



Dictamen  
7/2015/638

2014 DIC 11 13:11

U. G. 6/14  
RE: OFICINA GENERAL

Oficio No. M/12/2014/2131A

**Sonia Reynaga Obregón**  
Coordinadora General Académica  
Vicerrectoría Ejecutiva  
Universidad de Guadalajara  
Presente

Al' n. Dra. María Luisa García Bóttz  
Coordinadora de Investigación y Posgrado

Adjunto al presente me permito remitir a Usted copia del oficio número CCU 088/2014, recibido en esta Secretaría de Actas y Acuerdos el 08 de diciembre actual, signado por el Doctor Jaime F. Andrade Villanueva, Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, mediante el cual solicitan suprimir el programa académico de la Especialidad en Clugía Pediátrica y crear uno nuevo.

Lo anterior, con mi atenta solicitud de que el Comité de Apoyo Técnico de las Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario que Usted integra, realice el análisis sobre el particular y emita su opinión calificada sobre el tema.

Agradeciendo de antemano la atención que se sirva brindar a la presente se suscribe de Usted.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

\*Año del Centenario de la Escuela Preparatoria de Jalisco\*  
Guadalajara, Jal., 10 de diciembre de 2014



RECIBIDO  
12/11/14

UDG VICERRECTORIA EJE

2014 DEC 11 14:54

SAIRA

Mtro. José Alfredo Peña Ramos  
Secretario General de la Universidad de Guadalajara y  
Secretario de Actas y Acuerdos de la Comisión de Educación

c.c.p. Mtro. I. Tonatuh Bravo Padilla, Rector General y Presidente de la Comisión de Educación  
c.c.p. Dr. Jaime F. Andrade Villanueva, Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.  
c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerrector Ejecutivo  
c.c.p. Minutario  
JAPR/JAL/RAy

11 DIC 2014  
COORDINACIÓN  
ACADÉMICA



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/  
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CCU 088/2014

**Lic. José Alfredo Peña Ramos.**  
**Secretario General de la Universidad de Guadalajara**  
**y Secretario de Actas y Acuerdos de las**  
**Comisiones Permanentes de Educación y Hacienda.**  
**H. Consejo General Universitario.**  
**Presente.-**

2131

Por este conducto me permito hacer llegar a Usted la propuesta de supresión del programa anterior y la creación de un nuevo programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica** de este Centro Universitario y el cual consta de:

- ✓ Dictamen No 864/2014
- ✓ Acta de la Sesión Extraordinaria de Consejo de Centro del 13 de octubre 2014
- ✓ Acta del Consejo Divisional
- ✓ Acta del Colegio Departamental
- ✓ Información electrónica

Lo anterior para que sea presentado a la consideración de las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario para su aprobación y ejecución

**Atentamente**  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
**"Año del Centenario de la Escuela Preparatoria de Jalisco"**  
**Guadalajara, Jal., Noviembre 25 de 2014**

  
**Dr. Jaime F. Andrade Villanueva**  
**Rector**  
**y Presidente del**  
**Consejo de Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

  
Consejo de Centro Universitario de  
Ciencias de la Salud  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

  
11954

C.c.p. Archivo -

RECIBIDO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
- 25 de Noviembre de 2014 -  
11954



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**H. Consejo de Centro Universitario de  
Ciencias de la Salud.  
Presente.-**

**Dictamen No. 864/2014**

A estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, ha sido turnado por el Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, un documento proveniente de la División de Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, en el cual se propone suprimir el programa académico de la Especialidad en Cirugía Pediátrica, así como la creación de un nuevo programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, para operar bajo el sistema de créditos, profesionalizante y modalidad presencial, con sede en este Centro Universitario y para ser impartida en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", en la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25 del IMSS de Monterrey, N.L., y en las unidades hospitalarias que cumplan con los requisitos y adopten este programa educativo, en virtud de la siguiente

## Justificación

- I Que con dictamen número I/2010/219 en sesión extraordinaria de 28 de julio de 2010, el H. Consejo General Universitario aprobó suprimir el anterior programa académico y aprobó un nuevo programa académico del plan de estudios de la Especialidad en Cirugía Pediátrica con sede en este Centro Universitario
- II Que se solicita la supresión del programa académico de la Especialidad en Cirugía Pediátrica en virtud de que en la revisión del mismo la modificación supera el 25% según se establece en el artículo 27 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara, por lo que se propone un nuevo programa académico
- III Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo fin es impartir educación media superior y superior, así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la Entidad
- IV Que la Universidad tiene como uno de sus fines el formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado.
- V Que en la realización de sus funciones y el cumplimiento de sus fines, la Universidad se orientará por un principio de solidaridad social, anteponiéndolo a cualquier interés individual.
- VI Que la Universidad adopta el modelo de red para organizar sus actividades académicas y administrativas, sustentada en unidades académicas denominadas escuelas, para el nivel medio superior, y Departamentos agrupados en L visiones, para el nivel superior y se integra por los Centros Universitarios, el Sistema de Educación Media Superior, la Administración General y el Sistema de Universidad Virtual
- VII Que la organización en Red tiende a lograr una distribución racional y equilibrada de la matrícula y de los servicios educativos en Jalisco, a fin de contribuir a la previsión y satisfacción de los requerimientos educativos, culturales, científicos y profesionales de la sociedad.
- VIII Que el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, organismo desconcentrado encargado de cumplir en esta área del conocimiento y del ejercicio profesional los fines que en el orden de la cultura y la educación





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- XVI Que los distintos avances tecnológicos han permitido el diagnóstico y tratamiento quirúrgico oportuno de distintas patologías congénitas con manifestaciones anatómico-funcionales, así como algunas de índole oncológico, para las cuales su intervención quirúrgica es parte vital del tratamiento. De igual manera, en la actualidad, los trasplantes en la población pediátrica son una realidad, siendo necesaria la intervención de un equipo multidisciplinario que incluye al cirujano pediatra, para mejorar los resultados y la sobrevida, disminuyendo la morbi-mortalidad de estos pacientes
- XVII Que la tendencia quirúrgica mundial hacia los procedimientos de mínima invasión, no excluyen a la cirugía pediátrica. Actualmente se realizan varios procedimientos por esta vía, cada vez con mejores resultados, disminuyendo morbilidades y costos a los pacientes e instituciones, al disminuir el tiempo de hospitalización, menor riesgo de infecciones y mostrando recuperaciones más rápidas. La posibilidad de realizar procedimientos quirúrgicos pediátricos utilizando técnicas de mínima invasión ha dado una perspectiva diferente de la manera de abordar y tratar algunas de las patologías en este grupo de edad.
- XVIII Que el cirujano pediatra es capaz de realizar acciones de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades médicas quirúrgicas de la población pediátrica que impactan a la sociedad, reduciendo las tasas de morbi-mortalidad infantil. Su cobertura abarca la atención de las patologías de un grupo de edad amplio, pero muy específico, que incluye desde el periodo prenatal, con manifestaciones anatómico-funcionales de corrección quirúrgica, hasta las diversas patologías quirúrgicas que se pueden presentar en pacientes adolescentes.
- XIX. Que de igual manera sus intervenciones se realizan con distintas técnicas, algunas convencionales, y otras que se han ido modificando a lo largo de la historia, de acuerdo a las características particulares de los pacientes, a las innovaciones y evolución tecnológica que se ha ido presentado; actualmente con un importante avance en los procedimientos de mínima invasión para la población pediátrica.
- XX Que en la actualidad, a nivel nacional existen 14 unidades formadoras de Cirujano Peditras, de las cuales se egresan un promedio de 35 especialistas anualmente. La demanda social de servicio de cirugía pediátrica ha incrementado en los últimos años; aunque no se encontró referencia oficial de la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas a nivel nacional, algunas de las instituciones más reconocidas presentan su productividad, por ejemplo, el Instituto Nacional de Pediatría, durante el 2012 reportan 5,320 cirugías, mientras que en el Instituto Infantil de México, en el mismo año, reportan 4,656 cirugías.
- XXI Que el **objetivo general** es formar Especialistas en Cirugía Pediátrica dentro del modelo de competencias profesionales integradas, que resuelva tanto en forma individual como multidisciplinaria los problemas que más comúnmente afectan al niño quirúrgico, así como participar en la elaboración de sus propias estrategias de aprendizaje, siendo autónomos en la búsqueda de sus conocimientos y favorezcan e intencionen la educación continua, que les permita ser competitivos en contextos que trasciendan en el ámbito nacional e internacional
- XXII Que los **objetivos específicos** del programa son.

Generar recursos humanos con habilidades, conocimiento y capacidades adecuadas para el tratamiento oportuno y eficaz de pacientes pediátricos con patologías quirúrgicas mediante tratamientos de calidad y oportunos, mostrando destrezas, habilidades y técnicas quirúrgicas actuales necesarias para la resolución de las enfermedades de la población pediátrica.

- Fomentar la investigación clínica de las distintas patologías, y los avances en los diferentes tratamientos del paciente quirúrgico pediátrico
- Transmitir, difundir y asesorar sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad en cirugía pediátrica hacia el personal de salud y la sociedad.
- Fomentar el trabajo multidisciplinario con diferentes especialidades médicas y de personal de salud involucrada tanto en la atención del paciente pediátrico, así como para el desarrollo de



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

nuevos conocimientos.

- Mantener valores de honestidad y respeto hacia el paciente, familiares y equipo de trabajo,
- Fomentar la responsabilidad y liderazgo, con disciplina y calidez, buscando el desarrollo personal y la superación académica.

XXIII Que el **perfil profesional de ingreso**, requiere:

- Ser médico pediatra, guiado por valores éticos, morales y con labor de servicio, que muestre respeto al paciente, a la cultura, la diversidad social y de culto. Responsable en su actuación; con liderazgo, respeto y capacidad de trabajo en equipo. Que sea analítico, cuidadoso, paciente, capaz de resolver problemas mediante buen juicio clínico. Con deseos de adquirir nuevos conocimientos y habilidades mediante la investigación y la práctica

XXIV Que el **egresado** de la Especialidad en Cirugía Pediátrica será un profesional reconocido como líder en las comunidades médico-académicas, con conocimientos de vanguardia, poseedor de competencias teóricas-prácticas para el diagnóstico, tratamiento y manejo óptimo y oportuno de los problemas de los niños con patología quirúrgica, brindando atención con valores éticos y humanísticos. El Cirujano Pediatra egresado tendrá las habilidades para crear contribuciones originales en las áreas de su competencia profesional e investigación básica y clínica que impacten de manera positiva en su comunidad, capaz de trabajar de manera inter y transdisciplinar con otras especialidades médicas buscando la atención integral y de calidad para el paciente quirúrgico pediátrico.

## Competencias que desarrolla el egresado

### Competencias profesionales

- Conocer e identificar al individuo desde una perspectiva compleja bio-psico-social, con juicio crítico y respeto a la diversidad ideológica.
- Resolver problemas de la práctica profesional aplicando los principios y métodos científicos para interpretar la realidad.
- Ejercer su práctica profesional de acuerdo a la normatividad estatal, nacional e internacional, con una actitud ética, crítica y propositiva.
- Participar activamente en el trabajo colaborativo inter, multi y transdisciplinar en la solución de problemas profesionales con respeto y ética.
- Identificar, diseñar e implementar los diferentes programas de prevención de la salud en equipo multi, inter y transdisciplinario para fomentar una cultura de salud
- Aplicar los conocimientos sobre el proceso administrativo con eficiencia y eficacia de acuerdo a las prioridades del ámbito de la salud, con una actitud prospectiva y propositiva.
- Comprender los procesos de investigación y su impacto en la atención integral del paciente.

### Competencias Técnico Instrumentales

- Es un profesional que aplica sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para proporcionar atención médico-quirúrgica de alta calidad a la población pediátrica, a través de la promoción de la salud, protección específica, acciones oportunas de diagnóstico, de tratamiento, limitación del daño y rehabilitación.
- Que utiliza su juicio crítico para la atención o referencia de sus pacientes a otros niveles de atención o profesionales.
- Que actúa respetando las normas éticas para darle un sentido humano a su práctica profesional, dentro de los patrones culturales y económicos de la comunidad donde otorgue sus servicios.
- Que aplica los avances científicos y tecnológicos incorporándolos a su práctica con sentido crítico, colocando los intereses de los pacientes por encima de cualquier otra consideración.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- Que aplica la metodología con enfoque clínico epidemiológico en el ámbito de la investigación científica, buscando siempre nuevos conocimientos para el desarrollo profesional propio y de sus compañeros de profesión, así como de aquellos en proceso de formación, contribuyendo a la formación, a la difusión y a la extensión de la cultura médica entre la población
- Que administra los recursos destinados para la atención de la salud.
- Que actúa dentro de la normatividad que regula su práctica profesional.

## Competencias Socioculturales

- Es un universitario comprometido con los principios ideológicos emanados de las políticas contenidas en la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- Que se integre los equipos de salud que proporcionan asistencia a la población rural con un criterio de prevención en salud.
- Que está dispuesto a trabajar en equipo ejerciendo el liderazgo que le corresponda y de acuerdo al rol que le sea asignado, participa con responsabilidad en la toma de decisiones y aplica su juicio crítico en los diferentes modelos de práctica médica.
- Que se comunica eficaz, eficiente y adecuadamente de manera oral, escrita y gráfica, a través de los diferentes medios de comunicación respetando la diversidad de ideas, con honestidad y ética profesional
- Que analiza y se inserta en los segmentos del mercado de trabajo con actitud autocrítica, creativa y ética profesional con liderazgo en su campo profesional.

XXV Que para no causar problemas académicos y administrativos a los alumnos que ingresaron a la unidad hospitalaria sede de este programa académica, IMSS Monterrey, con el mínimo de dos años de pediatría, **se solicita la retroactividad al calendario escolar 2010 A.**

XXVI Que el Consejo de División Disciplinas Clínicas, en su sesión de fecha 16 de julio de 2014, aprobó la creación del nuevo programa educativo de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica.**

En razón de lo antes expuesto, estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, han encontrado elementos que justifican suficientemente los motivos referidos y

## Considerando

- I. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas. Esta estructura se sustentará en Departamentos agrupados en Divisiones, para el nivel superior.
- II. Que en el marco previsto por la fracción IV del artículo 52 de la Ley Orgánica y en congruencia, la fracción I del artículo 116 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, corresponde a los Consejos de Centro Universitario aprobar los planes de estudio y programas de docencia investigación, difusión y servicio social del Centro, de acuerdo con los lineamientos generales aplicables; así como dictar normas y disposiciones particulares sobre la creación, transformación y supresión de programas para la formación de profesionales medios, profesionistas y graduados, respectivamente.
- III. Que la Comisión Permanente de Educación del Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud tiene atribuciones de proponer las medidas necesarias para el perfeccionamiento de los programas educativos, las normas pedagógicas y las bases específicas sobre la dirección, organización y administración académica en el Centro Universitario, en los términos previstos por los artículos 8 y 9 fracciones I y III del Estatuto Orgánico de este Centro Universitario
- IV. Que corresponde al Consejo Universitario de este Centro aprobar los programas de posgrados propuestos



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

por sus Consejos Divisionales, conforme a lo dispuesto por el numeral 14 del Reglamento General de Planes de Estudio.

- V. Que con base a las fracciones III y V del artículo 54 de la Ley Orgánica, corresponde al Rector del Centro Ejecutar los acuerdos del Consejo de Centro así como promover todo lo que tienda al mejoramiento técnico, académico y patrimonial del Centro Universitario
- VI. Que en términos de los artículos 3 y 4 del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, existen en este Centro las Divisiones de Disciplinas Básicas para la Salud, de Disciplinas Clínicas; y, de Disciplinas para el Desarrollo, Promoción y Preservación de la Salud.
- VII. Que el Consejo Divisional como órgano de gobierno de la División tiene, atribuidas por la fracción II del artículo 61 de la Ley Orgánica y por el 138 fracción I del Estatuto General, las funciones de sancionar y proponer al Consejo de Centro la creación, supresión o modificación de programas de posgrado de la División
- VIII. Que conforme lo previene la fracción I del numeral 141 así como lo dispuesto por el artículo 147 del Estatuto General, el Director de División tiene entre sus funciones el promover y apoyar los procesos para la creación, modificación o supresión de planes y programas curriculares en los que intervenga su División, y el Secretario de la misma, las de auxiliar al Director de División, llevar a cabo sus determinaciones y las que le encomiende el Consejo Divisional.
- IX. Que por su parte los Colegios Departamentales tienen atribuciones para el diseño, ejecución y evaluación de planes y programas académicos, y tienen la atribución de elaborar propuestas de creación, modificación o supresión de planes y programas docentes, de investigación y difusión en los términos de los artículos 64 y 65 fracción II de la Ley Orgánica y 145 fracción VI del Estatuto General

En virtud de lo anteriormente expuesto y con base en los artículos 1, 5 fracción I, 6 fracción III, 22, 23, 24, 50, 52 fracción IV y 54 fracción III de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, el 116 fracción I de su Estatuto General, así como por los numerales 2, 5 fracción I y 9 fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y los artículos 4 y 14 del Reglamento General de Planes de Estudios, es que estas Comisiones estiman pertinente presentar la propuesta de creación del nuevo programa educativo de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica** y al efecto proponen los siguientes.

### Resolutivos

**Primero.-** Se aprueba la supresión del programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, a partir del ciclo escolar **2010 A**.

**Segundo.-** Se aprueba la creación del nuevo programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, con enfoque a las competencias profesionales integradas, proveniente de la División de Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil a partir del calendario escolar **2010 A**. Se aprueba el proyecto de creación de la Especialidad que describe de manera amplia sus fundamentos, objetivos, estructura, contenidos y forma de organización, documento que se anexa al presente dictamen como parte integrante del mismo y que se tiene aquí por reproducido en todas sus partes como si a la letra se insertase.

**Tercero.-** La creación del programa educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica tiene las áreas de formación, carga horaria y créditos siguientes



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Estructura del Plan de Estudios

ÁREAS DE FORMACIÓN	TOTAL DE HORAS	TOTAL DE HORAS DE TEORÍA Y PRÁCTICA			Créditos	%
		Teoría BCA	PRÁCTICA			
			C/Tutor	Sin/Tutor		
Especializante obligatoria (Atención Médica)	10,560	1168	7248	2144	660	92
Básico-particular obligatoria (Investigación y Educación Médica)	960	517	448	0	60	8
<b>TOTALES</b>	<b>11,520</b>	<b>1680</b>	<b>7696</b>	<b>2144</b>	<b>720</b>	<b>100</b>

## Área de Formación Especializante Obligatoria

### Atención Médica I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico- quirúrgica		CL	128	112	16	0	8	
Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico		CL	80	48	32	0	5	
Cuidados del paciente postquirúrgico en estado crítico		CL	128	80	48	0	8	
Anatomía Quirúrgica y Principios de Técnicas Quirúrgicas Pediátricas		CL	160	80	80	0	10	
Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión		CL	64	48	16	0	4	
Cuidados preoperatorios y postoperatorios del paciente quirúrgico pediátrico		CL	32	16	16	0	2	
Anestesia en Pediatría		CL	48	32	16	0	3	
Infecciones en Cirugía		CL	80	48	32	0	5	
Trabajo de Atención Médica I		N	1920	0	1408	512	120	
<b>Totales</b>			<b>2640</b>	<b>464</b>	<b>1664</b>	<b>512</b>	<b>165</b>	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Atención Médica II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Cirugía gastrointestinal pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía en modelos virtuales y biológicos		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía de la región inguino-escrotal, pared abdominal, piel y tejidos blandos		CL	96	32	64	0	6	
Endoscopia gastrointestinal pediátrica		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía urológica pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía de cabeza, cuello y Otorrinolaringología Pediátrica		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía Laparoscópica pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Trabajo de Atención Médica II		N	1968	0	1408	560	123	
<b>Totales</b>			<b>2640</b>	<b>224</b>	<b>1856</b>	<b>560</b>	<b>165</b>	

## Atención Médica III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Endoscopia urológica en pediatría		CL	96	32	64	0	6	
Patología quirúrgica del Recién Nacido I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía gastrointestinal pediátrica II		CL	96	32	64	0	6	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Atención al paciente pediátrico poli traumatizado quirúrgico I	CL	96	32	64	0	6	
Cirugía oncológica pediátrica I	CL	96	37	64	0	6	
Cirugía urológica pediátrica II	CL	96	32	64	0	6	
Cirugía Laparoscópica pediátrica II	CL	96	37	64	0	6	
Trabajo de Atención Médica III	N	1968	0	1408	560	123	
<b>Totales</b>		<b>2640</b>	<b>224</b>	<b>1856</b>	<b>560</b>	<b>165</b>	

## Atención Médica IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Cirugía Reconstructiva Pediátrica	CL	96	32	64	0	6		
Trasplante de Organos en Pediatría	CL	96	32	64	0	6		
Patología quirúrgica del Recién Nacido II	CL	96	32	64	0	6		
Cirugía torácica pediátrica y Toracoscopia	CL	96	32	64	0	6		
Cirugía oncológica pediátrica II	CL	96	37	64	0	6		
Endoscopia e instrumentación de la vía aérea en pediatría	CL	96	32	64	0	6		
Trastornos urogenitales	CL	96	32	64	0	6		
Atención al paciente pediátrico poli traumatizado quirúrgico II	CL	96	32	64	0	6		
Trabajo de Atención Médica IV	N	1872	0	1360	512	117		
<b>Totales</b>		<b>2640</b>	<b>256</b>	<b>1872</b>	<b>512</b>	<b>165</b>		



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Área de Formación Básico Particular Obligatoria

### Investigación I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica I		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica I		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica I		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación I		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica I		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			<b>176</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	

### Investigación II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica II		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica II		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica II		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación II		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica II		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			<b>176</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Investigación III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica III		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica III		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica III		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación III		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica III		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			<b>176</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	

## Investigación IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica IV		CT	48	16	16	0	2	
Tesis		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica IV		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación IV		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica IV		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			<b>176</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Educación I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía I		CT	32	16	16		2	
Educación I Teorías y modelos educativos		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	

## Educación II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía II		CT	32	16	16		2	
Educación II Habilidades, estrategias de aprendizaje y manejo de grupos		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	

## Educación III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía III		CT	32	16	16		2	
Educación III Diseños de programas de educación para la salud		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Educación IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía IV		CT	32	16	16		2	
Ejecución y evaluación de programas de educación para la salud		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	

- BCA - horas bajo la conducción de un académico
- AMI - horas de actividades de manera independiente
- CT = Curso Taller
- N = Clínica

**Cuarto.-** Los requisitos de ingreso a la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, además de los previstos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes.

- 1 Copia simple del Título de Médico Cirujano y Partero o título equivalente emitido por una institución educativa reconocida
- 2 Original del certificado de la Carrera de Medicina
- 3 Acta de nacimiento original.
- 4 Copia de aprobación del examen nacional para la selección de aspirantes a residencias médicas (ENARM) a la Especialidad en Pediatría
- 5 Certificado de la Especialidad en Pediatría o certificado parcial de haber cursado **mínimo dos años** de la Especialidad en Pediatría
- 6 Carta de aceptación original de las unidades sedes del programa de Cirugía Pediátrica dirigida al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud con atención al Secretario Académico.
- 7 Presentar constancia de examen TOEFFL con 390 puntos mínimos
- 8 Realizar el registro en SIIAU y cubrir los aranceles correspondientes
- 9 Los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique

Para alumnos con estudios precedentes cursados en el extranjero, además de lo anterior, se requiere

- 1 Dictamen técnico de la Coordinación de Especialidades Médicas  
Todos los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma diferente al español traducidos por pento traductor.

Si el alumno es extranjero, también deberá presentar el documento migratorio correspondiente

**Quinto.-** Los requisitos de permanencia, además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

1. Aprobar avances anuales de su trabajo de investigación.
2. Dedicarse de tiempo exclusivo a sus estudios.
3. Cumplir con el total de sus actividades académicas asistenciales



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

4. Estar al corriente de sus pagos con la Universidad de Guadalajara.
5. Aprobar los exámenes que aplique la unidad hospitalaria en la que se imparta y los que administre el Centro Universitario de Ciencias de la Salud
6. No exceder los tiempos establecidos por este programa educativo
7. Presentar y aprobar examen anual de conocimientos aplicados por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a través de la Junta Académica de la Especialidad
8. Tener un promedio mínimo de 80 por ciclo escolar (Capítulo III, artículo 65 de la Evaluación y Calificación, Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara).
9. Cubrir los aranceles correspondientes

**Sexto.** Son criterios que ocasionan baja automática de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, los siguientes:

1. No acreditar una unidad de aprendizaje
2. Presentar un promedio menor de 80 en algún ciclo académico durante todo el programa.
3. No dedicarse de tiempo exclusivo a las tareas de la Especialidad, corroborado por la planta académica de profesores.
4. Mostrar conducta inadecuada en el trato a los pacientes, compañeros y profesores, de acuerdo a la normatividad universitaria vigente y a los propios de las unidades hospitalarias receptoras

**Séptimo.** Los requisitos de egreso, además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes

1. Cubrir la totalidad de los créditos del correspondiente plan de estudios.
2. Aprobar el examen general de conocimientos de la especialidad, administrado por la Junta Académica de la Especialidad.
3. Obtener la aprobación de la defensa del trabajo de investigación o tesis.

**Octavo.** Los requisitos de titulación, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

1. Haber cumplido los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios
2. Aprobar el examen final, defensa y aprobación del trabajo de investigación o tesis
3. Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**Noveno.** El plan de estudios de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, tiene una duración de **4 años** y el costo anual de la matrícula será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara, tanto para estudiantes nacionales como para estudiantes extranjeros. Para abrir una promoción del programa, el máximo y el mínimo de alumnos será el número de plazas que se autoricen en cada unidad hospitalaria en la que se imparta.

**Décimo.-** Facúltese al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud para que con las atribuciones que le confiere el artículo 54 de la Ley Orgánica en su fracción I, y en cumplimiento de las funciones que le asigna el artículo 120 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara en su fracción V, remita este dictamen como una resolución del máximo órgano de gobierno del Centro Universitario de Ciencias de la Salud y a su vez la presente ante el Consejo General Universitario, para su aprobación



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Atentamente**  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
**"Año del Centenario de la Escuela Preparatoria de Jalisco"**  
Guadalajara, Jal., Agosto 28 de 2014

## Comisión Permanente de Educación

  
Dr. Jaime F. Andrade Villanueva  
Presidente

  
Mtra. Laura Margarita Padilla Gutiérrez

  
Dr. Baudeño Lara García

  
Mtra. Esther Rodríguez Durán

  
C. Anna Beatriz Hernández Lerma

## Comisión Permanente de Hacienda

  
Dr. Óscar Miguel Aguirre Jáuregui

  
Mtro. Vicente Teófilo Muñoz Fernández

  
Dr. Marco Antonio Antámirano Lagarda

  
C. Luis Armando Quintana Flores

  
Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán  
Secretario



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/  
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## Acta de la Sesión Extraordinaria H. Consejo de Centro Universitario de Ciencias de la Salud Octubre 13, 2014

La sesión dio inicio a las 9:00 horas del día 13 de octubre de 2014 en el Auditorio de Ramon Cordova de este Centro Universitario, y contando con la presencia de 38 Consejeros, el Presidente del Consejo Dr. Jaime F. Andrade Villanueva, declara la existencia de quórum y pone a la consideración de los Consejeros la orden del día y pregunta si hubiera algún comentario a la misma, lo manifiesten.

### ORDEN DEL DÍA

- I LISTA DE PRESENTES Y DECLARATORIA DE QUÓRUM
- II PROPUESTA DEL ORDEN DEL DÍA
- III LECTURA Y EN SU CASO, APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 24 DE JUNIO DE 2014.
- IV PRESENTACIÓN Y EN SU CASO, APROBACIÓN DE DICTAMENES DE LAS COMISIONES PERMANENTES.
- V PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD 2014-2030
- VI PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL DICTAMEN DE LA COMISIÓN ELECTORAL POR EL CUAL SE CALIFICA DE LEGAL Y VÁLIDO LA ELECCIÓN DE CONSEJEROS ANTE EL H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO, CONSEJO DE CENTRO Y CONSEJOS DIVISIONALES PARA EL PERÍODO 2014-2015
- VII ANÁLISIS DE PROPUESTA DE TERNA DEL CONSEJO SOCIAL PARA LA DESIGNACIÓN DEL CONTRALOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
- VIII CIERRE DE LOS TRABAJOS DEL PERÍODO 2013-2014

No habiendo observaciones a la orden del día, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos.

El **Presidente del Consejo** menciona que con el citatorio de esta sesión extraordinaria se entregaron las actas de la sesión extraordinaria del 24 de junio 2014 y pone a la consideración del pleno la dispensa de lectura de la misma. Se aprueba la petición del Presidente del Consejo de obviar la lectura del acta referida, y pregunta si es de aprobarse o hubiera comentarios. No habiendo observaciones, se aprueba el acta de la sesión anterior en votación económica y por unanimidad de votos.

A continuación el siguiente punto del orden del día es la lectura, discusión y aprobación en su caso, de los dictámenes de las distintas Comisiones Permanentes de este Consejo, se solicita al Secretario del Consejo la presentación de los dictámenes.

### COMISIONES CONJUNTAS DE EDUCACIÓN Y HACIENDA.-

#### Creaciones

1. Dictamen No **864/2014** mediante el cual se aprueba la supresión y la **creación** del nuevo programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, proveniente de la División Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, a partir del calendario escolar 2011 A.

El **Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán, Secretario del Consejo** da lectura al dictamen anterior.

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración del pleno el dictamen de supresión del anterior programa y la creación de un nuevo programa académico de la Especialidad en Cirugía Pediátrica y pregunta si es de aprobarse o hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos.

2. Dictamen No **865/2014** mediante el cual se aprueba la supresión y la **creación** del nuevo programa académico de la **Especialidad en Reumatología**, proveniente de la División Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas Médicas, a partir del calendario escolar 2015 A.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

El **Secretario del Consejo** hace la presentación del dictamen anterior

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración del pleno el dictamen de supresión del anterior programa y la creación de un nuevo programa académico de la Especialidad en Reumatología y pregunta si es de aprobarse o hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

- 3 Dictamen No **866/2014** mediante el cual se aprueba la supresión y la **creación** del nuevo programa académico de la **Especialidad en Neonatología**, proveniente de la División Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, a partir del calendario escolar 2015 A

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen de la Especialidad en Neonatología

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el dictamen de supresión del anterior programa y la creación de un nuevo programa académico de la Especialidad en Neonatología y pregunta si es de aprobarse o hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

- 4 Dictamen No **892/2014** mediante el cual se aprueba la **creación** del programa académico de la **Especialidad en Cirugía Oncológica de Cabeza y Cuello**, proveniente de la División Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas Quirúrgicas, a partir del calendario escolar 2015 A

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen de la Especialidad en Cirugía Oncológica de Cabeza y Cuello

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el dictamen anterior y pregunta si es de aprobarse o tuvieran observaciones al mismo. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

- 5 Dictamen No **893/2014** mediante el cual se aprueba la **creación** del programa académico de la **Especialidad en Cirugía de Trauma Toraco-Abdominal**, proveniente de la División Disciplinas Clínicas, Departamento de Clínicas Quirúrgicas, a partir del calendario escolar 2015 A

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen de creación de la Especialidad en Cirugía de Trauma Toraco-Abdominal

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el anterior dictamen de creación y pregunta si es de aprobarse o si hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

- 6 Dictamen No **897/2014** mediante el cual se aprueba la **creación** del programa académico del **Diplomado en Epidemiología Hospitalaria desde el Enfoque de Riegos**, proveniente del Departamento de Salud Pública de la División de Disciplinas para el Desarrollo, Promoción y Preservación de la Salud, a partir de la aprobación del presente dictamen

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen de creación del Diplomado en Epidemiología Hospitalaria desde el Enfoque de Riegos

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el dictamen del diplomado y pregunta si es de aprobarse o si hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

## COMISIÓN DE EDUCACIÓN.-

### Autorización de sede (1 dictámenes)

1. Dictamen No **878/2014** mediante el cual se aprueba la propuesta presentada para que se imparta la **Especialidad en Anestesiología** en el **Hospital Ángeles del Carmen**.

El **Secretario del Consejo** hace la presentación del dictamen anterior



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el dictamen anterior y pregunta si es de aprobarse o si hubiera comentarios al respecto. No habiendo observaciones a dicho dictamen, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos.

A continuación el **Presidente del Consejo** propone a los señores consejeros que los siguientes dictámenes se aprueben en bloque y si los señores consejeros tuvieran comentarios a alguno de ellos se atenderá.

Se aprueba la propuesta hecha por el Presidente del Consejo de que se aprueben en bloque los siguientes dictámenes en votación económica y por unanimidad de votos.

El **Secretario del Consejo** hace la presentación de los siguientes dictámenes.

### Cambios de Centro autorizados (Regionales/CUCS / 7 dictámenes).

1. Dictamen No **879/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario de la Costa al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la alumna **Topete Medrano Diana Yolanda**, de la carrera de **Médico, Cirujano y Partero** a partir del calendario escolar 2014 B.
2. Dictamen No **880/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario de Tonalá al Centro Universitario de Ciencias de la Salud del alumno **López Pérez Carlos Raúl**, de la carrera **Médico, Cirujano y Partero** a partir del calendario escolar 2014 B.
3. Dictamen No. **881/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario del Sur al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la alumna **Garnica Castillo Fabiola Alejandra**, de la carrera **Licenciatura en Enfermería** a partir del calendario escolar 2014 B.
4. Dictamen No **882/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario del Sur al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la alumna **Hernández Vázquez Diana Nayeli**, de la carrera de **Licenciatura en Psicología** a partir del calendario escolar 2014 B.
5. Dictamen No **883/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario del Norte al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la alumna **García Rivera Brenda Livier**, de la **Licenciatura en Nutrición** a partir del calendario escolar 2014 B.
6. Dictamen No **884/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario de los Altos al Centro Universitario de Ciencias de la Salud del alumno **González Antuna Eduardo**, de la **Médico, Cirujano y Partero** a partir del calendario escolar 2014 B.
7. Dictamen No **895/2014** mediante el cual se aprueba la solicitud de cambio del Centro Universitario de los Altos al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la alumna **Ruiz Ramos Columba**, de la carrera de **Licenciatura en Psicología** a partir del calendario escolar 2014 B.

El **Presidente del Consejo** después de una breve explicación del proceso para autorizar estos cambios de centro, pregunta si son de aprobarse o si hubiera observaciones a alguno de los dictámenes presentados. No habiendo comentario a los dictámenes, se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

### Cambios de Centro NO autorizados (Regionales/CUCS / 7 dictámenes).

1. Dictamen No **885/2014** mediante el cual **no se aprueban 4** solicitudes de cambio del Centro Universitario de Tonalá al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la **Carrera de Médico, Cirujano y Partero** Calendario escolar 2014 B.
2. Dictamen No **886/2014** mediante el cual **no se aprueban 9** solicitudes de cambio del Centro Universitario del Sur al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de las carreras **Enfermería, Médico Cirujano y Partero, Licenciaturas en Enfermería, Nutrición y Psicología** Calendario escolar 2014 B.
3. Dictamen No **887/2014** mediante el cual **no se aprueba 1** solicitud de cambio del Centro Universitario del Norte al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la **Licenciatura en Enfermería** Calendario escolar 2014 B.
4. Dictamen No **888/2014** mediante el cual **no se aprueba 1** solicitud de cambio del Centro Universitario de la Costa Sur al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la **Licenciatura en Nutrición** Calendario escolar 2014 B.
5. Dictamen No **889/2014** mediante el cual **no se aprueban 8** solicitudes de cambio del Centro Universitario de los Altos al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de las carreras de **Médico Cirujano y Partero, Licenciatura en Cirujano Dentista, en Enfermería y en Psicología** Calendario escolar 2014 B.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

6. Dictamen No **890/2014** mediante el cual **no se aprueba 1** solicitud de cambio del Centro Universitario de la Costa al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la carrera de **Médico Cirujano y Partero** Calendario escolar 2014 B.
7. Dictamen No **896/2014** mediante el cual **no se aprueba 1** solicitud de cambio del Centro Universitario de la Ciéneqa al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la carrera de **Licenciatura en Psicología** Calendario escolar 2014 B.

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros lo dictámenes de cambio de centro no autorizados y pregunta si hubiera comentarios a alguno de los dictámenes. No habiendo observaciones a los dictámenes se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

### Padrinos de Generación (6 dictámenes).

1. Dictamen No **0455/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **Generación 2012 B – 2014 A** de la **Maestría en Ciencias de la Educación Física y del Deporte** para designar como **Madrina de Generación** a la **Dra. María de Lourdes Ruelas López**.
2. Dictamen No **521/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **10ª Generación** de Carrera de **Técnico Superior Universitario en Emergencias, Seguridad Laboral y Rescatos**, para designar como **Padrino de Generación** al **Dr. Héctor Gerardo Domingo Topete Tovar**.
3. Dictamen No **539/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **Generación 2010 – 2014 A** de la **Carrera en Enfermería** para designar como **Padrino de Generación** al **Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez**.
4. Dictamen No **0560/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **4ª Generación de la Maestría en Psicología con orientación en Psicología Educativa** para designar como **Padrino de Generación** al **Dr. Julio Agustín Varela Barraza**.
5. Dictamen No **0665/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **Generación 2013 B** del **Curso Posbásico de Enfermería en Salud Pública** para designar como **Madrina de Generación** a la **Mtra. Beatriz Adriana Vázquez Pérez**.
6. Dictamen No **0818/2014** por el cual se aprueba la solicitud presentada por la **Generación 2012 B** de la **Carrera de Enfermería Semiescolarizada** para designar como **Madrina de Generación** a la **Mtra. Fernanda Morales Pérez**.

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros lo dictámenes de padrinos de generación y pregunta si hubiera comentarios a alguno de los dictámenes. No habiendo observaciones a los dictámenes se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

### Autorizaciones para repetir materias (166 dictámenes autorizados).

1. Dictamen No 0630/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Madrigal Martínez José Eduardo, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B.
2. Dictamen No 0631/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Flores Ocegueda Gustavo Alonso, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B.
3. Dictamen No. 0632/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Rivera Buena Fátima Estefanía, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B.
4. Dictamen No 0633/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Maldonado Haro Marcela Patricia, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B.
5. Dictamen No 0634/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Estrella de La Rosa Israel, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B.
6. Dictamen No. 0635/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramos Gómez Diego Saúl, de la Carrera Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B.
7. Dictamen No 0636/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. González Moreno Pedro Josmar, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B.
8. Dictamen No 0637/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. González Rodríguez Irwing Alexis, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B.
9. Dictamen No 0638/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Lopez López Ivan Antonio, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B.
10. Dictamen No 0639/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Castillo Padilla Niamam Lizbeth, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- 11 Dictamen No 0640/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Varela de León Susana, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 12 Dictamen No 0641/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Escobedo Pérez Ernesto Ulises, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 13 Dictamen No 0642/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramírez Medrano Gloria, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 14 Dictamen No 0643/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez Mendoza Javier Israel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 15 Dictamen No 0644/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mendoza Santos Manuel, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 16 Dictamen No 0645/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mercado Jiménez Dennis Mansol, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 17 Dictamen No 0646/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez Arellano Monserrat, de la Licenciatura en Nutrición para el calendario escolar 2014 B
- 18 Dictamen No 0647/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Lara Solórzano Juan Manuel, de la Carrera en Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
- 19 Dictamen No 0648/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Méndez Cortés Luis, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 20 Dictamen No 0649/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Serrano García Denise, de la Carrera en Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 21 Dictamen No 0650/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Zavala Sánchez Ilich Arafat, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 22 Dictamen No 0651/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Partida Olivera Aurora Marie, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 23 Dictamen No 0652/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ortega Estrada Yareli Monserrat, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 24 Dictamen No 0653/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ortega Macías Alejandra Ahtzin Guadalupe, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 25 Dictamen No 0654/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Chávez García Marcos Daniel, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
- 26 Dictamen No 0655/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Calderón Ramírez Erika Jocelyn, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 27 Dictamen No 0656/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Avila Zermeño María Sonia, de la Carrera de Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
- 28 Dictamen No 0657/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Paredes Sánchez Alfredo Ariel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 29 Dictamen No 0658/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramírez Guadarrama Óscar, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 30 Dictamen No 0659/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Diaz González César Alejandro, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 31 Dictamen No 0660/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Dueñas Vargas Mario, de la Carrera en Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
- 32 Dictamen No 0661/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Arellano Heredia Aida Esther, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 33 Dictamen No 0662/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez Ávalos Sandra Noemí, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 34 Dictamen No. 0663/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sevilla Castañeda Francisco Javier, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 35 Dictamen No 0664/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Cazola Corona Claudia Alejandra, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 36 Dictamen No 0666/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Jara Ramírez Miriam Berenice, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
- 37 Dictamen No 0667/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Carbajal Lazcarro Gabriela, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

38. Dictamen No 0668/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramírez Corona Oscar Alejandro, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
39. Dictamen No. 0669/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Cotero de La Torre Itzel Irazu, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
40. Dictamen No 0670/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Nuño de La Torre Erik Ernesto, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
41. Dictamen No 0671/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez Pérez Oscar Alejandro, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
42. Dictamen No. 0672/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ortega Sandoval Oscar, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
43. Dictamen No 0673/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Rivera Castellano Tania Guadalupe, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
44. Dictamen No 0674/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. González Santana Erick Rodrigo, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
45. Dictamen No 0675/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Flores Sánchez Felipe de Jesús, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
46. Dictamen No 0676/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Rincon Rojas Ma. Magdalena, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B.
47. Dictamen No 0677/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Hernández Soto Milady, de la Carrera en Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
48. Dictamen No 0678/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sánchez Guerrero Flor Alejandra, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
49. Dictamen No 0679/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Pérez Rojas Víctor Manuel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
50. Dictamen No 0680/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Diaz Becerra Jesús Alberto, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
51. Dictamen No. 0681/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mejía Iñiguez Carlos Antonio, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
52. Dictamen No. 0682/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ornelas Gutiérrez Elizabeth, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
53. Dictamen No 0683/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Robles Velázquez Jonathan Pedro, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental para el calendario escolar 2014 B
54. Dictamen No 0684/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Villafrana Barocio Liliana, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental para el calendario escolar 2014 B
55. Dictamen No 0685/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramírez Hurtado Laura Elena, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental para el calendario escolar 2014 B.
56. Dictamen No 0686/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mejía Villegas Karla Verónica, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
57. Dictamen No 0687/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Valderrama Díaz Rubén, de la Licenciatura en Enfermería (Nivelación) para el calendario escolar 2014 B
58. Dictamen No 0689/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Fernández Acosta Rosenda, de la Licenciatura en Enfermería (Nivelación) para el calendario escolar 2014 B
59. Dictamen No 0690/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Garduño Bravo Salvador, de la Licenciatura en Enfermería (Nivelación) para el calendario escolar 2014 B
60. Dictamen No. 0691/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Fernández Díaz Filiberto, de la Licenciatura Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
61. Dictamen No 0692/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Cerna Nava Christian Raymundo, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
62. Dictamen No 0693/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Cabral de Casas Jacqueline, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
63. Dictamen No 0694/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ibarra Garavito María Teresa, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B.
64. Dictamen No 0695/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Solís Escobedo Andrea Belén, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

65. Dictamen No 0696/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Contreras Flores Alejandro, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
66. Dictamen No 0697/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Duran Figueroa Mariana Lizabeth, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
67. Dictamen No 0698/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Centeno Landín Salvador, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
68. Dictamen No 0699/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Luna Pérez Crisithian Iván, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Terapia Física para el calendario escolar 2014 B
69. Dictamen No 0700/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Hernández Huízar Emma Leticia, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
70. Dictamen No 0701/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Tabares Ibarra David, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
71. Dictamen No 0702/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Torres López Diana Patricia, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
72. Dictamen No 0703/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Valdez Ornel José Roberto, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
73. Dictamen No 0704/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Vallejo Paredes Marco Antonio Jr., de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
74. Dictamen No 0705/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Cortes Cervantes Angélica, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
75. Dictamen No 0706/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Torres García Efraín, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
76. Dictamen No 0707/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C González Zepeda Paulina, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
77. Dictamen No 0708/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Flores Gutiérrez Rubymar, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
78. Dictamen No 0709/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Lopez Sánchez Luis Pedro, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
79. Dictamen No 0710/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Montes Castillo Diego, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
80. Dictamen No 0711/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C De la Cruz Chávez Adriana Carolina, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
81. Dictamen No 0712/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Constantino Campos Eivira Rubi, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
82. Dictamen No 0713/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Gutiérrez González Julio César, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
83. Dictamen No 0714/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Luna Martínez Carmen Elizabeth, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
84. Dictamen No 0715/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Delgadillo Pérez Luis Gerardo, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
85. Dictamen No 0716/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Macias Aguilera Dennise Marisol, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
86. Dictamen No 0717/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Montoya Peregrina Laura Selene, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
87. Dictamen No 0718/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Lara Aguilera Somn Alberto, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
88. Dictamen No 0719/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Mijangos Paul María Guadalupe, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
89. Dictamen No 0720/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Sosa Moya Luis Arturo, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
90. Dictamen No 0721/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Vega Arjona Siclag Saaraim, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
91. Dictamen No 0722/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Sánchez Ramos Andrea Carolina, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
92. Dictamen No 0723/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Castañeda Bustos Luis Benito, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

93. Dictamen No. 0724/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Sierra Parra Noemí, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
94. Dictamen No. 0725/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Aceves Sosa Maritza, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
95. Dictamen No. 0726/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Pelomino Mendoza Edgar Iván, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
96. Dictamen No. 0727/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Vargas Jiménez Martín Alejandro, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
97. Dictamen No. 0728/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Godínez Martínez José Alfonso, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
98. Dictamen No. 0730/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Real Castro Yael Edith, de la Licenciatura en Enfermería (Nivelación) para el calendario escolar 2014 B
99. Dictamen No. 0731/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. García Luna María del Carmen, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
100. Dictamen No. 0754/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Gudiana Navarrete Martha Belén, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
101. Dictamen No. 0755/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Hernáez Serratos Gilberto Leopoldo, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
102. Dictamen No. 0756/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Becerra Hernández César Gerardo, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
103. Dictamen No. 0757/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. García González Miguel Ángel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
104. Dictamen No. 0758/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Mexicano Gump Jesús Manuel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
105. Dictamen No. 0759/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Solares Loredó Edgar Alejandro, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
106. Dictamen No. 0760/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Chávez Ramos José Manuel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
107. Dictamen No. 0761/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Domínguez de la Rosa Javier Eduardo, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
108. Dictamen No. 0762/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Hernández Sánchez Daniel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
109. Dictamen No. 0763/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Aldana Villagrana Sergio Emanuel, de la Carrera Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
110. Dictamen No. 0764/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Flores Gutiérrez Rubymar, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
111. Dictamen No. 0765/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Valdez Correa Michel Omar, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
112. Dictamen No. 0766/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ramírez Valencia Misael Antonio, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
113. Dictamen No. 0767/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Castellanos Padilla Carlos David, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
114. Dictamen No. 0768/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Peláez Medina Alibe Lilibeth, de la Carrera Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
115. Dictamen No. 0769/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Luquín Gutiérrez Valentín, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
116. Dictamen No. 0770/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Cortes Calderón Juan Pablo, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
117. Dictamen No. 0771/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Bejar Anaya Oscar Omar, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
118. Dictamen No. 0772/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Álvarez Gómez Luis Ángel, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
119. Dictamen No. 0773/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Iza Villalba Mahatma, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- 120 Dictamen No 0774/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Soto Martín del Campo J. Jesús, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 121 Dictamen No 0775/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Avila Solórzano Ana Lucia, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 122 Dictamen No 0776/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mercado Avelar Luis Enrique, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 123 Dictamen No 0777/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Álvarez Figueroa Génesis Osvaldo, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 124 Dictamen No 0778/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Maldonado Terán Nadia Estefanía, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 125 Dictamen No 0779/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Delgadillo Ibarra Luzbeth del Carmen, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 126 Dictamen No 0780/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Arellano Navarro Rosa, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 127 Dictamen No 0781/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Hernández Cuamba Francisco Daniel, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 128 Dictamen No 0782/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sandoval Cárdenas Katsa, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 129 Dictamen No 0783/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sandoval Cárdenas Vania, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 130 Dictamen No 0784/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Ortega Pérez Axel Arturo, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 131 Dictamen No 0785/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sánchez López Isamar, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 132 Dictamen No 0786/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Lopez Gutiérrez Alma Alicia, de la Carrera de Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
- 133 Dictamen No 0787/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Uribe Niño Omayra Priscilla, de la Carrera de Enfermería Semiescolarizada para el calendario escolar 2014 B
- 134 Dictamen No 0788/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Toscano Martínez Andrés de Jesús, de la Carrera Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental para el calendario escolar 2014 B
- 135 Dictamen No 0789/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Hernández Velasco Julio César, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental para el calendario escolar 2014 B
- 136 Dictamen No 0790/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Sahagún González Iliana Ctially, de la Licenciatura en Crujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
- 137 Dictamen No 0791/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Amezcua Gutiérrez Francisco Javier, de la Licenciatura en Crujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
- 138 Dictamen No 0792/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Rivera Castañeda Laura, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
- 139 Dictamen No 0793/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Benítez Aréchiga David, de la Carrera de Médico Crujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 140 Dictamen No 0794/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Contreras Muñoz Mayra Guadalupe, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 141 Dictamen No 0795/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez de la Cruz Saira Michelle, de la Licenciatura en Nutrición para el calendario escolar 2014 B
- 142 Dictamen No 0796/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Valle Martínez Jorge Alberto, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
- 143 Dictamen No 0797/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Lara Castillo Luz Mariana Elizabeth, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 144 Dictamen No 0798/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Tobias Santos Adriana Elizabeth, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 145 Dictamen No 0799/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Mejía Peñalosa Fernando, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 146 Dictamen No 0800/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C. Martínez Anas Benjamín Alejandro, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- 147 Dictamen No 0801/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Ibarra Medina Williams, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
- 148 Dictamen No 0802/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Casillas Bravo Varrhian Gabriel, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
149. Dictamen No 0803/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Espinoza Guzmán Jorge Alberto, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B.
- 150 Dictamen No 0804/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Salazar Ramos Rommel Antonio, de la Carrera de Enfermería para el calendario escolar 2014 B
151. Dictamen No 0805/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Larios Rubio Julio César, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 152 Dictamen No 0806/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C De la Isla Morfin Paulo, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
- 153 Dictamen No 0807/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Hernández Andrade Manel Alejandra, de la Carrera de Técnico Superior en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B
- 154 Dictamen No 0808/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Velasco Flores Elias Antonio, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 155 Dictamen No 0809/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Márquez Martínez Rodrigo Armando, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 156 Dictamen No 0810/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Álvarez Tamayo Luis Alberto, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B
- 157 Dictamen No 0811/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Ramos Madera Daniel Alberto, de la Licenciatura en Cirujano Dentista para el calendario escolar 2014 B
- 158 Dictamen No 0812/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Mata Huerta Juan César, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para el calendario escolar 2014 B.
- 159 Dictamen No 0813/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Ruvalcaba González Fernando Alonso, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 160 Dictamen No 0814/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Orozco Meno Bárbara Alejandra, de la Licenciatura en Psicología para el calendario escolar 2014 B.
- 161 Dictamen No 0815/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Ayala Carrillo Brenda Araceli, de la Carrera de Médico Cirujano y Partero para el calendario escolar 2014 B
- 162 Dictamen No 0816/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Cocco Rizo Silvia Margarita, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Emergencias, Seguridad Laboral y Rescate, para el calendario escolar 2014 B
- 163 Dictamen No 0817/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Correa Gómez Pablo Daniel, de la Licenciatura en Cultura Física y Deportes para el calendario escolar 2014 B
- 164 Dictamen No 0898/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Vargas Cantero Tania Libertad, de la Licenciatura en Enfermería para el calendario escolar 2014 B
- 165 Dictamen No 0899/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Conner Godoy Linda Amairany, de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Terapia Física para el calendario escolar 2014 B
- 166 Dictamen No 0900/2014 mediante el cual se aprueba la solicitud para repetir materias del (a) alumno (a) C Nuño Aceves Tania Ivette, de la Carrera de Licenciatura en Enfermería (Nivelación) para el calendario escolar 2014 B

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros los dictámenes mediante los cuales se aprueban las solicitudes para repetir materia y pregunta si son de aprobarse o si hubiera comentarios a los mismos. No habiendo observaciones a los dictámenes se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

## **COMISIÓN DE CONDONACIONES Y BECAS.-**

### **Programa de Estímulos Económicos para Estudiantes Sobresalientes. Promoción 2014-2015**

- 1 Dictamen No **877/2014** mediante el cual se **aprueban bajas y altas a partir del mes de agosto de 2014** de alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, del Programa de Estímulos Económicos para Estudiantes Sobresalientes, Promoción 2014-2015.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración del pleno el dictamen mediante el cual se aprueban bajas y altas del Programa de Estímulos Económicos para Estudiantes Sobresalientes, promoción 2014-2015 y pregunta si es de aprobarse o si hubiera comentarios al mismo. No habiendo observaciones al dictamen se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos.

### Condonación de Órdenes de Pago (94 dictámenes).

1. Dictamen No **571/2014** mediante el cual se autoriza se **aplique el arancel de alumnos nacionales a la matrícula** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Sina Feustel**, de la **Doctorado en Ciencias Biomédicas**. Calendario escolar 2014 B
2. Dictamen No **572/2014** mediante el cual se autoriza se **aplique el arancel de alumnos nacionales a las matrículas** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Artaza Irigaray Cristina**, de la **Doctorado en Ciencias Biomédicas**. Calendarios escolares 2014 A y 2014 B
3. Dictamen No **573/2014** mediante el cual se **condona el 25%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Ruffato María Valeria**, de la **Carrera de Médico Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
4. Dictamen No **574/2014** mediante el cual se **condona el 75%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Gómez Abreu Trahisy Barbara**, de la **Carrera de Médico, Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
5. Dictamen No **575/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Martínez Sáenz Ana Gissella**, de la **Licenciatura en Cirujano Dentista**. Calendario escolar 2014 B
6. Dictamen No **576/2014** mediante el cual se **condona el 30%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Licona Lateros Karel César**, de la **Carrera de Médico, Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
7. Dictamen No. **577/2014** mediante el cual se **aplique el arancel de alumnos nacionales a la matrícula** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Rodríguez Díaz Sady**, de la **Licenciatura en Cirujano Dentista**. Calendario escolar 2014 B
8. Dictamen No **578/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Temaj Gabriel Rosario Adelina**, de la **Carrera en Enfermería Semiescolarizada**. Calendario escolar 2014 B
9. Dictamen No **579/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Temaj Gabriel Margarita**, de la **Carrera de Enfermería Semiescolarizada**. Calendario escolar 2014 B
10. Dictamen No. **580/2014** mediante el cual se **aplique se condona el 20%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **López Jiménez Georgina**, de la **Especialidad en Periodoncia**. Calendario escolar 2014 B
11. Dictamen No **581/2014** mediante el cual se **condona el 70%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Rosaura Contreras Castellanos**, de la **Maestría en Ciencias de la Salud de la Adolescencia y Juventud**. Calendario escolar 2014 B
12. Dictamen No **582/2014** mediante el cual se **toma la decisión de modificar el importe de la matrícula** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Del Cid Chua Claudia Lucia**, de la **Especialidad en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello**. Calendarios escolares 2014 A y 2014 B
13. Dictamen No **583/2014** mediante el cual se **toma la decisión de modificar el importe de la matrícula** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **López Martínez Carlos Horacio**, de la **Especialidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva**. Calendario escolar 2014 A
14. Dictamen No **584/2014** mediante el cual se **condona el 25%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Padilla Medrano Enrique**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
15. Dictamen No **585/2014** mediante el cual se **condona el 25%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Martínez Delgado Barbarita**, de la **Maestría en Ciencias Forenses**. Calendario escolar 2014 A
16. Dictamen No **586/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Sander Berman Matias Federico**, de la **Especialidad en Cirugía Plástica**. Calendario escolar 2014 B
17. Dictamen No **587/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Oñate Valdivieso Carlos Alberto**, de la **Especialidad en Cirugía Plástica y Reconstructiva**. Calendario escolar 2014 B
18. Dictamen No **588/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Salas Talbel Jorge Armando**, de la **Especialidad en Pediatría**. Calendario escolar 2014 B
19. Dictamen No **589/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Guerrero Cabrera Diana Patricia**, de la **Especialidad en Pediatría**. Calendario escolar 2014 B
20. Dictamen No **590/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Pérez Martínez María Alejandra**, de la **Especialidad en Pediatría**. Calendario escolar 2014 B
21. Dictamen No **591/2014** mediante el cual se **toma la decisión de modificar el importe de la matrícula** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Guerrero Gatica Allan Guillermo**, de la **Especialidad en Infectología Pediátrica**. Calendarios escolares 2014 B.
22. Dictamen No **592/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C. **Izquierdo Gómez Alexandra María**, de la **Especialidad en Ginecología y Obstetricia**. Calendario escolar 2014 B.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

23. Dictamen No **593/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Cahueque Lemus María Alberto**, de la **Especialidad en Ortopedia**. Calendario escolar 2014 B
24. Dictamen No **594/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Aves Vinaya Lizeth Dimelza**, de la **Especialidad en Pediatría**. Calendario escolar 2013 A
25. Dictamen No **595/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Álvarez Rojas Diego Enrique**, de la **Especialidad en Cirugía General**. Calendario escolar 2014 B
26. Dictamen No **732/2014** mediante el cual se **condona el 50%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C González Lozano Luis Arturo**, de la **Doctorado Interinstitucional en Psicología**. Calendario escolar 2014 B
27. Dictamen No. **733/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Gómez Gómez Brenda Leticia**, de la **Licenciatura en Enfermería**. Calendario escolar 2014 B
28. Dictamen No. **734/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Cortés Campos Giovana Lizette**, de la **Maestría en Psicología de la Salud**. Calendario escolar 2014 B
29. Dictamen No **735/2014** mediante el cual se **condona el 30%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Valerio Pérez Julia Jazmín**, de la **Maestría en Psicología en Salud**. Calendario escolar 2014 B
30. Dictamen No. **736/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Stanley Lucero María Alejandra**, de la **Especialidad en Pediatría**. Calendario escolar 2014 B
31. Dictamen No **737/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Boris Ognianov Iantchoulev**, de la **Carrera de Médico Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
32. Dictamen No **738/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Assen Ognianov Iantchoulev**, de la **Carrera de Médico Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
33. Dictamen No **739/2014** mediante el cual se **no condonar** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Bonilla Lara David**, de la **Doctorado en Farmacología**. Calendario escolar 2014 B
34. Dictamen No **740/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Pérez Guerrero Edsaul Emilio**, de la **Doctorado en Farmacología**. Calendario escolar 2013 B
35. Dictamen No **741/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Cardona Reinoso Wendy Magally**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
36. Dictamen No **742/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Nava Hernández Karla Nohemí**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
37. Dictamen No **743/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Peña Sandoval Amalia Gabriela**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
38. Dictamen No **744/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C García Figueroa Niño Zandra Regina**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
39. Dictamen No **745/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Fajardo Flores Fernando**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 A
40. Dictamen No **746/2014** mediante el cual se **condona el 50%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Bautista González Jorge Gregorio**, de la **Especialidad en Ortodoncia**. Calendario escolar 2014 B
41. Dictamen No **747/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Victoria Elena Cervantes Ponce**, de la **Especialidad en Endodoncia**. Calendario escolar 2014 B
42. Dictamen No **748/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Pérez Murillo Ramiro Iván**, de la **Especialidad en Protopodencia**. Calendario escolar 2014 B
43. Dictamen No **749/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Garduño Robles Susana**, de la **Especialidad en Endodoncia**. Calendario escolar 2014 B
44. Dictamen No. **750/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Jiménez Dueñas Ana Laura**, de la **Especialidad en Endodoncia**. Calendario escolar 2014 B
45. Dictamen No **751/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Zolano Orozco Roxana Miroslava**, de la **Maestría en Investigación Clínica**. Calendario escolar 2014 B
46. Dictamen No **753/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C De la Torre Álvarez Luis Miguel**, de la **Carrera de Médico Cirujano y Partero**. Calendario escolar 2014 B
47. Dictamen No **819/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C López Hernández María del Sol**, de la **Especialidad en Medicina de Rehabilitación**. Calendario escolar 2014 A
48. Dictamen No **820/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Miranda Alday Alejandro**, de la **Especialidad en Medicina de Rehabilitación**. Calendario escolar 2014 A
49. Dictamen No **821/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Sandoval Martínez Rocío Guadalupe**, de la **Especialidad en Ginecología y Obstetricia**. Calendario escolar 2014 A
50. Dictamen No **822/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Castillo Plascencia María Fernanda**, de la **Especialidad en Ginecología y Obstetricia**. Calendario escolar 2014 A
51. Dictamen No **823/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) **C Tejeda Partida Steffany del Carmen**, de **Especialidad en Medicina Familiar**. Calendario escolar 2014 A



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

52. Dictamen No **824/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Díaz Montero Perla del Rocío**, de la **Especialidad en Medicina Familiar**. Calendario escolar 2014 A
53. Dictamen No **825/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Cerda Ocampo Griselda Ivonne**, de la **Especialidad en Medicina Familiar**. Calendario escolar 2014 A
54. Dictamen No **826/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Moya Márquez Alfredo Augusto**, de la **Especialidad en Urología**. Calendario escolar 2014 A
55. Dictamen No **827/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Vieyetz de la Cruz René Rolando**, de la **Especialidad en Neurocirugía**. Calendario escolar 2014 A
56. Dictamen No **828/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Bolaños Díaz Frank Albeiro**, de la **Especialidad en Anestesiología**. Calendario escolar 2014 B
57. Dictamen No **829/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Buch Palacios Mario Fernando**, de la **Especialidad en Urgencias**. Calendario escolar 2014 A
58. Dictamen No **830/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Liriano Stambuly Robert Emilio**, de la **Especialidad en Coloproctología**. Calendario escolar 2014 A
59. Dictamen No **831/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Oñate Valdívieso Daniel Eduardo**, de la **Especialidad en Cirugía Plástica y Reconstructiva**. Calendario escolar 2014 A
60. Dictamen No **832/2014** mediante el cual se **tomo la decisión de modificar el importe de la matrícula de la orden de pago del (a) alumno (a) C Ixtabalán Escalante Eddy Mizraim**, de **Especialidad en Gastroenterología y Nutrición Pediátrica**. Calendarios escolar 2014 A y 2014 B
61. Dictamen No **833/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Rodríguez Barajas José de Jesús**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B
62. Dictamen No **834/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Padilla Medrano Enrique**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B
63. Dictamen No **835/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Martínez Fernández Alejandra**, de la **Maestría en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
64. Dictamen No **836/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Zepeda Aviña Aldo**, de **Maestría en Ciencias de la Educación Física y del Deporte**. Calendario escolar 2014 B
65. Dictamen No **837/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Morales Plascencia Luz María del Rocío**, de **Maestría en Ciencias de la Educación Física y del Deporte**. Calendario escolar 2014 B
66. Dictamen No **838/2014** mediante el cual se **condona el 20%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Herrera de la Cruz María Trinidad**, de la **Maestría en Gestión de la Calidad y Seguridad en los Servicios de la Salud**. Calendario escolar 2014 A
67. Dictamen No **839/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Guerrero Rodríguez Jesús Fernando**, de la **Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina**. Calendario escolar 2014 B
68. Dictamen No **840/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Montes Barajas Rosalba**, de la **Doctorado en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
69. Dictamen No **841/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Salazar Ruiz Erika Noheми**, de la **Doctorado en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
70. Dictamen No **842/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Ascencio Mera Carlos David**, de la **Doctorado en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
71. Dictamen No **843/2014** mediante el cual se **condona el 20%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Hernández Corona Diana Mercedes**, de la **Doctorado en Farmacología**. Calendario escolar 2014 B
72. Dictamen No **844/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Vázquez Álvarez Alan Omar**, de la **Doctorado en Farmacología**. Calendario escolar 2014 B
73. Dictamen No **845/2014** mediante el cual se **condona el 20%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Flores Laríos Edgar Arturo**, de la **Maestría en Ciencias Socio Médicas**. Calendario escolar 2014 B
74. Dictamen No **846/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Nava Valdívía César Arturo**, de la **Doctorado en Farmacología**. Calendario escolar 2014 B
75. Dictamen No **847/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **De Macías Lamas Nalleli Guadalupe**, de la **Especialidad en Odontopediatría**. Calendario escolar 2014 B
76. Dictamen No **848/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Solórzano Aguirre Adriana**, de la **Especialidad en Odontopediatría**. Calendario escolar 2014 B
77. Dictamen No **849/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Arámbula Guzmán Reyna Yvonne**, de la **Especialidad en Endodoncia**. Calendario escolar 2014 B
78. Dictamen No **850/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Mendoza López Ana Laura**, de la **Especialidad en Periodoncia**. Calendario escolar 2014 B



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

79. Dictamen No **851/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **De González Espinoza Ana Cristina**, de la **Especialidad en Periodoncia**. Calendario escolar 2014 B
80. Dictamen No **852/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Vaca de Dios Verónica**, de la **Especialidad en Ortodoncia**. Calendario escolar 2014 B
81. Dictamen No **853/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Ruvalcaba González Silvia Margarita**, de la **Especialidad en Protopodncia**. Calendario escolar 2014 B
82. Dictamen No **854/2014** mediante el cual se **condona el 50%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Lepe Camarillo José Luis**, de la **Curso Posbásico en Enfermería en Geronto-Geriatria**. Calendario escolar 2014 B
83. Dictamen No **855/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Ruiz Álvarez Citlalli**, de la **Curso Posbásico en Enfermería en Geronto-Geriatria**. Calendario escolar 2014 B
84. Dictamen No **856/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Rosas García María Daniela**, de la **Doctorado en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
85. Dictamen No **857/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Ramírez Contreras María Guadalupe**, de la **Doctorado en Ciencias de la Salud Pública**. Calendario escolar 2014 B
86. Dictamen No **858/2014** mediante el cual **no se condona** la orden de pago del (a) alumno (a) C **Gamiño Robles Luis Adolfo**, de la **Maestría en Gerencia en Servicios de Salud**. Calendario escolar 2014 B
87. Dictamen No **859/2014** mediante el cual se **condona el 40%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Gasca Vázquez Antonio**, de la **Carrera ue Enfermería Semiescolarizada**. Calendario escolar 2014 B
88. Dictamen No **860/2014** mediante el cual **se condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Fajardo Flores Fernando**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B.
89. Dictamen No **861/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **García Figueroa Niño Zandra Regina**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B
90. Dictamen No **862/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Nava Hernández Karla Nohemí**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B
91. Dictamen No **863/2014** mediante el cual se **condona el 10%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Aicaiá Portillo María Guadalupe**, de la **Maestría en Ciencias Forenses y Criminología**. Calendario escolar 2014 B
92. Dictamen No **874/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Martínez Ayala Pedro**, de la **Maestría en Investigación Clínica**. Calendario escolar 2014 B
93. Dictamen No **875/2014** mediante el cual se **condona el 30%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Trujillo Tovar Christian Selene**, de la **Licenciatura en Enfermería Semiescolarizada**. Calendario escolar 2014 B
94. Dictamen No **876/2014** mediante el cual se **condona el 100%** de la orden de pago del (a) alumno (a) C **Vaca Dany Paulina**, de la **Especialidad en Protopodncia**. Calendario escolar 2014 B

El **Presidente del Consejo** después de dar una breve explicación acerca del proceso que se sigue en este Centro Universitario por parte de trabajo social y de la Comisión de Condonaciones y Becas para la autorización de condonaciones pone a la consideración de los señores consejeros los dictámenes de condonaciones y pregunta si son de aprobarse o hubiera comentarios a los mismos. No habiendo observaciones a los dictámenes se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

## COMISIÓN DE REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS, TÍTULOS Y GRADOS.

### Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (1 dictamen)

1. Dictamen No **892/2014** mediante el cual se **autoriza** a que la institución educativa **Centro Universitario UTEG, A.C.**, imparta el plan de estudios de la carrera de **Licenciatura en Psicología** de este Centro Universitario en un plantel adicional al autorizado y ubicado en la Av. Párres Arias No. 145 del fraccionamiento Rinconada López Cotilla de Zapopan, Jal., a partir del calendario escolar 2015 A y hasta el calendario escolar 2016 A.

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen anterior.

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración del pleno el dictamen mediante el cual se **autoriza** a que la institución educativa **Centro Universitario UTEG, A.C.**, imparta el plan de estudios de la carrera de **Licenciatura en Psicología** de este Centro Universitario en un plantel adicional al autorizado y pregunta si es de aprobarse o hubiera comentarios al mismo. No habiendo comentarios al dictamen referido, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos.

### Acreditaciones (57 dictámenes).



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

- 1 Dictamen No **541/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Ríos Jiménez Graciela Guadalupe** de la carrera de **Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen**.
- 2 Dictamen No **542/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Alaguich Villanueva Juan Carlos** de la carrera de **Licenciatura en Cultura Física y Deporte**.
3. Dictamen No **543/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Cárdenas Orozco Joselin Janeth** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
- 4 Dictamen No **548/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Medina Cervantes Itzel** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
- 5 Dictamen No **549/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Zarate Pérez Mónica Isabel** de la carrera de **Licenciatura en cirujano dentista**.
- 6 Dictamen No **550/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Meléndez Ruiz José Luis** de la carrera de **Doctorado en Investigación Clínica**.
- 7 Dictamen No **551/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. González Cárdenas Lourdes Gabriela** de la carrera de **Enfermería**.
- 8 Dictamen No **552/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. González Camacho Jesús Antonio** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería**.
- 9 Dictamen No **553/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Delfín Pérez Dulce Lizeth** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería**.
10. Dictamen No **554/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. De la Cruz Gutiérrez Elizabeth** de la carrera **Licenciatura en Enfermería**.
- 11 Dictamen No **555/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Urzúa Álvarez María Isabel** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería**.
12. Dictamen No **556/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. García Delgado Mónica Yazmín Isabel** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería**.
13. Dictamen No **557/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Pérez Sánchez Diana Arizbeth** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería**.
14. Dictamen No **558/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Castañeda Medina Angélica Eunice** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
15. Dictamen No **559/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Hernández Gama Daniel** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
16. Dictamen No **560/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. López Almaraz Luis Manuel** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
- 17 Dictamen No **561/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Delgado Suarez Martín** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
18. Dictamen No **562/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Bustos Angel Erika Denise** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
19. Dictamen No **563/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Arriaga Ruíz Miryam Alejandra** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
20. Dictamen No **564/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Hernández Rodríguez Marcela** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
21. Dictamen No **565/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Pantoja Chávez Octavio** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
22. Dictamen No **566/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rubio Flores Oscar Daniel** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
23. Dictamen No **567/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Montaño Gutiérrez Natzin Youalli** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero**.
24. Dictamen No **596/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Enriquez Martínez Silvia** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
25. Dictamen No **597/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Hernández Ramos Adriana Guadalupe** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
26. Dictamen No **598/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Lozano Moran Daniela Alejandra** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista**.
- 27 Dictamen No **599/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Alcalá Zermeno Fabiola Jackelin** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición**.
28. Dictamen No **600/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Orozco Gutiérrez Jaime Fernando** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición**.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD/

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

29. Dictamen No **601/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Pérez Rodríguez Magaly Lizeth** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
30. Dictamen No **602/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. González Rendón Fernanda Gabriela** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería.**
31. Dictamen No **603/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Navarro Peña Claudia Ibeth** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
32. Dictamen No **604/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rodríguez Trujillo Ana Gabriela** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
33. Dictamen No **605/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Murguía Curiel Cynthia Alejandra** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
34. Dictamen No **606/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rodríguez Plasencia Emilio** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
35. Dictamen No **607/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. García Rivera Luis Felipe de Jesús** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
36. Dictamen No **608/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Flores Rodríguez Alexis** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
37. Dictamen No **609/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Dávila Rodríguez Valeria Marianne** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
38. Dictamen No **610/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Mercado Vizcaino César Alberto** de la carrera de **Técnico Superior Universitario en Prótesis Dental.**
39. Dictamen No **611/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Gordillo Espinoza Luz Alejandra** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
40. Dictamen No **612/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. López Torres Juan Carlos** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
41. Dictamen No **613/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Cabrera Conde Daniel Alejandro** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
42. Dictamen No **614/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. González Serrano Guadalupe** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
43. Dictamen No **615/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Núñez Guerra Jonathan Armando** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
44. Dictamen No **616/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Ochoa Cárdenas María Fernanda** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
45. Dictamen No **617/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Partida Cervantes Frida** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
46. Dictamen No **618/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Plasencia Torres Anita** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**
47. Dictamen No **619/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Plasencia Figueroa Alexis Daniel** de la carrera de **Licenciatura en Enfermería.**
48. Dictamen No **620/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Orozco ara Rocío Alejandra** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
49. Dictamen No **621/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Martínez Castorena Priscila** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
50. Dictamen No **622/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rosales González Luis Felipe** de la carrera de **Licenciatura en Nutrición.**
51. Dictamen No **623/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Aguilar Aguirre Mariana** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
52. Dictamen No **624/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Aguilar Ceballos Itzel Guadalupe** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
53. Dictamen No **625/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rodríguez Machuca Víctor Ulises** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
54. Dictamen No **626/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Sahagún Salcedo Juan Carlos** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
55. Dictamen No **627/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rodríguez Ramírez Ihara Maday** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
56. Dictamen No **628/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Villalpando López Andrea Michelle** de la carrera de **Médico Cirujano y Partero.**
57. Dictamen No **629/2014** mediante el cual se aprueba la **acreditación** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Gómez Ayala Eduardo** de la carrera de **Licenciatura en Cirujano Dentista.**



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros los dictámenes de acreditación y pregunta si son de aprobarse o si hubiera observaciones a los mismos. No habiendo comentarios a los dictámenes de acreditación, se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

### Equivalencias (5 dictámenes).

- 1 Dictamen No. **544/2014** mediante el cual se aprueba la **equivalencia** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Martínez Alvarado Álvaro Enrique** de la **Médico Cirujano Y Partero**
- 2 Dictamen No. **545/2014** mediante el cual se aprueba la **equivalencia** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Rodríguez Guevara Noralma Leticia** de la **Médico Cirujano Y Partero**
- 3 Dictamen No. **546/2014** mediante el cual se aprueba la **equivalencia** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Trujillo Pérez Daniel Alfredo** de la **Médico Cirujano Y Partero**
- 4 Dictamen No. **547/2014** mediante el cual se aprueba la **equivalencia** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Bañuelos Han Edgar Iván** de la **Médico Cirujano Y Partero**.
- 5 Dictamen No. **568/2014** mediante el cual se aprueba la **equivalencia** de las unidades de enseñanza-aprendizaje del (a) alumno (a) **C. Torres Oregel Pamela Miroslava** de la **Licenciatura en Nutrición**

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros los dictámenes de equivalencias y pregunta si son de aprobarse o si hubiera observaciones a los mismos. No habiendo comentarios a los dictámenes, se aprueban en votación económica y por unanimidad de votos.

El siguiente punto de la orden del día corresponde a la presentación y aprobación del Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud 2014-2030

El **Presidente del Consejo** menciona que desde el inicio de la administración del Mtro. Tonatiuh Bravo Padilla se hizo el planteamiento de revisar el Plan de Desarrollo que tenía la Universidad de Guadalajara y que había sido analizado en su momento por el anterior Rector General y en virtud de que los planes de desarrollo institucional son instrumentos dinámicos, ampliamente cambiantes, desde el Consejo de Rectores se conformó una comisión para la elaboración del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara y básicamente se hizo aumentando el número de ejes a temáticos y las dimensiones transversales, en seis ejes, el eje de docencia aprendizaje, de vinculación, de internacionalización, de investigación y posgrado, de extensión y difusión y de gestión y gobierno. Se hizo una gran consulta entre todos los académicos, investigadores, funcionarios, grupos de enfoque de la sociedad en el estado de Jalisco y en abril de este año fue aprobado el PDI de la Universidad de Guadalajara y una de las indicaciones de la propia administración fue que los Centros Universitarios de manera particular también desarrollaran su propio PD, conformándose en el Centro Universitario una comisión a partir de la Junta Divisional, una comisión muy amplia que también fue dividida a través de ejes y dirigidos por el Secretario Académico y la Mtra. Irma Susana Pérez García.

A continuación el Presidente del Consejo menciona a cada uno de los académicos de este Centro Universitario que conformaron cada eje y desarrollaron las actividades del PD CUCS y expresa que finalmente se obtuvo un documento que es la recolección de una gran cantidad de ponencias y trabajos presentados por una gran cantidad de académicos en los seis ejes y que fueron presentados en los diferentes foros que existieron para tal fin dentro de la red universitaria. Este Centro Universitario fue el que mayor número de ponencias y presentaciones tuvo dentro de la red universitaria, habiendo una gran participación de los académicos con ponencias individuales o colectivas. Es un documento para tener como guía, pero puede ser modificado, analizado en un tiempo y momento determinado y no esperar hasta el 2030 para ver si se cumplió o no, si no que debe ser un sistema de gestión de la calidad, en donde de manera constante y continua se estén analizando cada uno de los indicadores que se han propuesto, en donde se analicen de manera colegiada por los diferentes órganos de planeación y de gobierno de este Centro Universitario, dónde vamos mal, porqué vamos mal. Alcanzar cada uno de los objetivos estratégicos y que se vean reflejados en los indicadores que se pueden consultar al final del documento. Algunos fueron muy realistas otros más ambiciosos, todos han sido analizados de manera profunda por cada una de estas comisiones que representaron a todos los académicos de este Centro Universitario.

El **Presidente del Consejo** pone a la consideración de los señores consejeros el Plan de Desarrollo del Centro Universitario 2014-2030 y pregunta si hubiera comentarios al mismo. No habiendo comentarios al documento del Plan de Desarrollo del Centro Universitario se aprueba en votación económica y por mayoría de votos.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD\*

CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

## COMISIÓN ELECTORAL

1. **Dictamen No. 894/2014.-** Mediante el cual se declara válido y legal el Proceso Electoral del Centro Universitario de Ciencias de la Salud para la Integración del H Consejo General Universitario, Consejo de Centro y Consejos Divisionales para el periodo 2014-2015

El **Secretario del Consejo** da lectura al dictamen del proceso electoral de este Centro Universitario

El **Presidente del Consejo** felicita a los alumnos ya que no obstante de que se registraron 4 planillas no se presentó ningún problema durante el proceso electoral, lo que demuestra la madurez de los alumnos de este Centro Universitario para elegir a sus representantes. A continuación pone a la consideración de los señores consejeros el dictamen mediante el cual se declara válido y legal el Proceso Electoral del Centro Universitario de Ciencias de la Salud para la Integración del H Consejo General Universitario, Consejo de Centro y Consejos Divisionales para el periodo 2014-2015 y pregunta si hubiera algún comentario a dicho dictamen. No habiendo observaciones al dictamen del proceso elector, se aprueba en votación económica y por unanimidad de votos

A continuación el **Presidente del Consejo** indica que el siguiente punto en la orden del día es la designación del Contralor de ese Centro Universitario y aunque ya se había elegido en la sesión pasada, manifiesta que la L.A.E Laura Elizabeth Hernández Rodríguez a quien este Consejo de Centro designó como Contralora del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, ha dejado el cargo por razones personales, por lo que con fundamento en el Capítulo IV artículo 54 del Reglamento de Sistema de Fiscalización de la Universidad de Guadalajara que establece que son atribuciones de los Consejos de Centro Universitario y del Sistema de Educación Media Superior designar al Contralor del Centro Universitario de la terna propuesta por el Consejo Social, en consecuencia se recibió por parte del Consejo Social la terna integrada por el Lic. Miguel Ángel Coronado Morán, L.A.E Felipe Anas González y Lic. Manuel Arreola Gutiérrez

Que en virtud de que los integrantes de la terna cumplen con los requisitos para desempeñar adecuadamente el cargo de Contralor del Centro Universitario, la Presidencia del Consejo de Centro se permite proponer al L.A.E Felipe Anas González, por lo que solicita a los señores consejeros que de no existir objeción al respecto se sirvan manifestar si es de aprobarse la propuesta

Se aprueba la propuesta hecha por el Presidente del Consejo para que el L.A.E Felipe Anas González sea designado Contralor del Centro Universitario de Ciencias de la Salud del 16 de octubre del 2014 al 30 de junio de 2016, en votación económica y por unanimidad de voto

El **Presidente del Consejo** informa al pleno de la numeralia del periodo del Consejo de Centro que hoy se declara clausurado, informando que se realizaron 7 sesiones de consejo, siendo 2 sesiones ordinarias y 5 sesiones extraordinarias, se tuvieron un total de 946 dictámenes de las diferentes comisiones que integran este Consejo de Centro

Siendo las 11.05 horas del día 13 de octubre de 2014, el **Presidente del Consejo** declara formalmente clausurados los trabajos de este Consejo de Centro Universitario de Ciencias de la Salud 2013-2014, agradeciendo y reconociendo a todos los Consejeros, académicos, directivos y en especial a los alumnos por su presencia en este pleno, así como a las Comisiones Permanentes por su esfuerzo, su dedicación y su apego a la normatividad y en general al desarrollo de la vida académica y administrativa del Centro Universitario a lo largo de este periodo.

**Dr. Jaime F. Andrade Villanueva**  
Presidente

**Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán**  
Secretario

**Universidad De Guadalajara**  
**Centro Universitario De Ciencias De La Salud**  
**Acta Del H. Consejo, División De Disciplinas Clínicas**  
**16 de Julio del 2014**

**Acta Número Dos**

Administración 2013-2016

En la ciudad de Guadalajara, Jalisco, siendo las doce horas del día diez y seis de Julio del año dos mil catorce, reunidos en ésta sala de Consejo, previa convocatoria expedida por el Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui, Presidente del H Consejo de la División de Disciplinas Clínicas se llevó a cabo la Sesión Extraordinaria del H Consejo de la División de Disciplinas Clínicas Del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, misma que se sujeto al siguiente orden del día.

**Orden del Día**

- I Lista de presentes y declaratoria del Quorum legal
- II Lectura y en su caso aprobación del orden del día
- III Lectura y en su caso aprobación del acta anterior (Acta que fue aprobada en su momento)
- IV Propuesta de Actualización y Modificación del Programa Educativo de la Especialidad en Neonatología
- V Propuesta de Actualización y Modificación del Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
- VI Propuesta de Actualización y Modificación del Programa Educativo de la Especialidad de Reumatología
- VII Propuesta de reducción de arancel de la Maestría en Terapia Familiar
- VIII Asuntos varios

**PRIMER PUNTO DEL ORDEN DEL DIA.** Lista de presentes y declaratoria del Quórum legal

Se tomo lista de presentes, constando la asistencia de los siguientes miembros del consejo

Presidente. Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui  
Secretario. Mtra Ana Esther Mercado González,

**Directivo Propietario:**

Dr José Z Parra Carrillo  
Dr Benjamín Robles Manscal  
Dra Norma Argelia Quezada Figueroa  
Mtra Laura Margarita Padilla Gutiérrez  
Mtra Esther Rodríguez Durán  
Mtro José de Jesús Gutiérrez Rodríguez  
Mtro José Luis Meléndez Ruíz  
Mtro Francisco David Soto Sánchez

**Académico Propietario**

Dr Carlos René López Lizárraga  
Dr J Guadalupe Panduro Barrón

**Académico Suplente:**

Mtra María del Carmen Alicia Núñez de la Torre  
Mtra Cecilia Robles Gómez

**Alumno Propietario**

C Ulises Ávila Pérez  
C Mónica Alejandra Camarena Díaz  
C Guillermo Alberto Cobián Cobián

**Alumno Suplente**

C Giovanna Nohemi Romero García  
C Gladys de la Torre Morales

Que representa además de la asistencia del Presidente y el Secretario, ocho Directivos, dos Consejeros Académicos Propietarios, dos Consejeros Académicos Suplentes, tres Consejeros Alumnos Propietarios y dos Consejeros Alumnos Suplentes

**Se declara la existencia de quórum legal.**

**SEGUNDO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA.** Lectura y en su caso aprobación del Orden del día

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui indica al Secretario de Consejo Mtra Ana Esther Mercado González de lectura al orden del día, acto seguido pregunta si es de aprobarse

**Acuerdo: Aprobado por votación unánime.**

**TERCER PUNTO DEL ORDEN DEL DIA.** Lectura y en su caso aprobación del acta anterior (Acta que fue aprobada en su momento)

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui, se dirige al pleno y comenta que el acta fue leída y firmada en su momento enseguida pone a su consideración omitir la

lectura del acta anterior y de no existir algún comentario o propuesta se pregunta al pleno del Consejo si es de aprobarse

**Acuerdo: Aprobado por votación unánime.**

**CUARTO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA.** Propuesta de Actualización y Modificación del Programa Educativo de la Especialidad en Neonatología

El Dr. Oscar Miguel Aguirre Jauregui expone ante el pleno, que la Universidad esta comprometida con la oferta de programas de especialidad reconocidos por la Comisión Interinstitucional de Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS) y la conservación de estos dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, y para ello todos los programas de especialidad tienen que tener una autoevaluación que determine la pertinencia de estos en la sociedad y sean congruentes con los avances tecnológicos y científicos en el área disciplinar, respondiendo a los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 de nuestra casa de estudios

Estos programas implementan un proceso de actualización curricular en el que se reúne a la junta académica que forma lo que para este proceso se conoce como comité curricular, y este se conforma por todos los disciplinares de la unidades sedes donde este programa es implementado

Para este caso es el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde el Hospital Civil de Guadalajara Dr Juan I Menchaca, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Hospital General de Occidente

A continuación muestro los datos del programa

<b>Nombre de la Institución</b>	<b>Universidad de Guadalajara</b>
<b>Nombre del plan de Estudios</b>	Especialidad en Neonatología
<b>Sede</b>	OPD Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" OPD Nuevo Hospital Civil de Guadalajara "Dr Juan I Menchaca" UMAE HGO CMNO IMSS Hospital General de Occidente Secretaría de Salud Jalisco
<b>Tipo de solicitud</b>	Actualización de programa educativo de la Especialidad en Neonatología
<b>Entidad Federativa</b>	Guadalajara, Jalisco México
<b>Tipo de Institución</b>	Pública
<b>Tipo de Programa</b>	Profesionalizante

Nivel de Programa educativo	Especialidad Médica
Incorporación al Programa Nacional de Posgrado de Calidad	NO
Modalidad	Presencial Tutorial por Competencias Profesionales Integradas
Duración del Programa	Dos ciclos anuales de 48 semanas cada uno
Total de horas	5,760 horas/360 créditos
Referente Normativo	Dictamen por el Consejo General Universitario 021205662 13 de Diciembre de 1995 Dictamen por el Consejo General Universitario EXP 021 Núm I/99/942 12 de Noviembre de 1999

La distribución por carga horaria y créditos.

AREAS DE FORMACIÓN	TOTAL DE HORAS	TOTAL DE HORAS DE TEORÍA Y PRÁCTICA			CRÉDITOS	%
		TEORÍA	PRÁCTICA			
			C/Tutor	Sin Tutor		
Especializante obligatoria (Atención Médica)	5,280	832	1,120	3,328	330	92
Básico-particular obligatoria (Investigación y Educación Médica)	480	400	80	0	30	8
<b>TOTALES</b>	<b>5,760</b>	<b>1,232</b>	<b>1,200</b>	<b>3,328</b>	<b>360</b>	<b>100</b>

Y los criterios para su implementación

Estrategias de operación del programa:

Total de horas crédito a	360 créditos
--------------------------	--------------

<b>cubrir:</b>	
<b>Total de horas</b>	<b>5,760</b>
<b>Dirigido a</b>	<b>Médicos peditras titulados</b>
<b>Ingreso</b>	<b>Anual</b>
<b>Tutorías académicas</b>	<b>Si</b>
<b>Propedéutico</b>	<b>No</b>
<b>Requisitos de ingreso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple del Título de Médico Cirujano y Partero o título equivalente emitido por una institución educativa reconocida</li> <li>• Certificado de la Carrera de Medicina</li> <li>• Acta de nacimiento original</li> <li>• Copia de aprobación del Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas a la Especialidad de Pediatría</li> <li>• Diploma o acta de titulación de la Especialidad de Pediatría, o constancia de titulación, expedido por una universidad reconocida.</li> <li>• Carta de aceptación original de las Unidades sedes del programa de Neonatología dirigida al Rector del CUCS con atención al Secretario académico.</li> <li>• Realizar el registro en SIAU y cubrir los aranceles correspondientes</li> </ul>
<b>Requisitos para la obtención de grado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haber obtenido la totalidad de los créditos</li> <li>• Haber cumplido con los requisitos del plan de estudios</li> <li>• Presentar y aprobar el examen final</li> <li>• Defensa y aprobación del examen de grado</li> <li>• Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud</li> <li>• Haber aprobado las evaluaciones del programa que la junta académica considere pertinente</li> <li>• Cubrir los aranceles correspondientes</li> <li>• Mas los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique</li> </ul>
<b>Sistema de titulación</b>	<b>Defensa de tesis</b>

Costo matrícula.	El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara
Propuesta de transición entre planes de estudio:	No aplica para este programa
Duración del Programa.	Dos años
Mínimo y máximo de alumnos requeridos para abrir una promoción del programa.	De acuerdo a los lugares disponibles para cada unidad sede.

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui como presidente del H Consejo de División comenta que este programa educativo fue referido a los integrantes de la comisión de educación de este consejo, los cuales deliberaron el lunes pasado y se emite el dictamen con la única observación de que si bien es cierto que la revisión curricular actualiza el programa, por consecuencia lo modifica, entonces debe enviarse como Modificación de este, el Dr Parra y la Dra Quezada comentan que si la Junta académica de la especialidad, el colegio departamental y la comisión de educación del Consejo de División determina que el programa es factible se le otorgue el voto de confianza para que se turne al Consejo de Centro, de no existir ninguna intervención del pleno, sea pregunta al pleno si es de aprobarse

**ACUERDO: Aprobado por votación unánime.**

#### **QUINTO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA**

##### **Propuesta de Actualización del Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica.**

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui expone ante el pleno, que la Universidad esta comprometida con la oferta de programas de especialidad reconocidos por la Comisión Interinstitucional de Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS) y la conservación de estos dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, y para ello todos los programas de especialidad tienen que tener una autoevaluación que determine la pertinencia de estos en la sociedad y sean congruentes con los avances tecnológicos y científicos en el área disciplinar, respondiendo a los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 de nuestra casa de estudios

Estos programas implementan un proceso de actualización curricular en el que se reúne a la junta académica que forma lo que para este proceso se conoce como comité curricular, y este se conforma por todos los disciplinares de la unidades sedes donde este programa es implementado.

Para este caso es el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde,

A continuación muestro los datos del programa

<b>Nombre de la Institución:</b>	<b>Universidad de Guadalajara</b>
<b>Nombre del PE:</b>	Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
<b>Sede</b>	OPD Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"
<b>Tipo de solicitud:</b>	Actualización al Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
<b>Entidad federativa:</b>	Guadalajara, Jalisco
<b>Tipo de Institución:</b>	Pública
<b>Tipo de programa:</b>	Profesionalizante/científico-práctico
<b>Nivel educativo:</b>	Especialidad
<b>Modalidad:</b>	Presencial/tutorial
<b>Duración:</b>	4 años de 48 semanas
<b>Total de horas</b>	11520
<b>Total de créditos</b>	720 mínimos

Carga horaria y créditos de esta especialidad:

AREAS DE FORMACIÓN	TOTAL DE HORAS	TOTAL DE HORAS DE TEORÍA Y PRACTICA			Créditos	%
		Teoría	PRÁCTICA			
			BCA	C/Tutor		
Especializante obligatoria (Atencion Medica)	10.560	1168	7248	2144	660	92
Básico-particular obligatoria (investigacion y Educacion Medica)	960	512	448	0	60	8
<b>TOTALES</b>	<b>11.520</b>	<b>1680</b>	<b>7696</b>	<b>2144</b>	<b>720</b>	<b>100</b>

Los criterios para su implementacion son.

**Criterios para su implementación**

**Estrategias de operación del programa:**

**Total de créditos a cubrir:** 720 créditos mínimos.  
744 créditos máximos.

**Total de horas** 11,520 horas

**Dirigido a** Médicos Especialistas en Pediatras

**Ingreso** Anual

**Tutorías académicas** Si

**Propedéutico** No

<p><b>Requisitos de ingreso</b></p>	<p><b>Acta de nacimiento</b></p> <p><b>Certificado estudios de la Carrera de Medicina</b></p> <p><b>Título de Médico Cirujano y Partero o Título afin emitido por alguna institución de educación superior</b></p> <p><b>Copia de aprobación del examen nacional para la selección de aspirantes a residencias médicas (ENARM) a la Especialidad en Pediatría</b></p> <p><b>Copia del acta de titulación de la Especialidad en Pediatría o Constancia de trámite de titulación emitido por alguna institución de educación superior reconocida.</b></p> <p><b>Original de la carta de aceptación de la unidad hospitalaria de adscripción dirigida al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, con atención al Secretario Académico.</b></p> <p><b>Presentar constancia de examen TOEFFL con 390 puntos mínimos.</b></p> <p><b>Realizar su registro en SIIAU y pagar el arancel de trámite de primer ingreso.</b></p> <p><b>Mas los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique</b></p>
<p><b>Requisitos para la obtención de grado:</b></p>	<p><b>Haber concluido el programa de especialización correspondiente, cumpliendo el total de créditos correspondientes al programa.</b></p> <p><b>Haber cumplido con los requisitos señalados en el plan de estudios</b></p> <p><b>Presentar y aprobar el trabajo de tesis correspondiente</b></p> <p><b>Presentar constancia de no adeudo expedida por la coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud</b></p> <p><b>Haber aprobado las evaluaciones del programa que la junta académica considere pertinente</b></p> <p><b>Cubrir los aranceles correspondientes</b></p> <p><b>Mas los requisitos de egreso que cada unidad hospitalaria especifique</b></p>

Sistema de titulación	Defensa de tesis
Costo matrícula.	El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara
Propuesta de transición entre planes de estudio:	No aplica para este programa
Duración del Programa.	4 años
Mínimo y máximo de alumnos requeridos para abrir una promoción del programa.	Depende del número de plazas autorizadas para cada Unidad Sede (CIFRHS).

El Dr. Oscar Miguel Aguirre Jauregui como presidente del H. Consejo de División comenta que este programa educativo fue referido a los integrantes de la comisión de educación de este consejo, los cuales deliberaron el lunes pasado y se emite el dictamen con la única observación de que si bien es cierto que la revisión curricular actualiza el programa, por consecuencia lo modifica entonces debe enviarse como Modificación de este, el Dr. Parra y la Dra. Quezada comentan que si la Junta académica de la especialidad, el colegio departamental y la comisión de educación del Consejo de División determina que el programa es factible se le otorgue el voto de confianza para que se turne al Consejo de Centro, de no existir ninguna intervención del pleno, se pregunta al pleno si es de aprobarse

**ACUERDO: Aprobado por votación unánime.**

#### **SEXTO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA. Propuesta de Actualización y Modificación del Programa Educativo de la Especialidad en Reumatología.**

El Dr. Oscar Miguel Aguirre Jauregui expone ante el pleno que la Universidad esta comprometida con la oferta de programas de especialidad reconocidos por la Comisión Interinstitucional de Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS)

y la conservación de estos dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, y para ello todos los programas de especialidad tienen que tener una autoevaluación que determine la pertinencia de estos en la sociedad y sean congruentes con los avances tecnológicos y científicos en el área disciplinar, respondiendo a los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 de nuestra casa de estudios

Estos programas implementan un proceso de actualización curricular en el que se reúne a la junta académica que forma lo que para este proceso se conoce como comité curricular, y este se conforma por todos los disciplinares de las unidades sedes donde este programa es implementado. Para este caso es el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde Hospital General de Occidente S.S.J.

A continuación muestro los datos del programa:

**NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN**

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**NOMBRE DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Programa Educativo de la Especialidad en Reumatología

**TIPO DE SOLICITUD**

Actualización del Programa de estudio de la Especialidad Médica en Reumatología

**ENTIDAD FEDERATIVA**

Guadalajara, Jalisco

**TIPO DE INSTITUCIÓN**

Institución Pública

**UNIDADES SEDES**

O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Hospital General de Occidente S.S.J.

**TIPO DE PROGRAMA**

Institucional, profesionalizante, avalado por el Consejo Mexicano de Reumatología. Aval vigente e indefinido.

#### NIVEL EDUCATIVO DEL PLAN DE ESTUDIOS

Especialidad

#### MODALIDAD

Presencial, Tutorial por Competencias Profesionales Integradas

#### DURACIÓN DEL CICLO

Dos años, con ciclos anuales de 48 semanas

#### TOTAL DE HORAS

Total de horas por los 2 años 5,760 hrs

Creditos / 2 años 360

Presentamos la carga horaria y creditos

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Particular Obligatoria	30	15
Área de Formación Especializante Obligatoria	<b>330</b>	85
<b>Número de créditos para optar al diploma</b>	<b>360</b>	<b>100</b>

Y los criterios para su implementación

Total de crédito a cubrir 360

cubrir

Total de horas 5760

Dirigido a Médicos especialistas en Medicina Interna o con Certificado Parcial de 2 años de Medicina Interna

Ingreso Anual

Tutorías académicas Si

<b>Propedéutico</b>	No
<b>Requisitos de ingreso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de nacimiento</li> <li>• Certificado de Médico Cirujano</li> <li>• Poseer Título de Médico Cirujano y Partero o título afín emitido por alguna institución reconocida</li> <li>• Copia de aprobación del Examen Nacional para la Selección de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) a la Especialidad en Medicina Interna</li> <li>• Copia del Acta de Titulación o certificado parcial de especialista en Medicina Interna</li> <li>• Original de la carta de aceptación del hospital dirigida al Rector con atención al Secretario Académico</li> <li>• Realizar el registro en SIAU y pagar el arancel del trámite de primer ingreso</li> </ul>
<b>Requisitos para la obtención de grado</b>	<p>I Haber concluido el programa de Especialización correspondiente.</p> <p>II Haber cumplido con los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios.</p> <p>III Presentar y aprobar el trabajo de tesis correspondiente.</p> <p>IV Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario, y</p> <p>V Cubrir los aranceles correspondientes</p>
<b>Sistema de titulación</b>	Acreditación de las unidades del Plan de Estudios y Tesis

<b>Costo de matrícula</b>	El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara
<b>Duración del Programa</b>	2 años
<b>Número máximo y mínimo de alumnos</b>	De acuerdo a las plazas asignadas a la Institucion Sede
<b>Lineas de Generación y Aplicación del Conocimiento</b>	Se definen de acuerdo al interés de cada Sede

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jauregui como presidente del H Consejo de División comenta que este programa educativo fue referido a los integrantes de la comision de educacion de este consejo, los cuales deliberaron el lunes pasado y se emite el dictamen con las siguientes observaciones que se atienden de manera inmediata por los responsables de este programa educativo

- a) Se presenta el documento como Especialidad Medica en Reumatologia, la comision considera que queda implicito que la reumatologia es una especialidad medica por lo que sugieren eliminar la palabra "medica" y que se titule Especialidad en Reumatologia
- b) Eliminar "Benemerita" ya que este titulo no es normativo porque la Ley Organica de esta Universidad de Guadalajara, no habla de la Benemerita Universidad de Guadalajara, el nombre legal es UNIVERSIDAD de Guadalajara
- c) Revisar el documento algunos errores ortograficos
- d) Si bien es cierto que la revision curricular actualiza el programa por consecuencia lo modifica, entonces debe envasarse como Modificación de este

El Dr Parra Carrillo y la Dra Quezada comentan que si la Junta Academica de la Especialidad, el Colegio Departamental y la Comisión de Educacion del Consejo de División determina que el programa es factible se le otorgue el voto de confianza para que se turne al Consejo de Centro

De no existir ninguna intervención del pleno, se pregunta al pleno si es de aprobarse

**ACUERDO: Aprobado por votación unánime.**

**SEPTIMO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA. Propuesta de reducción del arancel de la Maestría en Terapia Familiar Sistémica.**

El Dr Oscar Miguel Aguirre Jáuregui, comenta que el analisis financiero no alcanzo a revisarse por la comisi3n de hacienda por lo que propone se permita retomar este punto en una siguiente sesi3n

El Dr Parra comenta que en este caso lo correcto es que se solicite retirar este punto del orden del dia, permitiendo as3 el an3lisis de esta

De no existir ninguna intervencion del pleno a esta pregunta al pleno si es de aprobarse

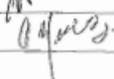
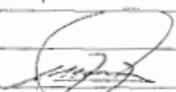
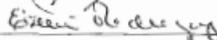
**ACUERDO: Aprobado por votaci3n un3nime.**

**OCTAVO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA. Asuntos varios**

La Dra Quezada comenta su inquietud por que no se refleja todo en la programaci3n y se explica en que fase va la inclusi3n d esta nueva programaci3n

**ACUERDO: Aprobado por votaci3n un3nime.**

**División de Disciplinas Clínicas**  
**Sesión Extraordinaria del H. Consejo de la División**  
**de Disciplinas Clínicas 2013-2014**  
**16 de Julio del 2014**

No.	NOMBRE	
1	Oscar Miguel Aguirre Jáuregui	
2	Dr Jose Z. Parra Carrillo	
3	Dr Gerardo Leon Gamica	
4	C Ulises Avila Perez	
5	C Victor Rafael Amador Chimán	
6	Dr Eduardo Angel Madrigal de Leon	
7	Dr Carlos René López Lizárraga	
8	Dr Carlos Alfredo Bautista Lopez	
9	C Fernando Ochoa Padilla	
10	C Luis Humberto Sepúlveda Tinajero	
11	Dr Benjamin Robles Mariscal	
12	Dr J Guadalupe Panduro Barón	
13	Dr Raymundo Bautista Perez	
14	C Mónica Alejandra Camarena Diaz	
15	C Giovanna Noheми Romero Garcia	
16	Dra Norma Argelia Quezada Figueroa	
17	Mtro Rogelio Chavez Chavez	
18	Mtra Carmen Alicia Nuñez de la Torre	
19	C Ivan Alejandro Díaz Gonzalez	
20	C Kanna Guadalupe Ruiz Garcia	
21	Mtra Laura Margarita Padilla Guterrez	
22	Mtra Esther Rodriguez Duran	

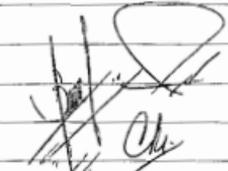
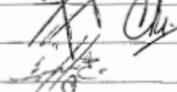
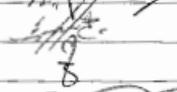
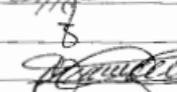
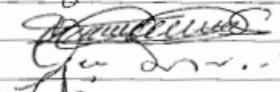
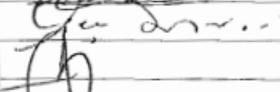
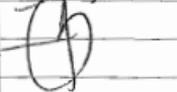
División de Disciplinas Clínicas  
 Sesión Extraordinaria del H. Consejo de la División  
 de Disciplinas Clínicas 2013-2014  
 de Julio de 2014

No.	NOMBRE	FIRMAS
23	Mtro Luis Javier Vicite Phillips	
24	C Alejandra Salazar Avalos	
25	C Job Rigoberto Muñoz Cortes	
26	Mtro Jose de Jesus Gutierrez Rodriguez	
27	Mtro José Luis Melendez Ruiz	
28	Mtra Cecilia Robles Gómez	
29	C Guillermo Alberto Cobian Cobián	
30	C Gladys de la Torre Morales	
31	Mtro Francisco David Soto Sanchez	
32	Dra Ana Esther Mercado Gonzalez	
	James Oscar Peréz	
35	Monica Vazquez del Mercado Espinoza	

División de Disciplinas Clínicas  
 Lista de asistencia de Sesión Extraordinaria del H. Consejo de la División  
 de Disciplinas Clínicas 2013-2014  
 16 de Julio del 2014

No.	NOMBRE	
1	Oscar Miguel Aguirre Jáuregui	
2	Dr Jose Z. Parra Carrillo	
3	Dr Gerardo Leon Gamica	
4	C Ulises Avila Pérez	
5	C Victor Rafael Amador Chimán	
6	Dr Eduardo Angel Madrigal de León	
7	Dr. Carlos Rene Lopez Lizarraga	
8	Dr Carlos Alfredo Bautista Lopez	
9	C Fernando Ochoa Padilla	
10	C Luis Humberto Sepulveda Tinajero	
11	Dr Benjamin Robles Maniscal	
12	Dr J Guadalupe Panduro Baron	
13	Dr Raymundo Bautista Perez	
14	C Monica Alejandra Camarena Diaz	
15	C Giovanna Nohemí Romero Garcia	
16	Dra Norma Argelia Quezada Figueroa	
17	Mtro Rogelio Chavez Chavez	
18	Mtra Carmen Alicia Nuñez de la Torre	
19	C Ivan Alejandro Diaz Gonzalez	
20	C Kanna Guadalupe Ruz Garcia	
21	Mtra Laura Margarita Padilla Gutierrez	
22	Mtra Esther Rodriguez Duran	

División de Disciplinas Clínicas  
 Lista de asistencia de Sesión Extraordinaria del H Consejo de la División  
 de Disciplinas Clínicas 2013-2014  
 de Julio de 2014

No.	NOMBRE	FIRMAS
23	Mtro. Luis Javier Vicite Phillips	
24	C. Alejandra Salazar Avalos	
25	C. Job Rigoberto Muñoz Cortes	
26	Mtro. José de Jesús Gutiérrez Rodríguez	
27	Mtro. José Luis Meléndez Ruiz	
28	Mtra. Cecilia Robles Gómez	
29	C. Guillermo Alberto Cobian Cobian	
30	C. Gladys de la Torre Morales	
31	Mtro. Francisco David Soto Sánchez	
32	Dra. Ana Esther Mercado González	
	Dr. Jaime Ojeda Pérez	

## ACTA DE REUNION DE COLEGIO DEPARTAMENTAL

A las 8 días del mes de Julio a las 12:15 horas da inicio la 5ª Reunión ORDINARIA de Colegio Departamental del año 2014 en la sede del Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil bajo el siguiente orden del día:

### ORDEN DEL DIA

1. Lista de presentes
2. Lectura y aprobación de lo orden del día
3. Evaluación y en su caso Aprobación de la Actualización del Programa de Estudios de Especialidad de Cirugía Pediátrica
4. Evaluación y aprobación de la Actualización del Programa de Estudios de Especialidad de Neonatología
5. Evaluación y en su caso aprobación de la Propuesta del Dr. Juan Carlos Barba de León como Profesor Investigador de Este Departamento en el CA 512 de Salud Reproductiva Medicina Perinatal y Pediatría e Investigación Educativa
6. Asuntos Varios

1.- Se levanta lista de presentes siendo 5 (seis) de 9 (nueve) integrantes con voz y voto. Se prosigue a continuación los asistentes a la reunión del día de hoy.

### MIEMBROS ASISTENTES

Dra. Norma Argelia Quezada Figueroa  
Dr. J. Guadalupe Panduro Barón  
MPS I N. Martha Quezada Altamirano Martínez  
Dra. Yolanda Fabiola Marquez Sandoval  
Dra. Alma Rosa del Angel Meza  
Dr. Fernando Sanchez Zubieta

Comienza la sesión

2.- Se procede a dar lectura al orden del día que se aprueba por unanimidad

3.- La Dra. Quezada da la bienvenida a los miembros del Colegio y procede a preguntar si tienen algún comentario u observación a la Actualización del Programa de Estudios de Especialidad de Cirugía Pediátrica que previamente se les envió en electrónico para su análisis.

Centro Universitario de Ciencias de la Salud - División de Disciplinas Clínicas  
Dpto. de Clínicas de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil

## ACTA DE REUNIÓN DE COLEGIO DEPARTAMENTAL

2

3 - La Dra. Quezada procede a preguntar si tienen algun comentario u observacion a la 'Actualizacion del Programa de Estudios de Especialidad de Neonatologia' que previamente se les envi6 en electronico para su analisis

### 4 - Asuntos Varios

#### Acuerdos

3 Se Aprueba la 'Actualizacion del Programa de Estudios de Especialidad de Cirujia Pediatrica' con las siguientes observaciones

Son dos dudas que observa el Dr. J. Gpe. Panduro, ver si se incremento el numero de creditos con respecto al anterior y que si esta dentro de los limites que marcan la normatividad

4 Se Aprueba la 'Actualizacion del Programa de Estudios de Especialidad de Neonatologia' con las siguientes observaciones

La Mtra. Martha Betzaida comenta que, en la pagina 17 en la tabla 1 se propone incorporar los datos del programa de Universidad de Guadalajara

5 Se aprueba la propuesta del Dr. Juan Carlos Barrea de Leon como Profesor Investigador de Este Departamento en el Cuerpo Academico CA 512 de Salud Reproductiva,

## ACTA DE REUNIÓN DE COLEGIO DEPARTAMENTAL

Se da por terminada la reunión a las 12:48 hrs del día 08 junio de 2014



DRA. NORMA ARGELIA QUEZADA FIGUEROA  
PRESIDENTA DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL



DRA. YOLANDA FABIOLA MARQUEZ  
SANDOVAL  
PRESIDENTA DE ACADEMIA DE NUTRICION



DR. J. GUADALUPE RANDURO BARON  
PRESIDENTE DE ACADEMIA DE REPRODUCCION  
HUMANA



DRA. ALMA ROSA DEL AGNEL MEZA  
JEFA DE LABORATORIO DE CIENCIAS DE LOS  
ALIMENTOS



MPS LN MARTHA ALTAMIRANO MARTINEZ  
JEFA DEL LABORATORIO DE EVALUACION DEL  
ESTADO NUTRICO



DR. FERNANDO SANCHEZ ZUPBITA  
INSTITUTO DE INVESTIGACION EN CANCER DE  
INFANCIA Y DE LA ADOLESCENCIA

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

**DIVISIÓN DE DISCIPLINAS CLÍNICAS**

**DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA Y  
CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL**



**ACTUALIZACION DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS  
DE LA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA**  
Modalidad Presencial/Tutorial

**Unidades sede:**

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"  
IMSS Unidad Medica de Alta Especialidad No 25 Monterrey Nuevo Leon

**Autores**

M.E. Oscar Aguirre Jauregui  
Dr. en C. Jaime Orozco Pérez  
M. en C. Guillermo Yanowsky Reyes  
M.E. Rafael Santana Ortiz  
M.E. Fernando Duque Zepeda

**Unidad sede**

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde  
Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

Actualizacion 27 de septiembre de 2007  
Ultima actualizacion Guadalajara Jalisco 27 de abril de 2014

## INDICE

<b>Datos Generales</b> .....	<b>9</b>
<b>Fundamentación del Programa</b> .....	<b>10</b>
<b>Aspecto Social</b> .....	<b>11</b>
Contexto Socioeconómico .....	11
Identificación de las necesidades sociales.....	12
Avances científicos tecnológicos en la disciplina.....	13
Características y la cobertura de su función.....	13
Demanda estimada y su campo actual y potencial .....	14
Preparación y el desempeño de egresados con niveles académicos similares .....	15
<b>Aspecto Institucional</b> .....	<b>16</b>
Estado actual de la docencia y/o la investigación en Cirugía Pediátrica .....	17
Estado actual de la Cirugía Pediátrica en la Unidad Sede Hospital Civil Fray Antonio Alcalde .....	17
Recursos Materiales .....	19
Recursos Humanos .....	19
<b>Análisis del estado de la especialidad en Cirugía Pediátrica en instituciones similares</b> .....	<b>20</b>
<b>Estudio de pertinencia y factibilidad</b> .....	<b>21</b>
<b>Práctica profesional (emergente, dominantes, innovadoras)</b> .....	<b>21</b>
Práctica Profesional Dominante .....	23
<b>Prospección de los Egresados</b> .....	<b>23</b>
<b>Estudios de mercado, de empleadores, de egresados y de factibilidad</b> .....	<b>24</b>
<b>Opinión de expertos</b> .....	<b>25</b>
<b>Estructura y Organización Curricular</b> .....	<b>26</b>
Objetivo general .....	26
Objetivos específicos .....	26
Metas del Programa .....	27
Competencias que desarrolla el egresado .....	27
Competencias profesionales .....	27
Competencias Técnico Instrumentales.....	28
Competencias Socioculturales.....	28
<b>Perfiles de Ingreso y Egreso</b> .....	<b>30</b>

Perfil de ingreso.....	30
Criterios para la selección de alumnos, adicionales a los establecidos en el Reglamento General de Posgrado.....	30
Requisitos de Ingreso .....	30
Requisitos de ingreso para alumnos extranjero .....	31
Requisitos de permanencia .....	31
Requisitos de promoción y acreditación del alumno .....	32
Criterios que ocasionan baja automática de la Especialidad de Cirugía Pediátrica.....	32
Perfil de egreso.....	32
Requisitos de egreso y obtención de grado .....	33
<b>Metodología Empleada para el Diseño Curricular.....</b>	<b>34</b>
<b>Identificación y Definición de Unidades de Aprendizaje .....</b>	<b>43</b>
<b>Estructura del Plan de Estudios.....</b>	<b>44</b>
Mapa Curricular .....	51
Ejes Curriculares .....	52
<b>Criterios para su implementación.....</b>	<b>54</b>
<b>Propuestas de Transición entre Planes de Estudio .....</b>	<b>55</b>
<b>Tutorías.....</b>	<b>56</b>
<b>Líneas de investigación .....</b>	<b>59</b>
<b>Vinculación.....</b>	<b>60</b>
<b>Plan de evaluación y seguimiento del programa .....</b>	<b>60</b>
<b>Planta académica y perfil de los profesores incluyendo las líneas de investigación en las que participan .....</b>	<b>65</b>
<b>Infraestructura .....</b>	<b>65</b>
<b>Recursos financieros para su operación .....</b>	<b>67</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>68</b>

**Anexos.....69**

- 1 Plantilla academica del programa Educativo de la especialidad en Cirugia Pediatrica ..... 70
- 2 Opinión por escrito de expertos externos ( )..... ¡Error! Marcador no definido.
- 3 Opinión por escrito de expertos externos ( )..... ¡Error! Marcador no definido.
- 4 Programas de las unidades de aprendizaje ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 5 Dictamen del Consejo de Centro Universitario, ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 6 Copia del Acta de la Sesion de Consejo de Centro, ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 7 Copia del Acta de Sesion del Consejo Divisional, ..... ¡Error! Marcador no definido.
- 8 Acta del Colegio Departamental,..... ¡Error! Marcador no definido.
- 9 Currículo vitae de los profesores de tiempo completo ..... ¡Error! Marcador no definido.

## Datos Generales

<b>Nombre de la Institución:</b>	<b>Universidad de Guadalajara</b>
<b>Nombre del PE:</b>	Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
<b>Sede</b>	OPD Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"
<b>Tipo de solicitud:</b>	Actualización al Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
<b>Entidad federativa:</b>	Guadalajara, Jalisco
<b>Tipo de Institución:</b>	Pública
<b>Tipo de programa:</b>	Profesionalizante/científico-práctico
<b>Nivel educativo:</b>	Especialidad
<b>Modalidad:</b>	Presencial/tutonal
<b>Duración:</b>	4 años de 48 semanas
<b>Total de horas</b>	11520
<b>Total de créditos</b>	720 mínimos 744 máximos
<b>Referente Normativo</b>	Exp 021 Dictamen Núm I/201/21907 2 de Julio del 2010

## **Fundamentación del Programa.**

Este documento, presenta la fundamentación de la actualización del Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica, como una propuesta curricular flexible, basada en el sistema de créditos, caracterizado también por estar orientado en sus aspectos formativos bajo el sistema tutorial, que promueve en el alumno la generación de conocimientos, habilidades y desarrollos tecnológicos, reconociendo el vínculo Universidad-Sociedad la problemática nacional las políticas de salud y las perspectivas de cambio, trata de caracterizar cuales son las exigencias sociales para la formación de recursos humanos en Cirugía Pediátrica y dar solución a los problemas quirúrgicos de este grupo de la población tanto a escala nacional, regional y local

En el caso de la Cirugía Pediátrica es lógico pensar que la pediatría posee un cuerpo disciplinario amplísimo y bien diferenciado de la medicina común, entendiendo por ella la de los adultos

Existen un gran número de enfermedades, procesos y padecimientos propios o exclusivos de la infancia, al igual que padecimientos que afectan a toda la población sin importar la edad, sin embargo, estos presentan una fisiopatología, evolución y tratamiento diferente en la edad infantil

## Aspecto Social

### Contexto Socioeconómico.

La especialidad de Cirugía Pediátrica surge en respuesta a una demanda social de atención médica, buscando disminuir las tasas de morbi- mortalidad quirúrgica infantil, mediante la formación de especialistas que conozcan las patologías quirúrgicas de la infancia, entendiendo el proceso de salud- enfermedad, aplicando los programas nacionales de prevención, buscando la innovación en la práctica quirúrgica pediátrica mediante la participación con las diferentes disciplinas que participan en la salud de los niños

Actualmente la población pediátrica a nivel nacional representa un gran grupo. De acuerdo al censo realizado por el INEGI en 2010<sup>1</sup>, el país cuenta aproximadamente con 112 millones de habitantes, de los cuales, cerca de 43,540,000 son entre las edades de 0 a 19 años. En Jalisco cerca del 30% del total de su población se encuentra entre los 0 y los 14 años. Esto evidencia la importancia y trascendencia de la atención en salud a este grupo de edad a nivel estatal y nacional, así como la importancia de desarrollar programas de atención, prevención y formación de personal de salud capacitado para atender las necesidades de la población pediátrica.

Esto evidencia la necesidad de contar con profesionales médicos altamente capacitados para la atención de pacientes quirúrgicos en edad pediátrica, con la finalidad de formar recursos humanos con competencias y habilidades profesionales, con alto nivel de compromiso social, moral y ético, no solo para resolver condiciones quirúrgicas y problemas emergentes, sino también para desarrollar nuevas alternativas diagnósticas, terapéuticas y preventivas, en base al conocimiento profundo de las patologías, la problemática y las herramientas disponibles su tratamiento, así como para la Investigación Científica.

---

<sup>1</sup> <http://www.inegi.org.mx>, consultado el 29 de Abril del 2014

En algunos países como México, la formación de recursos humanos aún es un reto a vencer ya que continuamos con poblaciones donde la cantidad de médicos con respecto al total de la población está por debajo de estándares internacionales

La Cirugía Pediátrica, entonces, surge por la necesidad de atención a los pacientes enfermos con una condición y para un grupo de la población específico, de una manera eficaz, para conseguir mejorar su supervivencia y además su pronóstico a largo plazo

### **Identificación de las necesidades sociales**

La cirugía pediátrica satisface la necesidad y la preocupación de atención a la población quirúrgica infantil la cual tradicionalmente, era atendida por cirujanos generales, quienes brindaban su atención sin un conocimiento adecuado de las patologías propias de este grupo de edad, así como de la dinámica de su crecimiento y desarrollo, siendo atendidos de manera equivocada como adultos pequeños. De esta manera la especialidad de Cirugía Pediátrica responde a la necesidad social de atención quirúrgica pediátrica, buscando disminuir las tasas de morbi-mortalidad quirúrgica infantil.

Tan solo en el Instituto Mexicano del Seguro Social, de acuerdo a su reporte de actividades quirúrgicas, durante el 2004 se realizaron cerca de 2.6 millones de procedimientos, de los cuales 282.007 (10.9%) se realizaron en población pediátrica. En el Instituto Nacional de Pediatría durante el 2012 reportan 5,320 cirugías, mientras que en el Instituto Infantil de México, en el mismo año, reportan 4,656 cirugías.

Los cambios y dinámicas sociales, así como los avances tecnológicos han provocado un incremento en las víctimas de violencia, traumatismos y accidentes. La población pediátrica no está exenta de estos acontecimientos. Actualmente los accidentes son una de las principales causas de mortalidad en la población pediátrica, principalmente en las edades escolares y adolescentes. El cirujano pediatra adquiere una relevancia muy importante en la atención y tratamiento de

estos pacientes dentro de un equipo multidisciplinario, ya que generalmente las lesiones que presentan requieren tratamiento quirúrgico para recuperar su estado de salud, limitar daño y disminuir secuelas

### **Avances científicos tecnológicos en la disciplina**

Los distintos avances tecnológicos han permitido el diagnóstico y tratamiento quirúrgico oportuno de distintas patologías congénitas con manifestaciones anatómico-funcionales así como algunas de índole oncológico, para las cuales su intervención quirúrgica es parte vital del tratamiento

De igual manera en la actualidad, los trasplantes en la población pediátrica son una realidad, siendo necesaria la intervención de un equipo multidisciplinario que incluye al cirujano pediatra, para mejorar los resultados y la sobrevida, disminuyendo la morbi-mortalidad de estos pacientes

La tendencia quirúrgica mundial hacia los procedimientos de mínima invasión, no excluyen a la cirugía pediátrica. Actualmente se realizan varios procedimientos por esta vía, cada vez con mejores resultados, disminuyendo morbilidades y costos a los pacientes e instituciones, al disminuir el tiempo de hospitalización, menor riesgo de infecciones y mostrando recuperaciones más rápidas. La posibilidad de realizar procedimientos quirúrgicos pediátricos utilizando técnicas de mínima invasión ha dado una perspectiva diferente de la manera de abordar y tratar algunas de las patologías en este grupo de edad

### **Características y la cobertura de su función**

El cirujano pediatra es capaz de realizar acciones de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades médicas quirúrgicas de la población pediátrica que impactan a la sociedad, reduciendo las tasas de morbi-mortalidad infantil. Su cobertura abarca la atención de las patologías de un grupo de edad amplio, pero muy específico, que incluye desde el período perinatal, con

manifestaciones anatómico-funcionales de corrección quirúrgica, hasta las diversas patologías quirúrgicas que se pueden presentar en pacientes adolescentes. De igual manera sus intervenciones se realizan con distintas técnicas algunas convencionales, y otras que se han ido modificando a lo largo de la historia, de acuerdo a las características particulares de los pacientes, a las innovaciones y evolución tecnológica que se ha ido presentado, actualmente con un importante avance en los procedimientos de mínima invasión para la población pediátrica.

### **Demanda estimada y su campo actual y potencial**

En la actualidad, a nivel nacional existen 14 unidades formadoras de Cirujano Peditras, de las cuales se egresan un promedio de 35 especialistas anualmente. La demanda social de servicio de Cirugía Pediátrica ha incrementado en los últimos años, aunque no se encontró referencia oficial de la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas a nivel nacional, algunas de las instituciones más reconocidas presentan su productividad por ejemplo, el Instituto Nacional de Pediatría, durante el 2012 reportan 5.320 cirugías, mientras que en el Instituto Infantil de México, en el mismo año, reportan 4,656 cirugías.

A nivel estatal según fuentes del INEGI 2010, se reportan una población pediátrica de 2,161,100 niños menores de 15 años, de acuerdo con cifras del Colegio de Cirugía Pediátrica del Estado de Jalisco, se encuentran registrados 116 cirujanos, con una proporción de 18630 niños por Cirujano Peditra a nivel estatal.

De acuerdo a las cifras del Archivo Clínico e Informática Médica del OPD Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, en 2007 a 2010 se ingresaron al servicio de Cirugía Pediátrica 15949 pacientes, con un promedio de 3987 pacientes por año, se atendieron aproximadamente 16668 consultas, con promedio de 4167 por año. a partir del 2005 al 2010 se reportan 8960 cirugías con promedio de 1493 por año.

Al igual que se ha incrementado la necesidad de satisfacer a un gran número de pacientes. La demanda de plazas para estudiantes nuevo ingreso a la especialidad de Cirugía Pediátrica ha incrementado. Actualmente dentro del Programa de Cirugía Pediátrica (con duración de 4 años) se aceptan 3 estudiantes por año, con un mismo

número de egresados anual, lo que representa 12 médicos en proceso de formación, de manera continua, dentro del programa

### **Preparación y el desempeño de egresados con niveles académicos similares**

Desde su dictaminación como programa para la formación de especialistas en Cirugía Pediátrica han egresado 48 cirujanos pediatras en 23 generaciones. Inicialmente se aceptaban 2 residentes por año, a partir del 2007, dadas las demandas de crecimiento y desarrollo del programa en respuesta a las necesidades sociales y de vinculación, se incrementó el número de residentes de primer ingreso a 3 por año. En el año 2014 se incorporó una cuarta plaza para un alumno extranjero. Dentro de las últimas 11 generaciones, egresaron un total de 25 cirujanos pediatras, los cuales cuentan con título y cédula de sub-especialista expedida por la Secretaría General de Profesiones y están certificados por el Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica.

Veintiuno de estos egresados del programa se encuentran ejerciendo profesionalmente, diecisiete (84%) laborando dentro de instituciones públicas (IMSS y Secretaría de Salud), y cuatro (16%) en Instituciones Privadas. Los cuatro egresados que no ejercen, se encuentran cursando sub-especialidades en Urología Pediátrica y Cirugía Cardiovascular Pediátrica en otros hospitales.

La práctica profesional de quince de los egresados se desarrolla dentro del estado de Jalisco, mientras que seis de los Cirujanos Pediatras ejercen en distintos estados de la República (Nuevo León, Oaxaca, Michoacán, Guanajuato y Zacatecas).

## Aspecto Institucional

Los elementos que componen al modelo educativo de este Centro Universitario parten de una visión integral de la educación, sustentada en valores éticos y de compromiso social. Tiene un enfoque teórico-metodológico inter y multidisciplinario en sus contenidos curriculares y estrategias de aprendizaje. La educación está centrada en el aprendizaje lo que contribuye significativamente al desarrollo de las competencias profesionales integradas. Además, los planes de estudio son semiflexibles bajo una organización por créditos con el fin de facilitar la movilidad intra e interinstitucional, así como las modalidades presencial y no presencial. Por otra parte, los programas educativos están diseñados bajo este enfoque y adecuados a la normatividad y los principios institucionales de la Universidad de Guadalajara. El Modelo Educativo del CUCS define la identidad universitaria, explicita los principios ideológicos, filosóficos y pedagógicos que orientan la idea de formación y educación que aquí se ofrece, explica el tipo de organización y gestión que se lleva a cabo, sirve de marco de referencia para la actuación de todos los actores implicados en la vida académica del Centro: profesores, investigadores, administradores, alumnos, personal no docente y padres.

Esta organizado en tres partes: en la primera se presentan los elementos generales del mismo, en donde se refiere la misión, la visión al 2010, los objetivos y los ejes estratégicos del plan de desarrollo del CUCS, así como las propuestas del documento en el contexto de la Universidad de Guadalajara, relacionadas con los fundamentos filosóficos, epistemológicos, sociológicos, pedagógicos y didácticos. En la segunda parte, se desarrolla el Modelo Académico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir de la reflexión de sus antecedentes, la fundamentación teórico-curricular de la propuesta, la estructura académico-administrativa y la gestión del desarrollo curricular. En la última parte, se presenta el Modelo Pedagógico-didáctico, en sus componentes relacionados con el proceso enseñanza-aprendizaje, el concepto de profesor y alumno, elementos para la planeación e instrumentación didáctica, la tutoría, la evaluación del aprendizaje y las prácticas profesionales.

## **Estado actual de la docencia y/o la investigación en Cirugía Pediátrica**

A nivel nacional el Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica A.C reporta desde 1975 al año 2014 un total de 1098 cirujanos pediatras certificados, el Colegio de Mexicano de Cirugía Pediátrica cuenta aproximadamente con 438 miembros activos En el estado se reportan 116 cirujanos pediatras pertenecientes al Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco

### **Estado actual de la Cirugía Pediátrica en la Unidad Sede Hospital Civil Fray Antonio Alcalde**

Este programa integra actividades académicas y asistenciales de los médicos especialistas, los cuales a la vez desarrollan actividades de docencia, asistencia e investigación, propiciando una atención actualizada en conocimientos, técnicas y procedimientos clínicos, en el área de la cirugía pediátrica

En cuanto a la investigación clínica- quirúrgica de la especialidad en Cirugía Pediátrica desarrollan protocolos de investigación que responden a las necesidades de formación para la atención de la población estas líneas de investigación son desarrolladas y vigiladas por el núcleo académico del programa

Desde su dictaminación como programa para la formación de especialistas en Cirugía Pediátrica han egresado 48 cirujanos pediatras en 23 generaciones Inicialmente se aceptaban dos residentes por año, a partir del 2007, dadas las demandas de crecimiento y desarrollo del programa en respuesta a las necesidades sociales y de vinculación, se incrementó el número de residentes de primer ingreso a tres por año En el año 2014 se incorporó una cuarta plaza para un alumno extranjero

La eficiencia terminal es evidente en este programa, ya que de los 25 cirujanos pediatras egresados de las últimas 11 generaciones todos están titulados y con cédula de sub-especialista expedida por la Secretaría General de Profesiones, así mismo están certificados por el Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica

De estos egresados, veintiuno se encuentran ejerciendo profesionalmente diecisiete de ellos (84%) laborando dentro de instituciones públicas (IMSS y Secretaría de Salud). y cuatro (16%) en Instituciones Privadas. Los cuatro egresados que no ejercen, se encuentran cursando sub-especialidades en Urología Pediátrica y Cirugía Cardiovascular Pediátrica en otros hospitales.

La especialidad en Cirugía Pediátrica busca la atención médico-quirúrgica de la población pediátrica, cumpliendo indicadores de calidad y manteniendo valores éticos y de profesionalismo, considerando las diferentes etapas de crecimiento y las patologías propias de esta edad por lo cual busca desarrollar las competencias, conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para brindar de manera oportuna atención integral y de calidad al paciente quirúrgico pediátrico. El programa educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica tiene la siguiente misión y visión.

#### **Misión**

Formar recursos humanos de calidad, que brinden atención integral al paciente quirúrgico pediátrico, a través de un modelo de competencias profesionales integradas, que incluya el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el cuidado del paciente quirúrgico pediátrico, y de igual modo, poder llevar a cabo procesos de educación e investigación.

#### **Visión**

Seremos una especialidad en Cirugía Pediátrica formadora de profesionales que impactan en la sociedad, mediante la prevención, asesoramiento, diagnóstico y tratamiento oportuno de los pacientes quirúrgicos pediátricos, capaces de mejorar de manera continua su atención integral a través de programas con indicadores de calidad reconocidos nacional e internacional.

## **Recursos Materiales**

La especialidad de Cirugía Pediátrica tiene como unidad sede el OPD Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", pertenece a la División de Pediatría, esta cuenta con una capacidad asistencial de 168 camas incluyendo terapias intensivas pediátrica, neonatal y neonatal externos, de los cuales el servicio de Cirugía Pediátrica presenta una ocupación promedio de 13 a 15%

Dentro de los recursos materiales, la sede consta 29 quirófanos, de las cuales dos salas de quirófano se destinan para cirugías electivas del servicio de Cirugía Pediátrica

Se cuenta con sala de curaciones, equipos de cómputo, consultorios, oficinas, área de descanso para residentes, bibliohemeroteca, biblioteca digital de la Universidad de Guadalajara con acceso a bases de datos electrónicas sala de juntas aula Sala para procedimientos endoscópicos con área de recuperación, además se incluye con dos torres de laparoscopia, equipo de video-endoscopia gastrointestinal y de vía aérea equipo de urología endoscópica para fines diagnóstico y terapéuticos, modelos para simulacion de procedimientos laparoscópicos (entrenadores), y toda la infraestructura de un hospital de tercer nivel en cuanto a laboratorio, gabinete de imagenología, archivo clínico, y banco de sangre

## **Recursos Humanos**

En relación a los recursos humanos que están íntimamente involucrados en la operatividad de esta especialidad mostramos la plantilla académica de Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica. en la tabla del **Anexo I** se presenta el formato de la plantilla

## Análisis del estado de la especialidad en Cirugía Pediátrica en instituciones similares

La siguiente tabla muestra la revisión de algunos PE en Cirugía Pediátrica ya analizados, tanto a nivel nacional como internacional y que de algún modo por la calidad de su formación son un referente para este programa educativo

**Análisis comparativo de planes de estudios de la Especialidad De Cirugía Pediátrica en diferentes Instituciones**

Institución	Perfil de ingreso	Perfil de egreso	Duración en años	N° de asignaturas	Total de horas		Total de créditos	
					Teóricas %	Práctica %	Teóricas %	Práctica %
CUCS U de G	Si	Si	4	9	960 Horas (9%)	10560 horas (91%)	58 créditos (8%)	662 créditos (92%)
Penn State Children's Hosp Pediatnc surgery off Central Pennsylvania	Si	Si	4	*	*	*	*	*
Universidad Nacional de Colombia	Si	Si	5	8	*	*	305 en total no se diferencia en teóricos y prácticos	
Universidad Autónoma de Barcelona	Si	Si	3	8	*	*	*	*
Universidad Militar Nueva Granada	Si	Si	5	14	*	*	*305 no diferencia en teóricos y prácticos	*305 no diferencia en teóricos y prácticos
Universidad Nacional Autónoma de México	Si	Si	4	33	1012 Horas (14%)	6348 horas (86%)	*no identifica créditos	*no identifica créditos

\* Se presenta un rol de rotaciones de los alumnos por los servicios no se especifica el número de asignaturas, ni el total de créditos

## **Estudio de pertinencia y factibilidad**

La formación de Cirujanos Peditras se sustenta en la necesidad de resolver las distintas condiciones quirúrgicas propias de la infancia y que se presentan en las diferentes etapas del desarrollo de la población pediátrica, atendiendo problemas quirúrgicos congénitos, problemas anatómicos que manifiestan alteraciones funcionales, distintos tumores que se presentan en la infancia y adolescencia, así como condiciones emergentes

La implementación del Programa de Cirugía Pediátrica proveerá a la sociedad de profesionales de la salud con la formación y conocimientos de las distintas patologías quirúrgicas de la infancia, con las habilidades y competencias suficientes para mejorar sus condiciones de salud, capaces de resolver los problemas quirúrgicos que se presentan en la población pediátrica, disminuyendo la morbi-mortalidad de este grupo de población

## **Práctica profesional (emergente, dominantes, innovadoras)**

El Cirujano Peditra tradicionalmente se ha encargado de resolver patologías quirúrgicas propias de la población pediátrica, con el paso del tiempo y a través del desarrollo tecnológico y distintos cambios sociales el Cirujano Peditra ha aumentado los rangos hacia los cuales inicia el abordaje de pacientes. Actualmente la cirugía in útero ha mostrado avances importantes, aunque hasta el momento los resultados no son muy alentadores, y el número de patologías en las cuales se han demostrado beneficios aún es limitado, el desarrollo de nuevas técnicas y equipo, así como la colaboración interdisciplinaria con otras especialidades plantea perspectivas alentadoras en este campo

De igual manera los problemas que acarrea la obesidad en la población infantil, han demostrado tener repercusiones a corto, mediano y largo plazo en este grupo de pacientes. Con el incremento de las complicaciones propias de la obesidad, como lo son la diabetes y problemas cardiovasculares, la Cirugía Pediátrica, mediante la implementación de técnicas y conceptos de Cirugía Bariátrica, ha podido ofrecer

beneficios quirúrgicos para algunos pacientes pediátricos con obesidad mórbida Este es un campo sobre el cual los conocimientos que se tienen son limitados ya que no existen estudios a largo plazo, lo cual coloca estos procedimientos en un terreno adecuado para la investigación y desarrollo de nuevos conocimientos

Las condiciones sociales actuales han provocado un incremento en el número de víctimas de violencia, traumatismos y accidentes incluso en la población pediátrica, siendo estos uno de las principales causas de mortalidad en la población pediátrica, sobre todo en las edades escolares y adolescentes El cirujano pediatra adquiere una relevancia muy importante en la atención y tratamiento de estos pacientes dentro de un equipo multidisciplinario, ya que generalmente las lesiones que presentan requieren tratamiento quirúrgico para recuperar su estado de salud, limitar daño y disminuir secuelas

Los avances en biología molecular la terapia génica y la cirugía robótica son actualmente una realidad en la práctica médica lo cual incluye a la especialidad de Cirugía Pediátrica, sin embargo las ventajas y su implementación aún se encuentran en fase experimental para la población pediátrica

Los trasplantes de distintos órganos es una práctica cada vez más cotidiana en la población adulta en la población pediátrica con más frecuentes y con mejores resultados, sin embargo para que estos programas tengan éxito, es necesario un equipo multidisciplinario dentro de los cuales el Cirujano Pediatra desempeña un papel muy importante

Las nuevas tecnologías de información y telecomunicaciones han constituido un apoyo invaluable para prestar servicios de salud, ya que las telecomunicaciones e informática hacen posible transmitir información, audio e imágenes a distancia en tiempo real y de forma interactiva Lo anterior permitirá, en la medida de su incorporación, facilitar el diagnóstico, la oportunidad del tratamiento, el control del mismo y en lo posible evitar el traslado de pacientes

Todo lo mencionado anteriormente implica que el especialista en Cirugía Pediátrica debe adquirir las competencias necesarias para abordar los problemas tradicionales y emergentes de la salud en la población pediátrica además de fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en salud y en congruencia con el Plan

Nacional de Desarrollo 2013-2018 que propone a futuro líneas de acción dentro de la meta III de México con Educación de Calidad como

- Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad
- Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo
- Hacer del desarrollo científico tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible
- Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible

### **Práctica Profesional Dominante**

Dentro de los aspectos de la práctica de la especialidad en la actualidad identificamos como dominantes la atención de afecciones quirúrgicas de la infancia, desde el periodo del recién nacido hasta el adolescente, con especial énfasis en la corrección de las malformaciones congénitas, así como la atención de los problemas del desarrollo y enfermedades emergentes de los niños que requieren de resolución quirúrgica. Actualmente es de reconocer que si bien en algunas regiones sigue dominando una práctica médica fraccionada y no interdisciplinaria, estas condiciones han disminuido en virtud de la asociación de mejores condiciones en la práctica médica y a la formación ética médica, que repercute en mejores alternativas en la atención del niño con problemas de salud en el área quirúrgica.

### **Prospectiva de los Egresados**

Existen dos Instituciones en el Estado de Jalisco, formadoras de especialistas en el área de la cirugía pediátrica que corresponden tanto a la Secretaría de Salud a través del OPD Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, así como el Instituto Mexicano del Seguro Social con el UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, de los cuales se egresan 7 profesionistas en promedio anualmente mismos que ejercen a través de instituciones públicas de

Salud y/o en el ámbito privado en toda la República Mexicana Algunos de los egresados de este programa son

Dr Roberto Hinojosa Ibarra Jefe de la Consulta Externa de Pediatría del Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde". Dr Rafael Santana Ortiz Secretario de Actas y Acuerdos Sociedad Médica del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Vocal por el Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica zona Occidente, Secretario Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco en los años 2009-2011 y 2013-2015, Comité Científico del Colegio Mexicano de Cirugía Pediátrica 2009-2011 Miembro Numerario de la Academia Mexicana de Pediatría desde el 2013, Dr Victor Hugo Romo Castaneda Director del Hospital Regional Dr Teodoro Gutiérrez Jiménez Coordinador de Docencia del Departamento de Reproducción Humana y Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dr Guillermo Yanowsky Reyes, ha desempeñado distintos cargos, como Presidente del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco (2009/2011), Secretario del Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica (2012/2014) Vocal Zona Occidente Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica (2010/2012 y 2006/2008) Miembro del Comité Científico del Colegio Mexicano de Cirugía Pediátrica (2001/2014) y Miembro Numerario de la Academia Mexicana de Pediatría desde el 2013 Vicepresidente del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco 2007-2009 Perto Oficial por el Consejo de la Judicatura del Estado de Jalisco 2006-2010 Además del impacto social que presenta el Programa de Cirugía Pediátrica dentro de la sociedad Jalisciense al prestar el servicio de su personal docente y en formación al público de la institución. es de hacer mención que ha participado en varias ocasiones en programas de Cirugías Extramuros en el estado de Zacatecas ayudando a la población pediátrica con problemas de resolución quirúrgica

### **Estudios de mercado, de empleadores, de egresados y de factibilidad**

La creciente globalización implica nuevas formas de organización y funcionamiento en las economías nacionales e internacionales. lo cual mantiene un permanente cambio en la sociedad. con nuevos intereses y necesidades Por otro lado el

establecimiento de convenios y tratados estatales, nacionales, internacionales amplían la movilización de Cirujanos Pediatras dentro y fuera de su país para participar de diferentes maneras en casos clínicos de investigación y de educación, que lo orientan a una medicina sin fronteras. El incremento de la población pediátrica, la búsqueda de los padres de familia por una atención más especializada, así como las diferentes condiciones emergentes de la sociedad han aumentado el campo de trabajo del Cirujano Pediatra haciendo que la demanda de sus servicios en instituciones públicas y de seguridad social, así como en el área privada se incremente. El aprendizaje de la especialidad por competencias los orienta a llegar a ser líderes en sus áreas de trabajo estando capacitados para poder llevar a cabo sus objetivos y poder cumplir sus proyectos. Hasta la fecha el programa ha egresado 48 Cirujanos Pediatras, anualmente egresan 3, los cuales en sus primeros meses de egresados son solicitados y empleados por instituciones de seguridad social, públicas y privadas, tanto a nivel estatal como en el resto del país.

### **Opinión de expertos**

El **Anexo II** está formado por documentos firmados por especialistas pares que ofrecen su opinión en relación a este programa de especialidad en Cirugía Pediátrica.

## **Estructura y Organización Curricular**

### **Objetivo general**

Formar médicos especialistas en el área de la Cirugía Pediátrica dentro del modelo de competencias profesionales integradas, que resuelva tanto en forma individual como multidisciplinaria los problemas que más comúnmente afectan al niño quirúrgico, así como participar en la elaboración de sus propias estrategias de aprendizaje, siendo autónomos en la búsqueda de sus conocimientos y favorezcan e intencionen la educación continua, que les permita ser competitivos en contextos que trasciendan en el ámbito nacional e internacional

### **Objetivos específicos**

1. Generar recursos humanos con habilidades, conocimiento y capacidades adecuadas para el tratamiento oportuno y eficaz de pacientes pediátricos con patologías quirúrgicas mediante tratamientos de calidad y oportunos mostrando destrezas, habilidades y técnicas quirúrgicas actuales necesarias para la resolución de las enfermedades de la población pediátrica
2. Fomentar la Investigación clínica de las distintas patologías, y los avances en los diferentes tratamientos del paciente quirúrgico pediátrico
3. Transmitir, difundir y asesorar sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad en cirugía pediátrica hacia el personal de salud y la sociedad
4. Fomentar el trabajo multidisciplinario con diferentes especialidades médicas y de personal de salud involucradas tanto en la atención del paciente pediátrico, así como para el desarrollo de nuevos conocimientos
5. Mantener valores de honestidad y respeto hacia el paciente, familiares y equipo de trabajo,
6. Fomentar la responsabilidad y liderazgo, con disciplina y calidez buscando el desarrollo personal y la superación académica

## **Metas del Programa**

- Prevención de patologías, sus complicaciones y secuelas en el paciente pediátrico quirúrgico
- Diagnóstico y tratamiento oportuno y de calidad de las patologías médico-quirúrgico en la población pediátrica
- Investigación de las distintas patologías y tratamientos de la población quirúrgica pediátrica
- Transmisión y difusión de conocimientos en cirugía pediátrica  
Orientar la práctica profesional a partir de principios éticos y científicos desde un sentido crítico

## **Competencias que desarrolla el egresado**

### **Competencias profesionales**

- Conocer e identificar al individuo desde una perspectiva compleja biopsico-social, con juicio crítico y respeto a la diversidad ideológica
- Resolver problemas de la práctica profesional aplicando los principios y métodos científicos para interpretar la realidad
- Ejercer su práctica profesional de acuerdo a la normatividad estatal nacional e internacional, con una actitud ética, crítica y propositiva
- Participar activamente en el trabajo colaborativo inter multi y transdisciplinario en la solución de problemas profesionales con respeto y ética
- Identificar, diseñar e implementar los diferentes programas de prevención de la salud en equipo multi inter y transdisciplinario para fomentar una cultura de salud
- Aplicar los conocimientos sobre el proceso administrativo con eficiencia y eficacia de acuerdo a las prioridades del ámbito de la salud, con una actitud prospectiva y propositiva

- Comprender los procesos de investigación y su impacto en la atención integral del paciente

### **Competencias Técnico Instrumentales**

- Es un profesional que aplica sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para proporcionar atención médico- quirúrgica de alta calidad a la población pediátrica a través de la promoción de la salud protección específica, acciones oportunas de diagnóstico de tratamiento, limitación del daño y rehabilitación
- Que utiliza su juicio crítico para la atención o referencia de sus pacientes a otros niveles de atención o profesionales
- Que actúa respetando las normas éticas para darle un sentido humano a su práctica profesional, dentro de los patrones culturales y económicos de la comunidad donde otorgue sus servicios
- Que aplica los avances científicos y tecnológicos incorporándolos a su práctica con sentido crítico, colocando los intereses de los pacientes por encima de cualquier otra consideración
- Que aplica la metodología con enfoque clínico epidemiológico en el ámbito de la investigación científica, buscando siempre nuevos conocimientos para el desarrollo profesional propio y de sus compañeros de profesión, así como de aquellos en proceso de formación, contribuyendo a la formación, a la difusión y a la extensión de la cultura médica entre la población
- Que administra los recursos destinados para la atención de la salud
- Que actúa dentro de la normatividad que regula su práctica profesional

### **Competencias Socioculturales**

- Es un universitario comprometido con los principios ideológicos emanados de las políticas contenidas en la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara
- Que se integre a los equipos de salud que proporcionan asistencia a la población rural con un criterio de prevención en salud

- Que esta dispuesto a trabajar en equipo ejerciendo el liderazgo que le corresponda y de acuerdo al rol que le sea asignado, participa con responsabilidad en la toma de decisiones y aplica su juicio crítico en los diferentes modelos de práctica médica
- Que se comunica eficaz, eficiente y adecuadamente de manera oral, escrita y gráfica a través de los diferentes medios de comunicación respetando la diversidad de ideas, con honestidad y ética profesional
- Que analiza y se inserta en los segmentos del mercado de trabajo con actitud autocrítica, creativa y ética profesional con liderazgo en su campo profesional

## **Perfiles de Ingreso y Egreso**

### **Perfil de ingreso**

Deberá ser médico pediatra, guiado por valores éticos, morales y con labor de servicio, que muestre respeto al paciente a su cultura, la diversidad social y de culto Responsable en su actuación, con liderazgo respeto y capacidad de trabajo en equipo Que sea analítico cuidadoso, paciente, capaz de resolver problemas mediante buen juicio clínico Con deseos de adquirir nuevos conocimientos y habilidades mediante la investigación y la práctica

### **Criterios para la selección de alumnos, adicionales a los establecidos en el Reglamento General de Posgrado**

Para la selección y admisión de alumnos al programa de posgrado se tomarán en consideración los siguientes aspectos

- Capacidad académica del solicitante, acreditada a través de los criterios de selección establecidos en el dictamen generado para el programa correspondiente
- Cupo fijado por la autoridad competente, de acuerdo a los lugares disponibles en cada Unidad sede
- Los resultados de las evaluaciones determinados para la especialidad

### **Requisitos de Ingreso**

- 1 Copia simple del Título de Médico Cirujano y Partero o título equivalente emitido por una institución educativa reconocida
- 2 Original del certificado de la carrera de Medicina
- 3 Acta de nacimiento original
- 4 Copia de aprobación del examen nacional para la selección de aspirantes a residencias médicas (ENARM) a la especialidad en pediatría

- 5 Certificado de la especialidad en Pediatría o certificado parcial de haber cursado **mínimo 2 años** de la especialidad en Pediatría
- 6 Carta de aceptación original de las unidades sedes del programa de cirugía pediátrica dirigida al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud con atención al Secretario Académico
- 7 Presentar constancia de examen TOEFFL con 390 puntos mínimos
- 8 Realizar el registro en SIAU y cubrir los aranceles correspondientes
- 9 Los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique

#### **Requisitos de ingreso para alumnos extranjero**

- 1 Acta de Nacimiento
- 2 Certificado de Médico Cirujano y Partero
- 3 Copia de Título De Médico Cirujano y Partero
- 4 Copia del Examen Nacional de Residencias Médicas para Extranjeros
- 5 Carta De Aceptación Del Hospital

Los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma diferente al español traducidos por pento traductor

Si el alumno ingresará a sub-especialidad adicionalmente debe presentar certificado de la especialidad que corresponda

Asimismo se debe solicitar dictamen técnico a la Coordinación de Especialidades Médicas

#### **Requisitos de permanencia**

- 1 Aprobar avances anuales de su trabajo de investigación
- 2 Dedicarse a tiempo exclusivo a sus estudios
- 3 Cumplir con la totalidad de sus actividades académicas asistenciales
- 4 Estar al corriente del pago de aranceles a la Universidad de Guadalajara
- 5 Aprobar los exámenes que aplique la unidad hospitalaria en la que se imparta el programa y los que determine el Centro Universitario de Ciencias de la

## Salud

6 Tener un promedio mínimo de 80 de calificación por ciclo escolar

Mas los requisitos que cada unidad hospitalaria especifique

### **Requisitos de promoción y acreditación del alumno**

- 1 El resultado de las evaluaciones se expresan con una calificación en la escala de 0 a 100
- 2 La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60
- 3 El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser de 80 mínimo para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

### **Criterios que ocasionan baja automática de la Especialidad de Cirugía Pediátrica**

No acreditar una Unidad de Aprendizaje

Presentar un promedio menor de 80 en algún ciclo académico durante todo el programa

- No dedicarse a tiempo exclusivo a las tareas de la especialidad corroborado por la planta académica de profesores

Mostrar conducta inadecuada en el trato a los pacientes, compañeros y profesores

### **Perfil de egreso**

El egresado de la Especialidad en Cirugía Pediátrica será un profesionista reconocido como líder en las comunidades médico-académicas, con conocimientos de vanguardia, poseedor de competencias teóricos-prácticas para el diagnóstico, tratamiento y manejo óptimo y oportuno de los problemas de los niños con patología quirúrgica, brindando atención con valores éticos y humanísticos. El Cirujano Peditra egresado tendrá las habilidades para crear contribuciones originales en las áreas de su competencia profesional e investigación básica y clínica que impacten

de manera positiva en su comunidad, capaz de trabajar de manera inter y transdisciplinar con otras especialidades médicas buscando la atención integral y de calidad para el paciente quirúrgico pediátrico

#### **Requisitos de egreso y obtención de grado**

Para obtener el diploma de Especialidad será necesario conforme a lo establecido en la normatividad universitaria

Haber concluido el programa de especialización correspondiente, cumpliendo el total de créditos correspondientes al programa

- Haber cumplido con los requisitos señalados en el plan de estudios
- Presentar y aprobar el trabajo de tesis correspondiente
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud
- Haber aprobado las evaluaciones del programa que la junta académica considere pertinente

Cubrir los aranceles correspondientes

Mas los requisitos de egreso que cada unidad hospitalaria especifique

## **Metodología Empleada para el Diseño Curricular.**

Uno de los grandes retos de la educación superior es lograr en los procesos de formación de recursos humanos, una suficiente y adecuada integración entre la teoría y la práctica. Esto plantea, en consecuencia, la necesidad de formar recursos humanos altamente competentes para realizar intervenciones eficaces, integrales y exitosas de las problemáticas que demandan solución en cada campo profesional. Se propone la formación profesional acorde con las necesidades sociales, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la problemática y necesidades de los mercados ocupacionales. Se plantea igualmente la necesidad de planes de estudio más flexibles y centrados en las necesidades de aprendizaje del estudiante, que contemplen menos horas presenciales y que fomenten las competencias profesionales en las especialidades médicas y hagan énfasis en las competencias finales para que los egresados se desempeñen exitosamente en sus diferentes ámbitos de práctica profesional<sup>2</sup>

El proyecto de actualización se fundamenta en una estructura curricular basada en competencias profesionales integradas que se organiza a partir de las necesidades sociales y sustenta una pedagogía de la problematización, la didáctica crítica, la administración estratégica, la planificación innovadora, la motivación y la evaluación formativa. El objetivo que se pretende es que el residente de la Especialidad en Cirugía Pediátrica logre una competencia para la vida y demuestre un desempeño acorde con su realidad socio-laboral y que la acción-reflexión permita al mismo proceso educativo modificar el currículo dependiendo de las necesidades presentes y futuras.

El proyecto de actualización recupera la estructura de organización curricular definida en el Reglamento General de Planes y Programas de Estudio de la Universidad así como en el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara en los aspectos que son pertinentes a nivel de posgrado, el currículum estará estructurado en dos áreas formativas.

---

Resumen elaborado por Mercedes González Gutiérrez. Responsable del Programa de Desarrollo Curricular del CUCS 2003.

Área de formación básica particular

Área de formación especializante

Área de formación optativa abierta

A continuación se describen brevemente las características de las áreas de formación. De acuerdo al artículo 20 del Reglamento General de planes de estudio de la Universidad de Guadalajara se organizarán de conformidad con las siguientes áreas:

**Área de formación básica particular.**

Esta comprende las unidades de aprendizaje o materias centradas en la profesión y no se comparten con otras carreras, se orientan a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional.

**Área de formación especializante.**

Comprende bloques de materias articuladas entre sí respecto a un ámbito del ejercicio profesional.

**Área de formación optativa abierta.**

Esta comprende unidades de aprendizaje o materias diversas que pueden tener ciertos niveles de seriación, orientada a enriquecer y complementar las formaciones profesionales.

En el caso de las Especialidades Médicas la estructura curricular se construye en las áreas de formación básica particular y especializante, con materias de carácter obligatorio quedando esto debidamente especificado en la estructura que se proponga, en este programa estamos incluyendo el área de formación de optativa abierta para otorgar créditos a la movilidad del residente hacia otros programas o instituciones.

La fundamentación teórico metodológica para el diseño curricular busca generar como propósito de enseñanza en el alumno las competencias para el dominio de los métodos y técnicas preventivos, diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación ante los casos quirúrgicos pediátricos, con sentido crítico, pensamiento reflexivo procurando la fundamentación científica y la generación de respuestas pertinentes con actitud humanista y con pertinencia social.

En la actualidad se pueden distinguir en la práctica médica de alto nivel de calidad, tres funciones profesionales sustantivas la primera referente a la prestación de atención médica, la segunda al desarrollo de la investigación y la tercera a las actividades educativas

Estas tres funciones, en torno a las cuales se organiza el Programa Educativo de la Especialidad en Cirugía Pediátrica, conforma un ejercicio profesional en el cual la atención médico- quirúrgica da origen y razón de ser a la investigación y la función educativa representa el vínculo que permite la integración constante de la acción – información – acción

En el caso de la medicina, el Médico se encuentra en un medio donde los conocimientos se transforman día a día y existe un vigoroso avance de nuevas y muy definidas tecnologías lo que le plantea el imperativo de renovar su formación con el fin de alcanzar un perfeccionamiento que le permita comprender y conocer los mismos para poderlos aplicar En consecución de estos logros, al incrementar "el saber hacer" lo conlleva a enfrentarse a un sinnúmero de publicaciones cuyo rigor metodológico no siempre es el adecuado, por lo que debe procurar que el Médico especialista en formación desarrolle la habilidad para recopilar información y desarrolle la capacidad de análisis para discriminar su utilidad, para lo cual se tendrá que ejercitar en el dominio de criterios metodológicos para su aplicación en la investigación

Por otra parte las acciones respecto a educación o educativas, representa una consecuencia natural del quehacer de la atención médica La formación del Médico solo es concebible cerca del profesional que al tiempo que realiza su quehacer adiestra a un grupo de aprendices que lo auxilian en las tareas de atención a la salud

La validez de dicho modelo pedagógico a través de la historia, ha conducido a concebir la enseñanza de la medicina y la atención médica como dos partes fundamentales de un todo que no puede desvincularse a riesgo de perder su esencia

La enseñanza en la atención directa de los problemas de salud donde el alumno observa, discute y desempeña tales actividades bajo asesoría y supervisión del

personal médico de mayor experiencia, constituye el más eficaz procedimiento para que los alumnos se ejerciten en el desempeño de sus funciones profesionales mediante la solución de problemas

La función educativa del Médico se realiza no solo en una aula, sino principalmente y de manera natural en el consultorio, en la sala de hospitalización, en el quirófano, en el laboratorio y en todo espacio que ocurre la atención médica. Cotidianamente el Médico se ve involucrado en actitudes educativas cuando se dirige a los individuos respecto a su enfermedad o a sus colegas o alumnos e incluso a grupos sociales.

En la actualidad no se concibe que el futuro Médico especialista concluya sus estudios sin haber realizado una reflexión crítica acerca del propio proceso educativo en el que ha estado inmerso y sin haber participado en el diseño, la supervisión, la asesoría y conducción de actividades educativas hacia el enfermo y la comunidad y haber invertido en la formación de las nuevas generaciones de profesionales de la salud. Acorde a lo anterior se puede definir la función educativa como el conjunto de actividades destinadas a la difusión de los contenidos culturales propios del saber u el quehacer de la medicina.

Uno de los grandes retos de la educación superior es lograr en los procesos de formación de recursos humanos, una suficiente y adecuada integración entre la teoría y la práctica. Esto plantea, en consecuencia, la necesidad de formar recursos humanos altamente competentes para realizar intervenciones eficaces, integrales y exitosas de las problemáticas que demandan solución en cada campo profesional.

Se plantea una formación profesional acorde con las necesidades sociales, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la problemática y necesidades de los mercados ocupacionales. Se plantea igualmente la necesidad de planes de estudio más flexibles centrados en las necesidades de aprendizaje del estudiante, que contemplen menos horas presenciales, y que fomenten las competencias profesionales en las especialidades médicas y hagan énfasis en las competencias finales para que los egresados se desempeñen exitosamente en sus ámbitos profesionales.

El currículum constituye un nexo entre la (s) teoría (s) educativa (s) y la práctica pedagógica.

Para el siglo XXI se plantean retos que implican una nueva forma de generar modelos educativos que incluyan los avances científicos y tecnológicos, así, en el informe de la UNESCO se plantea que la misión de la Educación "deberá de transmitir masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognitiva, porque son base de las competencias del futuro"

Para cumplir el conjunto de las misiones que le son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento

- Aprender a conocer, es decir adquirir los instrumentos de la comprensión Aprender para conocer supone, en primer término, aprender a aprender, ejerciendo la atención la memoria y el pensamiento
- Aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno Cada vez se exige más que un profesional tenga un conjunto de competencias específicas donde se conjuguen su acción con la formación profesional, las actitudes y aptitudes para trabajar en equipo, la capacidad para asumir riesgos y tomar decisiones Todo lo anterior combinado con los conocimientos teóricos
- Aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas
- Aprender a ser un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores

Con estos principios básicos que deben ser el eje de la formación educativa, es que se propone un Currículum Integrado en donde el egresado de ciencias de la salud sea capaz de responder de manera satisfactoria a las demandas que la sociedad requiere

El diseño curricular tradicional se estructura fundamentalmente con base en el desarrollo de la disciplina o disciplinas que confluyen en un campo profesional determinado. [en el caso que nos ocupa será el de cada especialidad médica] así como en la lógica en la que se sustenta el proceso de enseñanza Una forma alterna de estructurar la currícula es atendiendo a los requerimientos de los mercados ocupacionales, pero no sólo eso, sino también recuperando los avances científicos y

tecnológicos las demandas y problemáticas sociales de la región y las características de la profesión en cuestión

Un enfoque complementario a ésta última alternativa para estructurar un currículum formativo es el enfoque basado en la formación con base en competencias profesionales. La principal característica de la capacitación por competencias es su orientación a la práctica por una parte y la posibilidad de una inserción casi natural y continúa en la vida productiva de las personas.

El hecho de que la competencia significa resolver problemas de la realidad y alcanzar resultados, convierte al currículum en una enseñanza integral. Articula en los conocimientos generales, los conocimientos profesionales y las experiencias en el trabajo, áreas que tradicionalmente estaban separadas. Se convierte en una estrategia enfocada a la resolución de problemas. Las ventajas de un currículum aplicado a la resolución de problemas son las siguientes:

- Toma en cuenta cómo se aprende
- Se concentra en actividades auténticas cuando se requiere un aprendizaje profundo
- Concede mayor importancia a enseñar cómo aprender que a la asimilación de conocimientos
- Es más flexible que otros métodos
- Trabajar por problemas permite desarrollar la motivación, la creatividad, la iniciativa y la capacidad de toma de decisiones en la práctica de formación y posteriormente en la práctica profesional
- Exige aprender a discutir y a trabajar en grupo
- Interacción continua para la mejora de los servicios que se proporcionan

El enfoque de enseñanza por problemas se combina muy bien con la formación por alternancia que propone ir y venir entre aula y práctica. Otra característica es la posibilidad de una enseñanza individualizada y el avance por objetos de transformación, lo que permite al individuo acoplar mejor sus atributos y capacidades personales con las necesidades de formación. Por lo tanto, las problemáticas señaladas por el contexto, agrupadas como objetos de transformación, contemplarían una construcción sistematizada de la realidad.

Desde este enfoque podríamos decir que las ciencias de la salud abordan las necesidades y requerimientos de la sociedad desde una perspectiva dinámica por lo que se requiere que se consideren las realidades complejas por áreas de aplicación del conocimiento y su articulación con lo educativo a través del Construccinismo Social, según el cual la construcción de la realidad objetiva se desarrolla a través de la acción humana en interacción simbólica con su entorno

Bajo este supuesto encontramos que el hombre es activo, y su característica de reflexividad (capacidad de tomar en cuenta los valores, intenciones, motivaciones) se logra a través de la apropiación del conocimiento de manera crítica, al asumir su propio punto de vista y en comparación con el de los demás

Se busca que el profesional de ciencias de la salud analice e influya en su entorno social e histórico y que sea capaz de construir teorías, métodos y técnicas que incidan en su transformación a través de un proceso de interpretación y relación interdisciplinar

Por lo que se requiere que el profesional de ciencias de la salud se forme a través de competencias integradas y que participe cada vez más en la ubicación de sus valores y conocimientos profesionales en un entorno social amplio en lugar de heredar, reproducir y distribuir un legado cultural

Gonczi en 1994 acuñó el enfoque de competencia integral u holística, al que define como una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para el desempeño en situaciones específicas. Este enfoque es holístico e integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneas, toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo donde tiene lugar la acción. Asimismo incorpora la ética y los valores como elementos del desempeño competente

Hager y Beckett consideran que las competencias integradas van más allá de la lista de tareas de lo que se hace en un puesto cuando se agregan dos dimensiones holísticas: los atributos del profesional experto (valor agregado al desempeñarse en el trabajo) y las características del contexto o situación (donde se desempeña el trabajo)

Por tanto la formación cultural constituye un enfoque esclarecedor del ejercicio profesional óptimo porque se relaciona central y holísticamente con las complejidades y la dinámica de los valores (tanto individuales como sociales) que constituyen juicios epistemológicos y ontológicos para profesionales

Las competencias integradas en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud se sustentan en el enfoque holístico y constructorista. Este enfoque articula los conocimientos científicos disciplinares con las acciones profesionales. Estas acciones profesionales se articulan con la realidad objetiva, lo que permite estructurar atributos y tareas propias para la inserción de los egresados en el mercado laboral y su entorno social.

Las competencias integradas se desarrollan a través de una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para el desempeño de acciones profesionales, a través de las cuales pone en juego juicios de valor ante determinada situación específica. Así mismo, la cultura y el contexto son predominantes para el desarrollo holístico de la práctica profesional.

**A continuación se describen brevemente las características de las áreas de formación del médico especialista:**

**Especializante obligatoria:** incluye todo el quehacer de la Atención y Trabajo Médico, permea toda la formación del especialista cumpliendo la función de eje integrador para un manejo óptimo de los métodos y técnicas de la atención médica especializada con una práctica en el campo de aplicación profesional altamente humanista, que profundiza en el conocimiento multidisciplinario del objeto de estudio de la especialidad con alto sentido de responsabilidad de Medicina Interna en el análisis de criterios éticos y humanistas que norman en el presente y futuro la práctica profesional del especialista.

**Básico Particular Obligatoria:** incluye el quehacer de Investigación y Educación Médica. Se basa en las estrategias para la búsqueda y producción de nuevos conocimientos a través de la aplicación de los criterios del método científico como base para hacer propuestas de proyectos de intervención en forma continua para mejorar la práctica médica del especialista. Además se sientan las bases para interpretar la formación del médico como un fenómeno individual y social, que le

permita al especialista la participación activa en la formación de las nuevas generaciones de recursos en salud con una visión *constructivista* del proceso enseñanza aprendizaje para desarrollar competencias profesionales de excelencia

**Área de formación optativa abierta.**

Esta comprende unidades de aprendizaje o materias diversas que pueden tener ciertos niveles de seriación, orientada a enriquecer y complementar las formaciones profesionales

## Identificación y Definición de Unidades de Aprendizaje

Distribución horas - créditos por semana  
Créditos por semestre de la Especialidad en Cirugía Pediátrica

Duración	1°	2°	3°	4°	Total de créditos
Especialidad en 4 años	180	180	180	180	720

Fuente Reglamento de Planes y Programas de la Universidad de Guadalajara El cálculo de créditos se contabiliza sobre el valor de 0.0625 por hora (Artículo 25 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara)

El Plan de Estudios de la Especialidad en Cirugía Pediátrica, es un programa escolarizado con tutoría y orientado por competencias profesionales integrales, está estructurado en dos bloques formativos, uno, es el Básico Particular Obligatorio que incluye unidades de aprendizaje (UA) de investigación y de educación médica, otro bloque Especializante Obligatorio con las Unidades de aprendizaje que corresponden a la Atención Médica, ambos bloques tienen las UA señadas para cada año de los cuatro de estudio de esta especialidad.

Las Unidades de Aprendizaje se diseñaron en función del modelo educativo del CUCS, un modelo centrado en el aprendizaje y orientado a las Competencias Profesionales Integrales (CPI), para ello, se toma el formato oficial que comprende los siguientes apartados Identificación general, Presentación, Unidad de competencia Atributos o saberes, Contenido teórico práctico Tareas u opciones Evaluación del desempeño, Acreditación Bibliografía básica y complementaria Lo anterior con base en el Reglamento de Planes y Programas de la Universidad de Guadalajara El cálculo de créditos se contabiliza sobre el valor SATKA un crédito por hora (Art.25 del Reglamento General de Posgrado de la U de G)

## Estructura del Plan de Estudios

### Estructura Del Plan De Estudios

AREAS DE FORMACIÓN	TOTAL DE HORAS	TOTAL DE HORAS DE TEORIA Y PRACTICA			Creditos	%
		Teoria BCA	PRACTICA			
			C/Tutor	Sin/Tutor		
Básico particular obligatoria (Investigación y Educación Médica)	960	512	448	0	60	8
Especializante Obligatoria (Atención Médica)	10,560	1168	7248	2144	660	92
TOTALES	11,520	1680	7696	2144	720	100

### Área de Formación Especializante obligatoria Atención Médica I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Creditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico-quirúrgica		CL	128	112	16	0	8	
Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico		CI	80	48	32	0	5	
Cuidados del paciente postquirúrgico en estado crítico		CI	128	80	48	0	8	
Anatomía Quirúrgica y Técnicas Quirúrgicas Pediátricas		CI	160	80	80	0	10	
Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión		CI	64	48	16	0	4	
Cuidados preoperatorios y postoperatorios del paciente quirúrgico pediátrico		CL	32	16	16	0	2	

Anestesia en Pediatría		CL	48	32	16	0	3	
Infecciones en Cirugía		Cl	80	48	32	0	5	
Trabajo de Atención Médica I		N	1920	0	1408	512	120	
Totales			2640	464	1664	512	165	

### Atención Médica II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Cirugía gastrointestinal pediátrica I		Cl	96	32	64	0	6	
Cirugía en modelos virtuales y biológicos		Cl	96	32	64	0	6	
Cirugía de la región inguino-escrotal pared abdominal, piel y tejidos blandos		Cl	96	32	64	0	6	
Endoscopia gastrointestinal pediátrica		Cl	96	32	64	0	6	
Cirugía urológica pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía de cabeza cuello y Otorrinolaringología Pediátrica		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía Laparoscópica pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Trabajo de Atención Médica II		N	1968	0	1408	560	123	
Totales			2640	224	1856	560	165	

### Atención Médica III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Endoscopia urológica en pediatría		Cl	96	32	64	0	6	

Patología quirúrgica del Recién Nacido I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía gastrointestinal pediátrica II		CL	96	32	64	0	6	
Atención al paciente pediátrico poli-traumatizado quirúrgico I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía oncológica pediátrica I		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía urológica pediátrica II		CL	96	32	64	0	6	
Cirugía Laparoscópica pediátrica II		Cl	96	32	64	0	6	
Trabajo de Atención Médica III		N	1968	0	1408	560	123	
Totales			2640	224	1856	560	165	

#### Atención Médica IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			Créditos	Pre Requisitos
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Cirugía Reconstructiva Pediátrica		CL	96	32	64	0	6	
Trasplante de Órganos en Pediatría		CL	96	32	64	0	6	
Patología quirúrgica del Recién Nacido II		Cl	96	32	64	0	6	
Cirugía torácica pediátrica y Toracoscopia		Cl	96	32	64	0	6	
Cirugía oncológica pediátrica II		CL	96	32	64	0	6	
Endoscopia e instrumentación de la vía aérea en pediatría		CL	96	32	64	0	6	
Trastornos urogenitales		CL	96	32	64	0	6	
Atención al paciente pediátrico poli-traumatizado quirúrgico II		CL	96	32	64	0	6	
Trabajo de Atención Médica IV		N	1872	0	1360	512	117	
Totales			2640	256	1872	512	165	

## Área de Formación Básico Particular Obligatoria Investigación I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica I		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica I		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica I		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación I		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica I		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			176	96	80	0	11	

## Investigación II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			créditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica II		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica II		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica II		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación II		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica II		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			176	96	80	0	11	

## Investigación III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		

Metodología de la investigación médica III		CT	48	16	16	0	2	
Protocolo de investigación médica III		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica III		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación III		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica III		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			176	96	80	0	11	

### Investigación IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Metodología de la investigación médica IV		CT	48	16	16	0	2	
Tesis		CT	48	32	16	0	3	
Deontología de la investigación médica IV		CT	32	16	16	0	2	
Tecnologías de la investigación y comunicación IV		CT	16	16	16	0	2	
Comunicación de la investigación médica IV		CT	32	16	16	0	2	
<b>TOTAL</b>			176	96	80	0	11	

### Educación I

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía I		CT	32	16	16		2	
Educación I Teorías y modelos educativos		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			64	32	32	0	4	

### Educación II

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía II		CI	32	16	16		2	
Educación II Habilidades estrategias de aprendizaje y manejo de grupos		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			64	32	32	0	4	

### Educación III

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía III		CI	32	16	16		2	
Educación III Diseños de programas de educación para la salud		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			64	32	32	0	4	

### Educación IV

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Bioética en Cirugía IV		CI	32	16	16		2	
Educación IV Ejecución y evaluación de programas de educación para la salud		S	32	16	16		2	
<b>TOTAL</b>			64	32	32	0	4	

## Área de Formación Optativa Abierta

Unidades de Aprendizaje	Clave	Tipo de curso	Total de horas	TOTAL DE HORAS			creditos	Pre requisito
				Teóricas	Prácticas			
					C/T	S/T		
Temas selectos en Cirugía Pediátrica I		N	192	0	96	96	12	
Temas selectos en Cirugía Pediátrica II		N	192	0	96	96	12	

- El residente de la Especialidad en Cirugía Pediátrica puede rotar en otra institución ya sea nacional o internacional una o dos veces durante su formación a partir del segundo año de residencia en algún programa educativo que aporte la formación especializada de alguna de las UA descritas en el programa también puede cursar alguna UA complementaria para la formación del especialista en cirugía pediátrica. Esta actividad se identifica en el área de formación optativa abierta la cual aporta 12 créditos si solo hace una rotación o 24 créditos si hacen dos rotaciones durante el programa. Estos créditos se suman a los créditos mínimos necesarios para el egreso del programa educativo que son 720.
- Dicha rotación será bajo la anuencia de la Junta Académica del Programa de Cirugía Pediátrica de cada unidad sede.
- BCA = horas bajo la conducción de un académico
- AMI = horas de actividades de manera independiente
- CT = Curso Taller
- N = Clínica

AREA-BASICO  
FAB-101  
OBLIGATORIA

INVESTIGACION I

INVESTIGACION II  
Mapa Curricular

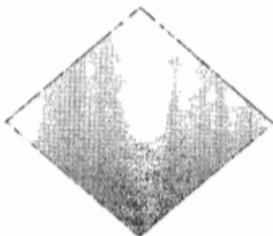
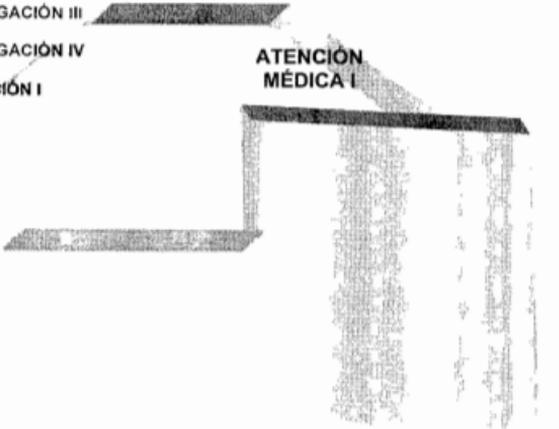
INVESTIGACION III

INVESTIGACION IV

EDUCACION I

AREA DE  
FORMACION  
ESPECIALIZAN  
TE  
OBLIGATORIA

ATENCION  
MEDICA I



## Ejes Curriculares

EJES TRANSVERSALES	ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO-PARTICULAR	ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE	ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA
<p><b>EJE PRÁCTICO (Experimental, social y profesional)</b></p>		<p>Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico-quirúrgica                      Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico                      Cuidados del paciente postquirúrgico en estado crítico                      Anatomía Quirúrgica y Técnicas Quirúrgicas Pediátricas                      Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión                      Cuidados preoperatorios y postoperatorios del paciente quirúrgico pediátrico                      Anestesia en Pediatría                      Trabajo de Atención Médica I, II, III y IV                      Cirugía gastrointestinal pediátrica y II                      Cirugía en modelos virtuales y biológicos                      Cirugía de la región inguino-escrotal, pared abdominal, piel y tejidos blandos                      Endoscopia gastrointestinal pediátrica                      Cirugía urológica pediátrica I y II                      Cirugía de cabeza, cuello y Otorrinolaringología Pediátrica                      Cirugía Laparoscópica Pediátrica y II                      Endoscopia urológica en pediatría                      Patología quirúrgica del Recién Nacido I y II                      Atención al paciente pediátrico politraumatizado quirúrgico I y II                      Cirugía oncológica pediátrica I y II                      Cirugía Reconstructiva Pediátrica                      Trasplante de Órganos en Pediatría                      Cirugía torácica pediátrica y Toracoscopia Endoscopia e instrumentación de la vía aérea en pediatría                      Trastornos urogenitales</p>	
<p><b>CIENTÍFICO (Epistémico-metodológico)</b></p>	<p>Metodología de la investigación médica I, II, III Y IV                      Deontología de la investigación médica I, II, III Y IV                      Tecnologías de la investigación y comunicación I, II, III Y IV                      Comunicación de la investigación médica I, II, III Y IV</p>		

<b>Educación y Comunicación social e intercultural</b>	Bioética en Cirugía I,II,III Y IV Educación I,II,III Y IV Diseños de programas de educación para la salud		
<b>Gestión de proyectos (Profesional, laboral y de vida)</b>	Protocolo de investigación médica I,II,III Tesis		Temas seleccionados en Cirugía Pediátrica I y II

## Crterios para su implementaci3n

### Estrategias de operaci3n del programa:

Total de crditos a cubrir: 720 crditos m3nimos.  
744 crditos m3ximos.

Total de horas 11,520 horas

Dirigido a M3dicos Especialistas en Pediatras

Ingreso Anual

Tutorias acad3micas Si

Proped3utico No

### Requisitos de ingreso

1. Copia simple del T3tulo de M3dico Cirujano y Partero o t3tulo equivalente emitido por una instituci3n educativa reconocida.
2. Original del certificado de la carrera de Medicina.
3. Acta de nacimiento original
4. Copia de aprobaci3n del examen nacional para la selecci3n de aspirantes a residencias m3dicas (ENARM) a la especialidad en pediatra.
5. Certificado de la especialidad en Pediatr3a o certificado parcial de haber cursado m3nimo 2 a3os de la especialidad en Pediatr3a.
6. Carta de aceptaci3n original de las unidades sedes del programa de cirujia pediatr3a dirigida al Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud con atenci3n al Secretario Acad3mico.
7. Presentar constancia de examen TOEFFL con 390 puntos m3nimos.
8. Realizar el registro en SIAU y cubrir los aranceles correspondientes.
9. Los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique.

### Requisitos para la obtenci3n de grado:

- Haber concluido el programa de especializaci3n correspondiente, cumpliendo el total de crditos correspondientes al programa.
- Haber cumplido con los requisitos se3alados en el plan de estudios
- Presentar y aprobar el trabajo de tesis correspondiente
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la coordinaci3n de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud
- Haber aprobado las evaluaciones del programa que la junta

	<p>académica considere pertinente  Cubrir los aranceles correspondientes  Mas los requisitos de egreso que cada unidad hospitalaria especifique</p>
Sistema de titulación	Defensa de tesis
Costo matrícula.	El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara
Propuesta de transición entre planes de estudio:	No aplica para este programa
Duración del Programa.	4 años
Mínimo y máximo de alumnos requeridos para abrir una promoción del programa.	Depende del número de plazas autorizadas para cada Unidad Sede (CIFRHS).
Adicionales	<p>El residente de la Especialidad en Cirugía Pediátrica, puede rotar en otra institución ya sea nacional o internacional una o dos veces durante su formación a partir del segundo año de residencia en algún programa educativo que aporte la formación especializada de alguna de las UA descritas en el programa; también puede cursar alguna UA complementaria para la formación del especialista en cirugía pediátrica. Esta actividad se identifica en el área de formación optativa abierta, la cual aporta 12 créditos si solo hace una rotación, o 24 créditos si hacen dos rotaciones durante el programa. Estos créditos se suman a los créditos mínimos necesarios para el egreso del programa educativo que son 720.</p> <p>Dicha rotación será bajo la anuencia de la Junta Académica del Programa de Cirugía Pediátrica de cada unidad sede.</p>

#### Propuestas de Transición entre Planes de Estudio

No aplica

## Tutorías

En el programa de la Especialidad en Cirugía Pediátrica se implementa un sistema tutorial, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional 2014 -2030, el cual menciona en el segundo objetivo estratégico de Innovación Educativa

"Constituir y operar un modelo de aprendizaje centrado en el estudiante que sea innovador, flexible, multimodal y que integre las dimensiones ética estética científica y humanista"

En este contexto, la incorporación de la tutoría a las actividades académicas requiere de la construcción de un sistema institucional de tutoría Para ello se requiere precisar su definición, objetivos y modelos de intervención

La formación en el posgrado tiene como una de sus características principales ser personalizada ya que por las particularidades mismas del alumnado, sus condiciones laborales sus expectativas de formación, etc., se debe brindar una atención que satisfaga sus requerimientos y necesidades. los procedimientos de tutoría y asesoría se visualizan como la mejor forma de concretar esta premisa así como el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos de los ámbitos disciplinarios y para la investigación

Acrecentando el rendimiento académico y disminuyendo la deserción además de mejorar la eficiencia Terminal en el tiempo previsto

Las funciones de la tutoría y asesoría académica pueden recaer en una misma persona, o ser desempeñadas por dos académicos distintos Uno de ellos se encarga de la formación académica y el acompañamiento durante la estadía en el posgrado y el otro se encarga de la asesoría en el área del trabajo de investigación que terminara en una tesis

Debe identificarse el perfil de cada profesor que se desempeñara como tutor para asignarle a los estudiantes que mejor se empate con ese perfil para que la tutoría sea lo más productiva posible durante los años del posgrado

Es importante realizar la tutoría con una programación durante todo el ciclo escolar y que tanto el profesor como el alumno se comprometan a realizarla

Es deseable que los profesores del núcleo básico se desempeñen como los tutores de tesis y que los profesores que participan en el posgrado de forma parcial o algún otro profesor se desempeñen como el tutor de acompañamiento

La tutoría se define como proceso de acompañamiento de tipo personal y académico a lo largo de proceso formativo, para mejorar el rendimiento académico solucionar problemas escolares desarrollar hábitos de estudio, trabajo reflexión y convivencia social

En éste tipo de programas deben existir debido a los altos índices de deserción y rezagos, atribuidos a la falta de apoyo a los alumnos, insuficiente atención a la formación integral de los estudiantes y al escasa preocupación de los docentes en los problemas de rezago y deserción

La tutoría tiene como propósito fundamental orientar, guiar, conducir apoyar y dar seguimiento al desarrollo del estudiante de la especialidad Se pretende priorizar los aspectos cognoscitivos y afectivos del aprendizaje con la intención de generar las capacidades críticas, reflexivas, innovadoras y creadoras dirigidas a la mejora del desempeño académico

Los objetivos de este sistema de tutorías son

- 1 Orientar y apoyar a los alumnos en los problemas escolares y/o personales que surjan en el proceso formativo (dificultades en el aprendizaje, relaciones maestro-alumno, relaciones entre alumnos etc.) y, en su caso canalizarlo a instancias especializadas para su atención
2. Apoyar al alumno en el proceso de toma de decisiones relativa a la construcción de su trayectoria formativa, de acuerdo a su vocación, intereses y capacidades
- 3 Apoyar al alumno en el desarrollo de una metodología apropiada de estudio y trabajo adecuado para la exigencia de la Especialidad en Cirugía Pediátrica
4. Dar seguimiento al alumnado, en el proceso de aprendizaje y trabajo académico, para determinar dificultades y necesidades especiales a fin de provocar, las respuestas educativas adecuadas y los oportunos asesoramientos y apoyos
- 5 Señalar y sugerir actividades extracurriculares para favorecer un desarrollo profesional integral del estudiante

6. Propiciar las condiciones para establecer una relación de confianza que permita conocer aspectos, de la vida personal del alumno, que influyan directa o indirectamente en su desempeño académico
7. Apoyar o en su defecto sugerir temas de tesis de acuerdo a las LGAC, en la cual participará en forma directa, para la realización del protocolo, desarrollo del protocolo, desarrollo del estudio análisis de los resultados, realización del documento final de tesis, preparación del documento presentación en congresos y para su publicación

Las acciones implicadas de ésta actividad son

- a) Capacitación del tutor
- b) Recibir la asignación de alumnos para su atención individualizada (serán máximo tres alumnos por tutor)
- c) Establecer contacto con el alumno
- d) Enterarse de los problemas que afectan el desempeño del alumno
- e) Identificar problemas no evidentes

Este sistema tendrá la modalidad individualizada, en la que el alumno tendrá un tutor asignado, desde su ingreso a la Especialidad en Cirugía Pediátrica. Dicho tutor será nombrado por el coordinador del programa en coordinación con el Comité Tutoral del CUCS.

## Líneas de investigación

Las líneas de investigación serán siempre coherentes en la búsqueda de soluciones a los problemas de salud más frecuentes de acuerdo al perfil epidemiológico que involucra trastornos quirúrgicos pediátricos

Para el desarrollo de las líneas de investigación se cuenta con la co-participación de investigadores externos que según el momento fungen como asesores y co-directores de tesis o como profesores huéspedes para la disertación de temas de alta especialidad. Esto permite participar en las diversas opciones de intercambio académico e internacionalización tanto para profesores como para los alumnos. Las limitaciones para llevar a cabo esto último básicamente es el factor económico, lo que nos impulsa y motiva a buscar fuentes alternas de financiamiento.

Las líneas de investigación que genera la Especialidad en Cirugía Pediátrica son varias y se refieren a las áreas básicas y clínicas.

Dentro de las líneas de aplicación y generación del conocimiento se desarrollan varios temas referentes a la Especialidad en Cirugía Pediátrica, en correlación con otras especialidades.

Estas líneas de investigación pretenden generar conocimiento para los alumnos y profesores además de producir artículos científicos para publicación, presentación de poster en congresos y el intercambio y movilidad entre académicos y alumnos de otras universidades para la realización de proyectos conjuntos de investigación.

En éste contexto las líneas de investigación son:

1. Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría
2. Traumatismos accidentales y violencias en la infancia
3. Cirugía Oncológica Pediátrica

## **Vinculación**

El programa de Cirugía Pediátrica cuenta con dos periodos para intercambios al año en el Hospital de Niños de Phoenix, estas visitas son de corta estancia y hasta este momento son cinco residentes los que han participado y cuatro profesores del programa lo que demuestra la movilidad académica tanto de residentes como de profesores

El programa de la Especialidad en Cirugía Pediátrica ha recibido un equipo multidisciplinar de especialistas de Phoenix Arizona para procedimientos de mínima invasión en niños, conformado por enfermeras, anestesiólogos, ingenieros biomédicos, quienes con la donación de equipo e instrumental al Programa de la Especialidad en Cirugía en Pediatría han aportado recursos para la atención de pacientes

## **Plan de evaluación y seguimiento del programa**

La coordinación del proceso de evaluación y seguimiento del currículo debe estar a cargo de una instancia técnico-científica, tanto interna como externa que realice evaluaciones periódicas, utilizando elementos de las Ciencias de la Educación, en lo pedagógico y de la especialidad relacionada con el campo de las Ciencias de la Salud. En lo posible esta instancia debe estar formada por un equipo multi e interdisciplinar, dadas las distintas variables que permean el diseño curricular. La evaluación del currículo debe utilizar el marco teórico metodológico basado en el modelo de competencias profesionales integradas

Debe ser un proceso científico, en donde se apliquen la teoría y la metodología curricular en la que se basó la construcción del diseño curricular y no caer en acciones improvisadas

Debe ser un proceso continuo y permanente, con cortes evaluativos transversales, lo que permitirá la actualización del diseño curricular, de acuerdo a las modificaciones de los factores internos y externos que lo determinan. Este concepto debe basarse en los conceptos del currículo y desarrollo curricular de los que se partió en la reforma universitaria.

Se utilizará la metodología de evaluación participativa, en donde el Comité Evaluación así como las diferentes instancias involucradas en el desarrollo del programa, autoridades académico-administrativas, academias e instancias representativas de los alumnos que participen democráticamente en su evaluación.

La evaluación del Programa Educativo (PE) de la Especialidad de Cirugía Pediátrica será evaluado con apego a los artículos 19, 64, 65, 67, 68, 69 y 70 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara, enfatizando en el Artículo 19 que establece once criterios de calidad que garantizan la excelencia del desarrollo del PE. Estos criterios son:

- 1 Valoración general
- 2 Operación del programa de posgrado
- 3 Plan de estudios
- 4 Evaluación
- 5 Planta académica
- 6 Número mínimo y máximo de alumnos
- 7 Seguimiento de la trayectoria escolar de los estudiantes egresados
- 8 Productos académicos de la planta docente
- 9 Infraestructura
- 10 Vinculación
- 11 Recursos financieros para la operación del programa

Estos criterios responden a lo establecido en el Manual para la Evaluación de los programas de posgrado del CONACYT que incluye las tablas con los indicadores para el registro al Padrón Nacional de Posgrado. Los artículos restantes se refieren a la evaluación y calificación de los alumnos.

La coordinación del proceso de evaluación y seguimiento del currículum debe

estar a cargo de una instancia técnico-científica, tanto interna como externa. que realice evaluaciones periódicas, utilizando elementos de las Ciencias de la Educación, en lo pedagógico y de la especialidad relacionada con el campo de las Ciencias de la Salud. En lo posible esta instancia debe estar formada por un equipo multi e interdisciplinar, dadas las distintas variables que permean el diseño curricular. La evaluación del currículo debe utilizar el marco teórico metodológico basado en el modelo de competencias profesionales integradas. Debe ser un proceso científico, en donde se apliquen la teoría y la metodología curricular en la que se basó la construcción del diseño curricular y no caer en acciones improvisadas.

Debe ser un proceso continuo y permanente, con cortes evaluativos transversales, lo que permitirá la actualización del diseño curricular, de acuerdo a las modificaciones de los factores internos y externos que lo determinan. Este concepto debe basarse en los conceptos del currículo y desarrollo curricular de los que se partió en la reforma universitaria.

Se utilizará la metodología de evaluación participativa, en donde el Comité Evaluación así como, las diferentes instancias involucradas en el desarrollo del programa: autoridades académico-administrativas, academias e instancias representativas de los alumnos que participen democráticamente en su evaluación. De acuerdo a los niveles de evaluación, algunos factores que se proponen para evaluar son:

#### **FACTORES EXTERNOS.**

- a) Cambios socio-económicos y políticos del estado mexicano y su vinculación con la situación de salud.
- b) Evolución del saber de la especialidad, en relación a las transformaciones científico-tecnológicas en este campo del conocimiento.
- c) Práctica profesional y el empleo de los egresados y su relación con el mercado de trabajo, a través de cortes transversales periódicos.
- d) Análisis de las competencias profesionales que son necesarias de acuerdo al mercado de trabajo y a las necesidades de la población.

- e) Análisis de las políticas del estado mexicano en educación superior y su vinculación con las políticas educativas de la Universidad de Guadalajara y con el Plan Único de las Especialidades Médicas y del CUCS en particular

#### **FACTORES INTERNOS**

- a) La práctica docente y su relación con las tendencias actuales en la formación de especialistas en los diferentes campos del conocimiento de la medicina Implica la aplicación de metodologías etnográficas para observar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizado por maestros- alumnos en el espacio áulico, las prácticas de campo y la evaluación del rendimiento escolar
- b) La profesionalización de la docencia Evaluar la formación docente, disciplinar y de especialidad de los académicos, su incorporación al proceso de investigación educativa y particular de la especialidad, así como a la extensión universitaria
- c) Análisis de la estructura del plan de estudio Los elementos que se evaluarán son
- Las competencias profesionales Los conocimientos, habilidades, destrezas en relación mercados de trabajo flexibles
  - El perfil profesional Aspectos formativos (filosóficos) e informativos (técnico-científicos) del plan de estudios y su pertinencia con los factores externos e internos
  - Los objetivos curriculares su coherencia con los factores externos y con los objetivos de los programas académicos de la especialidad
  - El mapa curricular Analizar si las unidades de aprendizaje son coherentes con los factores externos, con el perfil profesional y los objetivos curriculares, así como su integración vertical y horizontal
  - Los programas académicos de las unidades de aprendizaje Se analizarán y evaluará la coherencia entre la unidad de competencia,

contenidos y metodología de acuerdo a la especialidad en relación con los factores externos, con el perfil profesional, los objetivos curriculares y el modelo pedagógico definido

- El sistema de evaluación y promoción de alumnos Analizar el rendimiento escolar así como el grado de eficiencia terminal de la Especialidad
- Análisis del sistema de créditos Debe ser actualizado de acuerdo a las modificaciones en el mapa curricular y los programas académicos

d) Acciones de evaluación y seguimiento del curriculum

Las acciones de evaluación se concretarán en diversas investigaciones que en su conjunto a corto, mediano y largo plazo permitan

- Conocer en qué medida se cumplen los objetivos del proyecto, perfil profesional y los objetivos de aprendizaje
- Considerar el dinámico contexto regional y nacional que permita la permanente vinculación de la institución en general, y el proyecto en particular, con las problemáticas y necesidades sociales que sean de la competencia del ámbito profesional de la especialidad
- Conocer los avances científico-disciplinares tanto en el campo de la Dermatología como en relación a otras disciplinas vinculadas directamente con ella
- Identificar las necesidades de modificación y actualización curricular que permitan a la propuesta, responder a los requerimientos sociales e incorporar los avances del conocimiento

## **Planta académica y perfil de los profesores incluyendo las líneas de investigación en las que participan**

Se adjunta anexo 4, de la plantilla académica del Programa Educativo de la especialidad en Cirugía Pediátrica en sus sedes

### **Infraestructura**

En el caso del programa de Cirugía Pediátrica contamos con lo siguiente

#### **Aula de sesiones**

Esta se ubica en la planta baja de la torre de especialidades del Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" y cuenta con 20 sillas, negoscopio, pintarrón, pantalla automática, clima artificial, cañón de proyección con control inalámbrico y laptop para las presentaciones

#### **Espacios para profesores y estudiantes**

El área física principal se localiza en el Piso 1 de la misma torre, donde se cuenta con 2 oficinas, la primera correspondiente a Médicos Adscritos y la segunda de Médicos Residentes, ambas cuentan con equipo de cómputo y acceso a internet

En el mismo Piso se cuenta con una Terapia Intermedia Neonatal con 5 incubadoras donde ingresan pacientes pos operados de patologías que normalmente no requieren de ventilación mecánica Además de 15 camas censables, compartiendo el resto del piso con el Servicio de Medicina Legal/ Neurocirugía Pediátrica

#### **Quirófanos**

En el mismo Piso 1 se encuentran los quirófanos, donde contamos con 2 salas disponibles para las cirugías electivas de lunes a viernes en el turno matutino y vespertino En estos mismos quirófanos se realizan las cirugías tanto electivas como de urgencia durante el fin de semana Se cuenta además con un área para realizar procedimientos endoscópicos gastrointestinales y urológicos misma que cuenta con un área de recuperación para los pacientes

Área para procedimientos endoscópicos gastrointestinales vía aérea y urología

Se cuenta con un área para la realización de procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos, tanto del tracto gastrointestinal alto y bajo, así como de la vía aérea y urológicos, esta cuenta con aparato de anestesiología, instrumental y equipo necesario computadoras y área de recuperación

#### Consultorios

Se cuenta con un consultorio en el área de Consulta externa de Pediatría, donde las diversas clínicas que integran el Servicio atienden a los pacientes externos, brindando atención 5 días a la semana La clínica de Urología comparte un consultorio extra con el Servicio de Nefrología y Trasplantes un día a la semana

#### Laboratorios

En el Centro Universitario de Ciencias de la Salud disponemos del Laboratorio de Cirugía experimental para la realización de prácticas por parte de los Residentes así como para la realización de trabajos de investigación tipo experimental Además en el mismo centro universitario, disponemos del Laboratorio de Morfología donde se cuenta con cadáveres para la realización de prácticas de cirugía abierta y laparoscópica

También se cuenta con el Laboratorio de Histopatología, el cual se alberga en el Hospital Civil de Guadalajara, donde los Residentes tienen una rotación obligatoria de un mes, dentro de su formación como cirujanos pediatras

Estas actividades permiten una vinculación Universidad-Hospital y son previamente calendarizadas, donde ambos se complementan para lograr una completa formación del Cirujano Pediatra

Dentro de la sede hospitalaria, se cuenta con el apoyo de banco de sangre y laboratorio central donde se procesan la mayoría de las solicitudes de exámenes para pacientes, un laboratorio para estudios de urgencia, laboratorio de microbiología y biología molecular

#### Servicio de Imagenología

Dentro de la unidad sede para el programa de Cirugía Pediátrica contamos con el apoyo del servicio de Imagenología, que cuenta con aparatos de Rayos X, ultrasonidos, Fluoroscopia, Tomografía y Resonancia Magnética

#### Área de descanso de residentes

Aquí se cuenta con un área acondicionada para tales efectos

En general el Hospital sede cuenta con todos los insumos y servicios con los que cuenta un hospital de tercer nivel de atención con archivo clínico, informática y bioestadística, así como diferentes especialidades médicas que ayudan a la atención integral y multidisciplinar de los pacientes pediátricos

#### **Recursos financieros para su operación**

El costo de inscripción y colegiatura será de acuerdo a los aranceles establecidos por la Universidad

El costo de operación e implementación de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación más los que se gestionen con instancias patrocinadoras externas serán canalizados a la sede correspondiente del programa

## Bibliografía

- Cracker Sagastume Rene, Cuevas Álvarez Leobardo, Vargas López Raúl, Hunot Alexander Claudia, González Gutiérrez Mercedes **Desarrollo Curricular por Competencias Profesionales Integradas: el caso del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.** Universidad de Guadalajara 2005
- González G Mercedes Resumen elaborado por Responsable del Programa de Desarrollo Curricular del CUCS 2003
- Coran Arnold G, Adzick Scott N, Krummel Thomas M, Laberge Jean Martin, y Shamberger Robert **Pediatric Surgery** Volumen 1 y 2, 7° Ed Estados Unidos. 2012 ed Elsevier Páginas 848
- Holcomb Geroge W III, Murphy J Patrick, Aschcraft Keith W **Ashcraft's Pediatric Surgery**, 5° Ed. Estados Unidos, 2010. ed Saunders Páginas 1184
- <http://www.hcg.udg.mx/>
- [http://www.hcg.udg.mx/PAGs/seccionMenu\\_1.php?opcSubM1=5](http://www.hcg.udg.mx/PAGs/seccionMenu_1.php?opcSubM1=5)
- [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- [www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuariohtml/anuarios.html](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuariohtml/anuarios.html)
- [www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dessodh.html](http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dessodh.html)
- [www.imss.gob.mx/nr/imss/dpm/dties](http://www.imss.gob.mx/nr/imss/dpm/dties)
- <http://www.himfg.edu.mx/>
- <http://www.pediatría.gob.mx/>

## Anexos

# 1. Plantilla académica del programa Educativo de la especialidad en Cirugía Pediátrica

DATOS DEL PROFESOR												
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Código UNICUS	Número de Docencia	Código (E.A.C)	Número completo de años de grado académico	Nivel del SSI	Pedri Premio	Cu de Adscripción Profesor	Grado de Adscripción del Profesor	UNIC en el campo del MB	Asignaturas que enseñará en el programa
Aguirre	Jaime	Oscar Nogue	640138	Investigador Full-time B	Especialista	Cinco años	UNAM	SI	CUCS	Re-CD	1 y 2	Biología básica de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico quirúrgica Anatomía Quirúrgica y Técnicas Quirúrgicas Fisiología y fisiopatología Cuidados preoperatorios y postoperatorios de paciente quirúrgico pediátrico Cirugía en neonatos, lactantes y niños. Enfermedades metabólicas de la vía biliar en pediatría Biología en Cirugía I, II, III, IV
Orozco	Jaime	Profesor asignatario # B	ZM6815		Doctor en Ciencias Médicas	UsoG		NO	CUCS	RINCO	1 y 3	Cirugía en neonatos, lactantes y niños. Técnicas y fisiología de la vía biliar en pediatría Trastornos del sistema digestivo en pediatría Metodología de la investigación médica I, II, III, IV Temas de actualización I, II, III, IV

UsoG: Universidad de Guadalajara UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México CUCS: Centro Universitario de Ciencias de la Salud RINCO: Departamento de Clínica de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR													
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UdeG	Número de identificación profesional	Grado (E.M.D)	Número completo de último grado académico	Institución desde obtuvo el grado	Nivel SNI	Perf. Promep	CU de Adscripción del Profesor	CU de Adscripción del Profesor	LGAC en el año	Asignatura que imparte en el posgrado
Yanovsky	Royes	Guillermo	212741	Profesor	Maestría	Maestría en Administración de Empresas de Salud	UdeG	NO	NO	CUCS	RHCD 1 y 2		Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión Endoscopia gastroenterología Cirugía Laparoscópica Cirugía Torácica Cirugía Plástica Cirugía Torácica Pediatría y Fisiología Endoscopia Instrumentación de la Tecnología de la investigación y innovación I, II, III, IV
Santana	Ortiz	Rafael	9008132	Profesor Docente Tiempo B tiempo tiempo	Especialista	Cirujano Pediátrico	UdeG	NO	NO	CUCS	RHCD 1 y 2		Patología quirúrgica del Reción Nalado y el Transformos urinarios Asesorar al paciente pediátrico pel traumatizado quimico y el Cirugía gastroenterol pediátrica y el Microbiología de la infección médica I II, III, IV Comunicación de la investigación médica I II, III, IV

UdeG Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD  
Departamento de Clínica de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR														
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UdeG	Mostramiento	Tiempo de Docencia	Grado (E.M.D)	Nombre completo del último grado académico	Institución donde obtuvo el grado	Nivel SIM	Pert. Promop	CU de Adscripción del Profesor	Depo. de Adscripción del Profesor	LGAC en el programa de	Asignatura que imparte en el posgrado
Zurbera	Marín	Arnulfo				España Istit	Crucero Pediatría	UNAM	NO	NO			1 y 2	Patología quirúrgica del Recien Nacido I y II Principios básicos de la Cirugía Pediatría con aplicación clínico-quirúrgica Anatomía Quirúrgica y Procedimientos Quirúrgicos Causas de la resaca inguino escrotal (paño abdominal, piel y testículos blandos) Protocolo de investigación médica I, II, III, IV Comunicación de la investigación médica I, II, III, IV
Aguero	García	Dante	25182737	Profesor Asignatura B		España Istit	Crucero Pediatría	UdeG	NO	NO	CUCS	INHCID	1 y 2	Cirugía urológica pediatría I y II Endoscopia urológica en pediatría Cuidado del paciente pediátrico en estado crítico Cirugía gastrointestinal pediatría I y II Protocolo de investigación médica I, II, III, IV Bioética en Cirugía I, II, III, IV

UdeG Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD  
Departamento de Ciencias de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR											
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UdeG	Nombre completo del último grado académico	Grado (E.M.D)	Tempo de dedicación	Número de miembros	Grado de dedicación	Asignatura que impartió en el postgrado		
Roaquaz	Franco	Evarado		Cirujano Pediatra	Especialista	UdeG	NO	CU de Adscripción del Profesor	Doble de Adscripción del Profesor	LIGC en el postgrado	Principios endoscópicos y de la cirugía de nómata Endoscopia Endoscopia pediátrica Cirugía Laparoscópica Pediatría y II Cirugía Torácica Pediatría y Toracoscopia Endoscopia e instrumentación de la vía aérea en pediatría Bióptica en Cirugía I, II, III, IV
Trijillo	Ponce	Sergio Adrián	272287	Cirujano Pediatra	Especialista	UNAM	NO	CUCS	RHCD	1 y 3	Principios endoscópicos y de la cirugía de nómata invasión Endoscopia Endoscopia quirúrgica Cirugía Laparoscópica pediátrica I y II Cirugía Torácica Pediatría y Toracoscopia Endoscopia e instrumentación de la vía aérea en pediatría Evaluación I, Teoría y modelos educativos

UdeG Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR															
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UdeC	Número	Nombre	Tiempo de Dedicación	Grado (E, M, D)	Nombre completo del último grado académico	Institución donde obtuvo el grado	Nivel SNI	Prer. Promop	CU de Adscripción del Profesor	Deplo de Adscripción del Profesor	LGAC en el posgrado	Asignatura que impartió en el posgrado
Chirvan	Cabrera	Jorge					Especialista	Cruzado Pediatra	UdeC	NO				1 y 2	Patología quirúrgica del Recién Nacido I y II Principios básicos de la Cirugía Pediatra con aplicación clínica Anatomía quirúrgica Cirugía de la "región abdominal, pelvi y hinos biliares. Dentología de la investigación médica I, II, III, IV Educación II Habilidades estratégicas de apreciación y manejo de grupos. Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión Endoscopia Eroscopia gastrointestinal pediátrica Cirugía Laparoscópica pediátrica I y II Cirugía Torácica Pediatría y Toxicología Endoscopia e instruccion de la vía aérea en pediatría Educación III. Beneficio de investigación en educación para la salud
Espinosa	Minotz	Armando					Especialista	Cruzado pediatra	UdeC	NO				1 y 2	

UdeC Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD  
Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR													
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UGW	Nombre y Apellido	Grado (E.M.D)	Nombre completo del último grado académico	Institución donde obtuvo el grado	Nivel SNI	Perfil Promop	CU de Adscripción del Profesor	Grado de Adscripción del Profesor	LOAC en el cargo	Asignatura que impartirá en el posgrado
Camacho	Muñoz	Efren			Especialista	Urología Pediátrica	UNAM		NO			1, 2	Cirugía urológica pediátrica I y II Endoscopia urológica en pediatría Trastornos urogenitales Atención al paciente pediátrico posttraumatizado quirúrgico I y II Dermatología de la investigación médica I II III IV Educación IV Ejecución y evaluación de programas de educación para la salud
Gutiérrez	Ureña	José Antonio			Especialista	Cirujano Oncólogo Pediatro	UNAM		NO			1 y 3	Cirugía oncológica pediátrica I y II Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico Infecciones en Cirugía Pediátrica Cirugía Reconstructiva Cirugía de cabeza, cuello y Otorrinolaringología Pediátrica Protocolo de investigación médica I II III IV

UdeG Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD  
Departamento de Cirujías de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

DATOS DEL PROFESOR													
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Código UdeG	Número de Dedicación	Grado (E.M.D)	Nombre completo del último grado académico	Institución donde obtuvo el grado	Nivel SNI	Perfil Prinsip	CU de Adscripción del profesor	Deplo de Adscripción al profesor	LGAC en el posgrado	Asignaturas que impartió en el posgrado
Diego	Zobeda	Fernando	2062957	Profesor Asignatura B	Especialista	Cuajalajara Pediatría	UdeG	ND	NO	CUCS	RHCD	1 y 2	Patología e historia del Recien Nacido I y II Cuidados especiales postquirúrgico en estado crítico Cirugía gastrointestinal pediátrica I y II Práctica de Investigación en medicina I, II, III y IV Biología en Cirugía I II, III, IV

UdeG Universidad de Guadalajara UNAM Universidad Nacional Autónoma de México CUCS Centro Universitario de Ciencias de la Salud RHCD  
Departamento de Clínicas de la Reproducción Humana y del Crecimiento y Desarrollo Infantil

## 2. Opinión por escrito de expertos externos ( )



### Colegio de Pediatría de Jalisco A.C.

Carretera Guadalajara - Toluca, Jalisco  
C.P. 46100, Jalisco, México

México, D.F., a los \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Presente.

Dr. Oscar Aguilar Jaramba  
Presidente

Por medio de la presente le enviamos un cordial saludo a nombre de todos los médicos que conformamos el Colegio de Pediatría de Jalisco A.C. agradeciéndole la brillante participación de su equipo de cirujanos pediátricos en nuestro programa de "Visita a la Comunidad" donde realizamos consultas médicas gratuitas, donación de medicamentos y cursos de primeros auxilios básicos para las personas que más lo necesitan, este cumplimiento es uno de los principales objetivos de nuestra asociación de nuevo formato y agradecemos por su disponibilidad para ayudar a quien menos tiene.

Sin otro particular por el momento quedamos a sus órdenes.

Con los atentos saludos

Dr. Oscar Aguilar Jaramba  
Presidente del Colegio de Pediatría de Jalisco A.C.

Dr. Oscar Aguilar Jaramba

Dr. Oscar Aguilar Jaramba

3. Opinión por escrito de expertos externos ( )

COLEGIO DE CIRUGIA PEDIATRICA DE JALISCO. A.C.  
CONSEJO DIRECTIVO 2013 - 2015



DR. JAIME ANDRADE VILLANUEVA  
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO  
DE CIENCIAS DE LA SALUD CUCS  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

PRESENTE

Se me ha solicitado por el Consejo Directivo del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. emitir una opinión por escrito sobre el proyecto de modificación de los estatutos de este organismo, el cual fue presentado por el Consejo Directivo el día 15 de mayo de 2013. El proyecto de modificación de los estatutos del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. fue presentado por el Consejo Directivo el día 15 de mayo de 2013. El proyecto de modificación de los estatutos del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. fue presentado por el Consejo Directivo el día 15 de mayo de 2013.

Después de haber leído detenidamente el proyecto de modificación de los estatutos del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C., y de haber consultado con los miembros del Consejo Directivo, se concluye que el proyecto de modificación de los estatutos del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. es viable y factible, y que el Consejo Directivo del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. debe aprobarlo y someterlo a la consideración de la Asamblea General Ordinaria del Colegio de Cirugía Pediátrica de Jalisco, A.C. para su ratificación.

ATENTAMENTE

DR. MIGUEL ANGEL VINA GARAY  
PRESIDENTE

#### 4. Plantilla académica del Programa Educativo

NOMBRE DEL DOCENTE	HORAS SEMANA DEDICADO A LA ESPECIALIDAD			PERFIL DEL DOCENTE					
	Gestión	Teoría	Trabajo tutorial	ULTIMO GRADO	EXPERIENCIA PROFESIONAL (años)	Líneas de investigación en las que participa	Relación laboral con la universidad		
Oscar Miguel Aguirre Jauregui	7	8	30	Cirujano Pediatra, HCGFAA	37	Profesor titular 40 hrs Investigador Titular A	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma, Accidentes y Violencias en la infancia	Si	Profesor
Iame Orozco Perez	5	5	30	Doctorado en Ciencias Médicas, HCGFAA	20	Profesor	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 3) Cirugía Oncológica Pediátrica	Si	Profesor
Guillermo Yanowsky Royes	2	8	30	Doctorante en Ciencias Médicas HCGFAA	15	Profesor asignatura B 12 hrs Cirugía de mínima invasión endoscopia	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma, accidentes y violencias en la infancia	Si	Profesor
Reneel Santana Ortiz	2	8	30	Maestrante en Ciencias de la Educación HCGFAA	10	Técnico Académico Atención en cirugía neonatal	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma accidentes y violencias en la infancia	Si	Profesor
Arsulfo Zuñiga Moran	2	8	30	Cirujano Pediatra, HCGFAA	22	Atención en cirugía neonatal	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría	Si	Profesor Honorífico
Danah Aguirre Garcia	7	8	30	Médico especialista en Cirugía y Urología Pediatría, HCGFAA	2	Atención en cirugía urológica	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma, accidentes y violencias en la infancia	Si	Profesor
Everardo Rodríguez Franco	7	8	30	Cirujano Pediatra HCGFAA	20	Cirugía de trauma endoscopia	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma, accidentes y violencias en la infancia	Si	Profesor Honorífico

Sergio Aonar Trujillo Ponce	2	8	30	Médico especialista en Cirugía Pediátrica, HCGFAA	5	Profesor Asignatura A 8 hrs Cirugía de mínima invasión endoscopia	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 3) Cirugía Oncológica Pediátrica	Si	Profesor
José Carlos Chiriar Calceyren	2	8	30	Cirujano Pediatra, HCGFAA	18	Atención en cirugía neonatal	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría	Si	Profesor Honorífico
Armando Escobedo Mendez	2	8	30	Maestrante en Ciencias Medicas	15	Cirugía de mínima invasión endoscopia	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría	Si	Profesor Honorífico
Efrén Camacho Muñoz	2	8	30	Cirujano Urologo Pediatra HCGFAA	15	Atencion en cirugía urológica	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría	Si	Profesor Honorífico
José Antonio Gutiérrez Urefia	2	8	30	Cirujano Oncologo Pediatra HCGFAA	8	Cirugía Oncológica	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 3) Cirugía Oncológica Pediátrica	Si	Profesor Honorífico
Fernando Duque Zeceda	2	8	30	Cirujano Pediatra, HCGFAA	2	Atencion en cirugía urológica	1) Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría 2) Trauma, accidentes y violencias en la infancia	Si	Profesor

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

**DIVISIÓN DE DISCIPLINAS CLÍNICAS**

**DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA Y  
CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL**



**ACTUALIZACION DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS  
DE LA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

**Modalidad: Presencial/Tutorial**

**Unidades sede:**

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"  
IMSS Unidad Medica de Alta Especialidad No 25 Monterrey, Nuevo León

**Autores**

M E Oscar Aguirre Jauregui  
Dr en C Jaime Orozco Perez  
M en C Guillermo Yanowsky Reyes  
M E Rafael Santana Ortiz  
M.E Fernando Duque Zepeda

**Unidad sede**

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde  
Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

Actualizacion 27 de septiembre de 2007  
Ultima actualizacion Guadalajara Jal 27 de abril de 2014



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Anatomía Quirúrgica y Principios de Técnicas Quirúrgicas Pediátricas

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en créditos
	80	80	160	10

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso <b>CL = curso laboratorio</b> L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Cirugía Pediátrica	

Area de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Cirugía con experiencia en didáctica y docencia

Elaborado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Pérez

Evaluado y actualizado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Pérez

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar a especialistas en Cirugia Pediatrica con habilidades para la prevencion, diagnostico tratamiento y disminucion del riesgo paciente quirurgico pediatrico, mediante la aplicacion de competencias teono-clinicas en la solucion de estos problemas con etica, humanismo y respeto a la diversidad cultural, lo que les permitira brindar una atencion de calidad y con alto sentido humano ademas de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generacion evaluacion desarrollo y transmision de nuevos conocimientos

Al finalizar el curso el residente sera capaz de

- 1 Comprender a nivel de experto los conceptos y principios fundamentales de anatomia de los diferentes organos aparatos y sistemas y su aplicacion para la realizacion procedimientos quirurgicos pediatricos considerando los cambios fisiologicos y anatomicos que suceden durante el desarrollo del paciente pediatrico y sus diferencias con la poblacion adulta
- 2 Conocer e identificar las principales tecnicas quirurgicas empleadas para realizar procedimientos en la poblacion pediatrica, con un adecuado uso de referencias anatomicas

## 3. PRESENTACIÓN

Es un curso de fundamentos teoricos que tiene la intencion de que el residente aprenda la anatomia de los diferentes organos aparatos y sistemas, y aplicar estos conocimientos para la comprension de distintas patologias y tecnicas quirurgicas asi como la adecuada planeacion de los diferentes procedimientos quirurgicos

Requiere conocimientos basicos de Anatomia, Histologia Embriologia, Bioquimica Patologia y Biologia celular

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la matena mediante el analisis, descripcion y discusion de tecnicas quirurgicas con identificacion de referentes anatomicos casos clinicos la revision de la literatura y la resolucion de exámenes escritos

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno sera capaz de conocer identificar y analizar la anatomia de los pacientes pediatricos reconociendo los diferentes cambios que se pueden presentar durante su desarrollo, asi como su uso para la comprension y descripcion de las diferentes tecnicas quirurgicas y la planeacion de los procedimientos quirurgicos

El alumno sera capaz de conocer identificar describir distintas tecnicas quirurgicas necesarias realizar distintos procedimientos y cirugias en la poblacion pediatrica

## 5. SABERES

### Prácticos

- Identificacion de referencias anatomicas previo y durante los procedimientos quirurgicos
- Descripcion anatomica adecuada para las diferentes tecnicas y procedimientos quirurgicos a realizar
- Identificacion y descripcion de diferentes tecnicas quirurgicas

<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Anatomía de los diferentes órganos, aparatos y sistemas</li> <li>• Identificación de diferencias anatómicas de la población pediátrica en comparación con la población adulta</li> <li>• Conocimientos de referencias anatómicas quirúrgicas</li> <li>• Conocimiento de diferentes técnicas quirúrgicas para el tratamiento de las patologías quirúrgicas pediátricas</li> </ul>
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

### 1. Anatomía Quirúrgica

#### 1.1. Recomendaciones anatómicas fundamentales

##### 1.1.1. Órganos, irrigación arterial y venosa, nervios, sistema linfático, fijaciones, vías de acceso más comunes, límites, planos de las siguientes regiones:

- 1.1.1.1. Craneo-facial y cuello
- 1.1.1.2. Corazón, pulmón y grandes vasos
- 1.1.1.3. Extremidades torácicas y pélvicas
- 1.1.1.4. Abdomen y peritoneo, epiplones
- 1.1.1.5. Tubo digestivo
- 1.1.1.6. Hígado, páncreas, bazo
- 1.1.1.7. Riñones, ureteros, vejiga
- 1.1.1.8. Genitales internos femeninos
- 1.1.1.9. Genitales masculinos
- 1.1.1.10. Periné y ano
- 1.1.1.11. Región inguinal
- 1.1.1.12. Retroperitoneo, aorta abdominal, vena cava y porta

### 2. Principios de Técnicas Quirúrgicas

- 2.1. Identificación de regiones anatómicas
- 2.2. Tipos de incisión
- 2.3. Planos de incisión

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- Revisión y evaluación de la anatomía y referencias anatómicas de los diferentes órganos, aparatos y sistemas
  - Revisión y evaluación de referencias anatómicas en la planeación de procedimientos quirúrgicos
  - Identificación de referencias anatómicas para la realización de procedimientos quirúrgicos
  - Revisión y evaluación de la descripción de diferentes técnicas quirúrgicas, utilizando descripciones y referencias anatómicas
  - Revisión y evaluación de las notas quirúrgicas de los pacientes
- Las estrategias que permiten la adquisición de los saberes prácticos, teóricos y formativos se realiza a través de la utilización de aprendizaje basado en problemas,

aprendizaje basado en casos y aprendizaje basado en evidencias

Se anexa el apartado de Planeación e Instrumentación Didáctica, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC's, u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Elaboración y presentación de la técnica quirúrgica necesaria para la cirugía, empleando de manera adecuada la descripción anatómica y referencias en cada caso	Presentación de casos prequirúrgicos con descripción de técnicas quirúrgicas y referencias anatómicas	Aula de Cirugía Pediátrica Quirofano Área de hospitalización
Evaluación oral para la identificación de estructuras y referencias anatómicas y descripción de la técnica quirúrgica	Identificación de estructuras y referencias anatómicas	Quirofano Área de hospitalización Aula de Cirugía Pediátrica
Elaboración de las notas pre y postquirúrgicas dentro del contenido del expediente clínico	Notas prequirúrgicas Notas postquirúrgicas	Quirofano Área de hospitalización
Aplicación de examen escrito o monografía		Aula de Cirugía Pediátrica

## 9. CALIFICACIÓN

Notas prequirúrgicas y postquirúrgicas	20%
Presentación de casos prequirúrgicos	20%
Examen oral de casos quirúrgicos	20%
Examen escrito o monografía	40%
Total	100%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones se expresa con una calificación en la escala de 0 a 100

La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60

El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser mínimo de 80 para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
Clave en SIIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en el dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Área de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común Particular Obligatoria Especializante Selectiva Optativa Abierta de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas, grado académico experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluado y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

Dia/Mes/Año

Dia/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje

Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

a) definicion de la Unidad de Aprendizaje,

b) delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje,

c) refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio con las que se guarda mayor relacion

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social, al combinar saberes practicos teóricos y formativos a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción b) objeto de estudio o conocimiento y, c) contexto social complejo de aplicación

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Qué tiene que saber hacer el alumno para adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión, disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes prácticos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes prácticos y teóricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia

Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes prácticos y teóricos. Se señalan en negrita aquellos contenidos que refieran a una práctica específica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos teóricos y formativos, son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje

Se requiere identificar una o varias estrategias que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias aprendizaje situado

En cada programa se deberá incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica** en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas actividades no presenciales estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC s u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos, reporte de practicas exámenes etc) que involucran los saberes practicos teoricos y formativos en funcion de contextos sociales, disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en funcion de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño estan las rubricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numérica, se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso, LC por su siglas en ingles del catalogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA, enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos pero que no es obligatoria En su caso incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en ingles del catalogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Anestesia Pediátrica

Clave de la materia	Horas de teoria	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
	32	16	48	3

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso <b>CL = curso laboratorio</b> L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestria Doctorado	Especialidad en Neonatología	

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Cirugía Pediátrica y/o médico Anestesiólogo con Especialidad Anestesiología Pediátrica

Elaborado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Evaluado y actualizado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar a especialistas en Cirugia Pediatrica con conocimientos generales para la valoracion y tratamiento en Anestesiologia Pediatrica asi como las distintas tecnicas, medicamentos y sus complicaciones mas frecuentes mediante la aplicacion de competencias teorico-clinicas en la solucion de Anestesiologia Pediatrica con etica humanismo y respeto a la diversidad cultural lo que les permitira brindar una atencion de calidad y con alto sentido humano ademas de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generacion, evaluacion, desarrollo y transmision de nuevos conocimientos

Al finalizar el curso, el residente sera capaz de

- 1 Comprender a los conceptos y principios fundamentales de la Anestesiologia Pediatrica las distintas tecnicas empleadas para la realizacion procedimientos quirurgicos pediatricos, el uso de diferentes medicamentos sus complicaciones y las diferentes tecnicas para control del dolor

## 3. PRESENTACIÓN

Es un modulo con fundamentos teorico/practicos que tiene la intencion de que el residente aprenda los conocimientos basicos de la Anestesiologia Pediatrica las principales tecnicas, su clasificacion, algunos medicamentos empleados y sus complicaciones Se busca aplicar el razonamiento clinico utilizar el pensamiento critico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia

Requiere conocimientos basicos de Bioquimica Fisiologia y Farmacologia

Como resultado del aprendizaje, se espera que el residente demuestre conocimientos generales de Anestesiologia Pediatrica mediante el análisis y discusion de casos clinicos, la revision de la literatura y la resolucion de exámenes escritos

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos de la Anestesiología Pediatrica así como los principales procesos tecnicas y medicamentos relacionados con la misma Será capaz de clasificar conocer las principales tecnicas anesteticas en pediatria sus complicaciones y medicamentos empleados más frecuentemente de acuerdo a la medicina basada en evidencias y, a través de la adquisicion de saberes prácticos teoricos y formativos

## 5. SABERES

### Prácticos

- Conocimiento de la tecnica exploratoria abdominal (Audiacion palpacion identificacion de organos abdominales)
- Conocimiento del procedimiento de la colocacion de sondas orogastrica orodudodenal gastrostomias yeyunostomias
- Conocimiento de tecnicas de alimentacion enteral
- Conocimiento de la tecnica de paracentesis

<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Anatomía y fisiología abdominal</li> <li>• Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones en la utilización de tubos de alimentación</li> <li>• Conocimiento del funcionamiento normal y patológico del sistema digestivo en el neonato</li> <li>• Conocimiento de alternativas terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas de la patología digestiva del neonato</li> </ul>
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

### 1. Anestesia en pediatría

- 1.1. Valoración anestésica preoperatoria, valoración ASA
- 1.2. Tipos de anestesia en pediatría
- 1.3. Generalidades de técnicas de anestesia y sus complicaciones más frecuentes
- 1.4. Equipos de vigilancia y apoyo anestésico
- 1.5. Evaluación de la emergencia anestésica
- 1.6. Principios del tratamiento del dolor
- 1.7. Anestesia local

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes métodos de alimentación
- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes patologías del tracto digestivo
- 

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación

## 9. CALIFICACIÓN

Asistencia y participación en clase	20%
Entrega de producto final protocolo de seguimiento de 5 pacientes	50%
Participación en la instalación de sondas de alimentación, análisis radiológico	10%
Evaluación por escrito	20%

## 10. ACREDITACIÓN

Llevar a cabo el 90% de las evaluaciones que se le soliciten al alumno  
 Cumplir con el 90% de los protocolos de seguimiento  
 Tener mínimo el 80% de las asistencias  
 Estar en constante participación  
 Obtener una calificación mínimo de 60

## 11. BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
Clave en SIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestria Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Área de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común Particular Obligatoria, Especializante Selectiva, Optativa Abierta, de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas, grado academico experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluado y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualización aprobada por la Academia

Día/Mes/Año

Día/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje

Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje, se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

a) definición de la Unidad de Aprendizaje

b) delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje,

c) refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio con las que se guarda mayor relacion

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social al combinar saberes prácticos teóricos y formativos, a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción, b) objeto de estudio o conocimiento y, c) contexto social complejo de aplicación.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Qué tiene que saber hacer el alumno para adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión, disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los conocimientos (científico, disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes prácticos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje, se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes prácticos y teóricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia.

Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes prácticos y teóricos. Se señalarán en negrita aquellos contenidos que referan a una práctica específica y su contexto particular de desempeño.

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje, que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos, teóricos y formativos. Son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje.

Se requiere identificar una o varias estrategias que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias aprendizaje situado

En cada programa se deberá incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica**, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas actividades no presenciales estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios uso de TIC s, u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos, reporte de practicas exámenes etc.), que involucran los saberes prácticos teóricos y formativos en función de contextos sociales disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en función de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias. Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño están las rubricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numérica se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés del catálogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA, enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos, pero que no es obligatoria En su caso incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso, LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Gastroenterología en el Neonato

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
	48	16	64	4

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller <b>CT = curso - taller</b> N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Neonatología	

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Neonatología y/o medico Pediatra con Especialidad en Gastroenterología y/o Medico Pediatra con Especialidad en Cirugía, Certificados por el consejo Mexicano de Pediatría y Neonatología, Gastroenterología y Cirugía Pediátrica con experiencia en didáctica y docencia

Elaborado por

Angulo Castellanos Eusebio,  
Garcia Morales Elisa

Evaluado y actualizado por

Angulo Castellanos Eusebio,  
Cabrera Hector  
Espinoza Aldana Ana Maria  
Garcia Morales Elisa  
Gomez Larissa Maria  
Mercado Ana Maria

Fecha de elaboracion

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Al finalizar el curso el residente sera capaz de

- 1 Comprender a nivel de experto los conceptos y principios fundamentales relacionados con el desarrollo normal y patológico así como la fisiología y patologías inherentes al tracto gastrointestinal en el neonato
- 2 Identificar y establecer diagnóstico y tratamiento para recién nacidos con alteraciones en el tracto gastrointestinal

## 3. PRESENTACIÓN

Es un curso de fundamentos teóricos que tiene la intención de que el residente aprenda el desarrollo normal y patológico del sistema gastrointestinal. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Biología celular.

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la Especialidad mediante el análisis y discusión de casos clínicos, la revisión de la literatura y la resolución de exámenes escritos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos del desarrollo y funcionamiento normal del tracto gastrointestinal así como los principales procesos patológicos relacionados con el mismo. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, prevención y rehabilitación de alteraciones en el tracto gastrointestinal del neonato en base a la medicina basada en evidencias.

## 5. SABERES

### Prácticos

- Conocimiento de la técnica exploratoria abdominal (Audiencia, palpación, identificación de órganos abdominales)
- Conocimiento del procedimiento de la colocación de sondas orogastrica, orodudodenal, gastrostomias y yeyunostomias
- Conocimiento de técnicas de alimentación enteral
- Conocimiento de la técnica de paracentesis

<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Anatomía y fisiología abdominal</li> <li>• Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones en la utilización de tubos de alimentación</li> <li>• Conocimiento del funcionamiento normal y patológico del sistema digestivo en el neonato</li> <li>• Conocimiento de alternativas terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas de la patología digestiva del neonato</li> </ul>
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<p><b>1. Cuidados del paciente gravemente enfermo</b></p> <p>1.1. Reanimación avanzada pediátrica</p> <p>1.2. Concepto de paro cardio-respiratorio</p> <p>1.3. Reanimación cardiopulmonar</p> <p>1.4. Componentes del equipo de resucitación cardiopulmonar</p> <p>1.5. Alteraciones del ritmo cardiaco y manejo de arritmias</p> <p>1.6. Estado de choque</p> <p>1.7. Sepsis y respuesta inflamatoria sistémica</p> <p>1.8. Manejo de aminas</p> <p>1.9. Manejo de la vía aérea y tipos de ventilación mecánica</p> <p>1.10. Síndrome de coagulación intravascular diseminada</p> <p>1.11. Detección y manejo inicial de hipertensión intracraneal</p> <p>1.12. Insuficiencia renal: indicaciones y técnicas de colocación de catéteres para tratamiento dialítico</p> <p>1.13. Desequilibrio +ácido- base e hidroelectrolíticos de urgencia</p> <p>1.14. Accesos vasculares venosos</p> <p>1.14.1. Indicaciones, contraindicaciones y cuidados especiales</p> <p>1.14.2. Técnicas para colocación de diversos catéteres</p> <p>1.14.2.1. Centrales</p> <p>1.14.2.2. Periféricos</p> <p>1.14.2.3. Temporales</p> <p>1.14.2.4. De larga estancia</p> <p>1.14.2.5. Accesos extraordinarios</p> <p>1.15. Accesos vasculares arteriales</p> <p>1.15.1. Indicación, contraindicaciones y cuidados especiales</p> <p>1.15.2. Técnicas de instalación</p> <p>1.16. Soporte extracorpóreo, oxigenación por membrana extracorpórea</p> <p>1.17. Implicación quirúrgica de problemas hematológicos</p>
---

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes métodos de alimentación</li> <li>• Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes patologías del tracto digestivo</li> <li>•</li> </ul>
--

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1 Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación

### 9. CALIFICACIÓN

Asistencia y participación en clase	20%
Entrega de producto final protocolo de seguimiento de 5 pacientes	50%
Participación en la instalación de sondas de alimentación, análisis radiológico	10%
Evaluación por escrito	20%

### 10. ACREDITACIÓN

Llevar a cabo el 90% de las evaluaciones que se le soliciten al alumno  
 Cumplir con el 90% de los protocolos de seguimiento  
 Tener mínimo el 80% de las asistencias  
 Estar en constante participación  
 Obtener una calificación mínimo de 60

### 11. BIBLIOGRAFÍA

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoria	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
Clave en SIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestria Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Área de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común, Particular Obligatoria Especializante Selectiva Opativa Abierta de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente, se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas grado academico experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluado y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

Dia/Mes/Año

Dia/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso, que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje  
Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

- definición de la Unidad de Aprendizaje
- delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje,
- refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio con las que se guarda mayor relación

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social, al combinar saberes prácticos, teóricos y formativos a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción b) objeto de estudio o conocimiento y c) contexto social complejo de aplicación

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Que tiene que saber hacer el alumno para adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes prácticos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes prácticos y teóricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia  
Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes prácticos y teóricos. Se señalan en negrita aquellos contenidos que refieran a una práctica específica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos teóricos y formativos son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje  
Se requiere identificar una o varias estrategias, que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos aprendizaje basado en

evidencias, aprendizaje situado

En cada programa se deberá incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica** en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios, uso de TIC's u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos, reporte de practicas exámenes etc.), que involucran los saberes prácticos, teóricos y formativos en función de contextos sociales disciplinares y profesionales. Consideran una variedad de productos en función de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje. Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias. Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño están las rúbricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia. Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numérica, se reparte entre cada una de las evidencias. No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje. Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje. Incluir el No. de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés del catálogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos pero que no es obligatoria. En su caso incluir el No. de clasificación de la Biblioteca del Congreso, LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana Crecimiento y Desarrollo Infantil

Especialidad

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico- quirúrgicos

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
<b>C = curso</b> CL = curso laboratono L = laboratono P = practca T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Cirugia Pediatrica	Establecidos en el Dictamen

Area de formacion

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Medico Pediatra con Especialidad en Cirugia Pediatrica y/o medico Pediatra con Especialidad en Cuidados Intensivos Pediatricos, y/o Patologo con Especialidad en Pediatria, Certificados por los Consejos correspondientes

Elaborado por

Evaluado y actualizado por

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui  
Dr. Jaime Orozco Pérez  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Guillermo Yanowsky Reyes  
Dr. Fernando Duque Zepeda

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui  
Dr. Jaime Orozco Pérez  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Guillermo Yanowsky Reyes  
Dr. Fernando Duque Zepeda

Fecha de elaboración

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar Cirujanos Peditras El cirujano pediátra con la adquisición de conocimientos teórico prácticos es capaz de realizar acciones de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento y rehabilitación de las enfermedad médico quirúrgicas de la niñez que impactan a la sociedad; así como realizar protocolos de investigación e interactuar con diversos cirujanos pediátras nacionales e Internacionales evidenciando su calidad de excelencia en su formación como especialista. con habilidades para la prevención diagnóstico tratamiento y disminución del riesgo del recién nacido afectado con patología Hematológica mediante la aplicación de competencias teórico-clínicas en la solución de estos problemas con ética humanismo y respeto a la diversidad cultural lo que les permita brindar una atención de calidad y con alto sentido humano además de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generación evaluación desarrollo y transmisión de nuevos conocimientos

## 3. PRESENTACIÓN

Es un módulo con fundamentos teórico/prácticos que tiene la intención de que el residente aprenda el desarrollo normal y patológico del sistema hematológico. Se busca aplicar el razonamiento clínico utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía Histología Embriología, Genética Bioquímica Patología y Biología celular y molecular.

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la Especialidad mediante una exploración clínica adecuada el análisis y discusión de casos clínicos la revisión de la literatura y la resolución de exámenes escritos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos del desarrollo y funcionamiento normal del sistema hematológico así como los principales procesos patológicos relacionados con el mismo. Será capaz de integrar un diagnóstico plan de tratamiento, prevención y rehabilitación de alteraciones en la hematología del neonato de acuerdo a la medicina basada en evidencias a través de la adquisición de saberes prácticos, teóricos y formativos.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Habilidad para realizar una adecuada exploración de la técnica exploratoria de los órganos hematopoyéticos en todo recién nacido interpretación de exámenes de laboratorio básicos y estudios de gabinete para explorar la función del sistema hematológico. Habilidad para el diagnóstico y manejo de la patología hematológica más frecuente en el recién nacido.
------------------	--

<b>Teóricos</b>	Desarrollo de conocimientos sobre el desarrollo y la fisiología hematológica del recién nacido independientemente de su edad gestacional Generación de conocimientos sobre alteraciones en el desarrollo y la fisiología del sistema hematológico del recién nacido Desarrollo de conocimientos sobre alternativas de prevención terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas del neonato con alteraciones en el desarrollo y la fisiología del sistema hematológico
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinario con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<p><b>1. Cuidados pre, trans y postoperatorios</b></p> <p><b>1.1. Concepto de cirugía segura</b></p> <p><b>1.2. Preoperatorio</b></p> <p>1.2.1. Carta de consentimiento plenamente informado</p> <p>1.2.2. Exámenes preoperatorios</p> <p>1.2.3. Prescripción de ayuno en las diferentes edades</p> <p>1.2.4. Criterios para solicitar y emplear sangre y hemoderivados</p> <p>1.2.5. Estabilización preoperatoria en condiciones de urgencia</p> <p>1.2.6. Concepto y requisitos para cirugía ambulatoria</p> <p>1.2.7. Preparaciones especiales</p> <p>1.2.8. Transporte adecuado y seguro del paciente a quirófano en situaciones especiales</p> <p>1.2.8.1. Limpieza de tubo digestivo</p> <p>1.2.8.2. Limpieza región perineal</p> <p>1.2.8.3. Limpieza de cabeza y cuello, tricotomía</p> <p><b>1.3. Transoperatorio</b></p> <p>1.3.1. Sistemas de monitoreo invasivo y no invasivo</p> <p>1.3.2. Control térmico</p> <p>1.3.3. Cálculo de balance de líquidos, pérdidas insensibles</p> <p>1.3.4. Sistemas de hemostasis, monopolar, bipolar, argón, ultrasonido, químicos, titulares</p> <p>1.3.5. Posiciones corporales operatorias</p> <p>1.3.5.1. Indicaciones</p> <p>1.3.5.2. Riesgos</p> <p><b>1.3.6. Incisiones</b></p> <p>1.3.6.1. Generalidades</p> <p>1.3.6.2. Accesos a tórax</p> <p>1.3.6.3. Accesos abdomen</p> <p>1.3.6.4. Lumbotomía</p> <p>1.3.6.5. Otras</p> <p><b>1.3.7. Conceptos básicos de cirugía endoscópica</b></p> <p>1.3.7.1. Técnicas de acceso,</p> <p>1.3.7.2. Cámara</p> <p>1.3.7.3. Insufiación</p> <p>1.3.7.4. Trócares</p> <p><b>1.3.8. Suturas</b></p> <p>1.3.8.1. Tipos de suturas</p> <p>1.3.8.2. Clasificación</p> <p>1.3.8.3. Indicaciones</p> <p>1.3.8.4. Duración</p>
--

- 1.3.8.5. Resistencia
- 1.3.8.6. Ventajas
- 1.3.8.7. Limitaciones
- 1.3.9. Drenajes
  - 1.3.9.1. Tipos
  - 1.3.9.2. Usos
- 1.4. Postoperatorio
  - 1.4.1. Cuidados medico-quirúrgicos inmediatos y subsecuentes
  - 1.4.2. Indicaciones médicas del cirujano
    - 1.4.2.1. Medicamentos
    - 1.4.2.2. Monitorización
    - 1.4.2.3. Exámenes y estudios de control
    - 1.4.2.4. Nota quirúrgica Norma Oficial Mexicana 168 del Expediente Clínico

#### CONTENIDO PRÁCTICO

*Atencion de pacientes* que refieren diversas patologías de índole hematológica y se presentan en las diferentes áreas de rotación como son la unidad tocoquirúrgica, alojamiento conjunto cunero de transición unidad de cuidados intermedios unidad de cuidados intensivos y consulta de seguimiento

#### 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Las estrategias que permiten la adquisición de los saberes prácticos, teóricos y formativos se realiza a través de la utilización de aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en casos y aprendizaje basado en evidencias

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica**, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios uso de TIC s u otros contextos de desempeño

#### 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Elaboración de expediente clínico	Historia clínica Notas de evolución Indicaciones medicas Consentimiento informado	Área de Neonatología en el diagnóstico tratamiento y seguimiento de pacientes con patología hematológica
Elaboración y presentación de casos clínicos	Presentación de un mínimo de dos casos clínicos Calidad del sustento bibliográfico	Áreas internas y externas del servicio de Neonatología que comprenden
Elaboración de indicaciones médicas en base a análisis clínico y medicina basada en evidencias de neonatos con patología del sistema hematológico	Medicina basada en evidencias que incluye la medición de los saberes prácticos teóricos y formativos	Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UCIN) Unidad de Terapia Intermedia Neonatal (UTIN) Alojamiento Conjunto Cunero de Transición Unidad Tocoquirúrgica Consulta externa
Comunicación con familiares y		

equipo multidisciplinario		
Aplicacion de examen escrito o monografia		

## 9. CALIFICACIÓN

Historia clínica	20%
Notas de evolucion	10%
Indicaciones medicas	5%
Exámenes de laboratorio	5%
Elaboracion y presentacion de minimo dos casos clinicos	20%
Calidad del sustento bibliografico	10%
Examen escrito o monografia	30%
Total	100%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones se expresa con una calificación en la escala de 0 a 100  
 La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60  
 El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser mínimo de 80 para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- OSKI and NAIMAN Hematologic problems in the Newborn, 3er edition Major problems in clinical Pediatrics Volume IV By FL Oski and JL Naiman Philadelphia Saunders 1982
- Polin RA Fox WW Abman SH Fetal and Neonatal Physiology 4<sup>th</sup> Edition Editorial Saunders 2011 ISBN 978-1-4160-3479-7

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Lemus-Varela Lourdes Sola Augusto Golombek Sergio G Manual Práctico para toma de decisiones en Hematología Neonatal 1era Edición Buenos Aires Edimed-Ediciones Médicas, 2011 ISBN 978-987-25303-9-6
- Vives Corrons Joan L and Aguilar Bascompte Josep L Manual de Técnicas de laboratorio en hematología + studentconsult en español 4ta Edición 2014 ISBN 9788445821273
- Rodgers Griffin O and Young Neal S, Bethesda Manual de Hematología Clínica 3era Edición.2014 ISBN 9788415840756
- Rainamurthy Neonatal polycythemia Criteria for Diagnosis and Treatment Pediatrics 1981 68 168-174
- Virginia D Blach, Policitemia e hiperviscosidad de la sangre en el neonato.Clinicas Pediátricas de Norteamérica Vol 5, 1982
- Rote N.S Fisiopatología de la Isoimmunización por Rh, Clin Obstet Ginecol 2:261 1982

- 7 Qullman S T Tratamiento actual de la paciente sensibilizada con Rh. Clin Obstet Ginecol 2 311 1982
- 8 L.A. Wadrop Non physiological Anemia of prematurity Arch of dis in Childhood 59 296-298 1984
- 9 Clinics In Pennatology, Neonatal Jaundice Vol 17, Num 2, Jun 1990 Saunders Co
- 10 Clinics in Pennatology, Pennatal Hematology, Vol 22, Num 3, Sep 1995, Saunders Co

2. Quirófanos, asepsia y antisepsia
  - 2.1.1. Áreas de un quirófano y sus características
  - 2.1.2. Bases de la asepsia y antisepsia
    - 2.1.2.1. Métodos de asepsia y antisepsia en los procedimientos quirúrgicos
    - 2.1.3. Procedimientos de esterilización
3. Instrumental Quirúrgico
4. Tipos de suturas y sus características
5. Respuesta Metabólica al Trauma Quirúrgico
  - 5.1. Respuesta fetal y neonatal al estrés
  - 5.2. Respuesta metabólica a la cirugía
    - 5.2.1. Fases de la respuesta metabólica a la cirugía
    - 5.2.2. Acontecimientos orgánicos en cada una de las fases
    - 5.2.3. Factores que modifican la respuesta metabólica a la cirugía
    - 5.2.4. Tratamiento de las alteraciones de respuesta metabólica a la cirugía
  - 5.3. Mecanismos del proceso de cicatrización y regeneración tisular
  - 5.4. Coagulación y Hemostasia
6. Anestesia en pediatría
  - 6.1. Valoración anestésica preoperatoria, valoración ASA
  - 6.2. Tipos de anestesia en pediatría
  - 6.3. Generalidades de técnicas de anestesia y sus complicaciones más frecuentes
  - 6.4. Equipos de vigilancia y apoyo anestésico
  - 6.5. Evaluación de la emergencia anestésica
  - 6.6. Principios del tratamiento del dolor
  - 6.7. Anestesia local
7. Cuidados del paciente gravemente enfermo
  - 7.1. Reanimación avanzada pediátrica
  - 7.2. Concepto de paro cardio-respiratorio
  - 7.3. Reanimación cardiopulmonar
  - 7.4. Componentes del equipo de resucitación cardiopulmonar
  - 7.5. Alteraciones del ritmo cardíaco y manejo de arritmias
  - 7.6. Estado de choque
  - 7.7. Sepsis y respuesta inflamatoria sistémica
  - 7.8. Manejo de aminas
  - 7.9. Manejo de la vía aérea y tipos de ventilación mecánica
  - 7.10. Síndrome de coagulación intravascular diseminada
  - 7.11. Detección y manejo inicial de hipertensión intracraneal
  - 7.12. Insuficiencia renal: indicaciones y técnicas de colocación de catéteres para tratamiento dialítico
  - 7.13. Desequilibrio ácido-base e hidroelectrolíticos de urgencia
  - 7.14. Accesos vasculares venosos
    - 7.14.1. Indicaciones, contraindicaciones y cuidados especiales
    - 7.14.2. Técnicas para colocación de diversos catéteres
      - 7.14.2.1. Centrales
      - 7.14.2.2. Periféricos
      - 7.14.2.3. Temporales
      - 7.14.2.4. De larga estancia
      - 7.14.2.5. Accesos extraordinarios

- 7.15. Accesos vasculares arteriales
  - 7.15.1. Indicación, contraindicaciones y cuidados especiales
  - 7.15.2. Técnicas de instalación
- 7.16. Soporte extracorpóreo, oxigenación por membrana extracorpórea
- 7.17. Implicación quirúrgica de problemas hematológicos
- 8. Líquidos y Fármacos
  - 8.1. Guías generales para la administración de medicamentos
  - 8.2. Indicaciones de hemoderivados
    - 8.2.1. Paquete globular, plasma, crioprecipitados, plaquetas, factores específicos
  - 8.3. Requerimientos en el recién nacido hasta el adolescente
    - 8.3.1. Hídricos y electrolitos
    - 8.3.2. Cálculo de requerimientos
- 9. Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico
  - 9.1. Composición corporal del niño en sus diferentes edades,
  - 9.2. Necesidades y requerimientos para la población pediátrica en sus diferentes edades
  - 9.3. Nutriología
    - 9.3.1. Conceptos básicos de nutrición
    - 9.3.2. Alteraciones de nutrimentos en el paciente quirúrgico pediátrico
  - 9.4. Nutrición enteral
    - 9.4.1. Técnicas para su administración
      - 9.4.1.1. Oral
      - 9.4.1.2. Sondas para alimentación
      - 9.4.1.3. Gastrostomía
      - 9.4.1.4. Enterostomías
    - 9.4.2. Alimentación elemental, semi-elemental y especiales
  - 9.5. Alimentación parenteral total
    - 9.5.1. Características, tipos, vías de administración
    - 9.5.2. Complicaciones
      - 9.5.2.1. Daño hepático secundario.
      - 9.5.2.2. Deficiencias específicas
      - 9.5.2.3. Otras
- 10. Infecciones en cirugía
  - 10.1. Conceptos y prevención de las infecciones en cirugía
  - 10.2. Mecanismos generales de la infección
  - 10.3. Epidemiología de las infecciones en cirugía pediátrica
  - 10.4. Flora habitual de las diferentes regiones del cuerpo humano
  - 10.5. Generalidades de infecciones nosocomiales
    - 10.5.1. Conceptos generales
    - 10.5.2. Epidemiología
    - 10.5.3. Control de infecciones nosocomiales
    - 10.5.4. Técnicas de prevención
    - 10.5.5. Aislamiento de pacientes
  - 10.6. Clasificación de las heridas quirúrgicas por manejo y contaminación
  - 10.7. Diferentes grados de infección de la herida quirúrgica
  - 10.8. Grupo de antimicrobianos, esquemas específicos por padecimientos
  - 10.9. Profilaxis antimicrobiana
    - 10.9.1. Indicaciones
    - 10.9.2. Uso por tipo de cirugía
- 11. Inmunología y Genética

- 11.1. Mecanismo de inmunidad natural y adquirida
- 11.2. Respuesta inmune humoral y celular
- 11.3. Diversos tipos de hipersensibilidad y medicamentos
- 11.4. Conceptos básicos de genética en Cirugía Pediátrica
- 12. Anatomía patológica
  - 12.1. Generalidades de estudios de anatomía patológica aplicables a la cirugía pediátrica
    - 12.1.1. Microscopía de luz, inmunohistoquímica y microscopía electrónica
  - 12.2. Técnicas de biopsia
    - 12.2.1. Aspiración con aguja fina
    - 12.2.2. Aguja Trucut
    - 12.2.3. Citología Exfoliativa
  - 12.3. Preservación y transporte ideal de los especímenes
  - 12.4. Indicación de estudios de necropsia
- 13. Anatomía Quirúrgica
  - 13.1. Recomendaciones anatómicas fundamentales
    - 13.1.1. Órganos, irrigación arterial y venosa, nervios, sistema linfático, fijaciones, vías de acceso más comunes, límites, planos de las siguientes regiones:
      - 13.1.1.1. Craneo-facial y cuello
      - 13.1.1.2. Corazón, pulmón y grandes vasos
      - 13.1.1.3. Extremidades torácicas y pélvicas
      - 13.1.1.4. Abdomen y peritoneo, epiplones
      - 13.1.1.5. Tubo digestivo
      - 13.1.1.6. Hígado, páncreas, bazo
      - 13.1.1.7. Riñones, ureteres, vejiga
      - 13.1.1.8. Genitales internos femeninos
      - 13.1.1.9. Genitales masculinos
      - 13.1.1.10. Periné y ano
      - 13.1.1.11. Región inguinal
      - 13.1.1.12. Retroperitoneo, aorta abdominal, vena cava y porta
- 14. Síndrome de abdomen agudo
  - 14.1. Manifestaciones clínicas, estudios de laboratorio y gabinete
  - 14.2. Tratamiento inicial y criterios quirúrgicos de las siguientes causas
    - 14.2.1. Mecánicas obstructivas
    - 14.2.2. Inflammatorias o infecciosas
    - 14.2.3. Traumáticas
    - 14.2.4. Oncológicas
    - 14.2.5. Síndrome compartamental abdominal
- 15. Cuidados pre, trans y postoperatorios
  - 15.1. Concepto de cirugía segura
  - 15.2. Preoperatorio
    - 15.2.1. Carta de consentimiento plenamente informado
    - 15.2.2. Exámenes preoperatorios
    - 15.2.3. Prescripción de ayuno en las diferentes edades
    - 15.2.4. Criterios para solicitar y emplear sangre y hemoderivados
    - 15.2.5. Estabilización preoperatoria en condiciones de urgencia
    - 15.2.6. Concepto y requisitos para cirugía ambulatoria
    - 15.2.7. Preparaciones especiales
    - 15.2.8. Transporte adecuado y seguro del paciente a quirófano en situaciones especiales

- 15.2.8.1. Limpieza de tubo digestivo
- 15.2.8.2. Limpieza región perineal
- 15.2.8.3. Limpieza de cabeza y cuello, tricotomía
- 15.3.     **Transoperatorio**
  - 15.3.1. Sistemas de monitoreo invasivo y no invasivo
  - 15.3.2. Control térmico
  - 15.3.3. Cálculo de balance de líquidos, pérdidas insensibles
  - 15.3.4. Sistemas de hemostasis, monopolar, bipolar, argón, ultrasonido, químicos, titulares
  - 15.3.5. Posiciones corporales operatorias
    - 15.3.5.1. Indicaciones
    - 15.3.5.2. Riesgos
  - 15.3.6. Incisiones
    - 15.3.6.1. Generalidades
    - 15.3.6.2. Accesos a tórax
    - 15.3.6.3. Accesos abdomen
    - 15.3.6.4. Lumbotomía
    - 15.3.6.5. Otras
  - 15.3.7. Conceptos básicos de cirugía endoscópica
    - 15.3.7.1. Técnicas de acceso,
    - 15.3.7.2. Cámara
    - 15.3.7.3. Insuflación
    - 15.3.7.4. Trócares
  - 15.3.8. Suturas
    - 15.3.8.1. Tipos de suturas
    - 15.3.8.2. Clasificación
    - 15.3.8.3. Indicaciones
    - 15.3.8.4. Duración
    - 15.3.8.5. Resistencia
    - 15.3.8.6. Ventajas
    - 15.3.8.7. Limitaciones
  - 15.3.9. Drenajes
    - 15.3.9.1. Tipos
    - 15.3.9.2. Usos
- 15.4.     **Postoperatorio**
  - 15.4.1. Cuidados médico-quirúrgicos inmediatos y subsecuentes
  - 15.4.2. Indicaciones médicas del cirujano
    - 15.4.2.1. Medicamentos
    - 15.4.2.2. Monitorización
    - 15.4.2.3. Exámenes y estudios de control
    - 15.4.2.4. Nota quirúrgica
      - 15.4.2.4.1. Norma Oficial Mexicana 168 del Expediente Clínico



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Gastroenterología en el Neonato

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en créditos
	48	16	64	4

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso Cl = curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller <b>CT = curso - taller</b> N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Neonatología	

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Neonatología y/o médico Pediatra con Especialidad en Gastroenterología y/o Médico Pediatra con especialidad en Cirugía, Certificados por el consejo Mexicano de Pediatría y Neonatología, Gastroenterología y Cirugía Pediátrica con experiencia en didáctica y docencia

Elaborado por

Angulo Castellanos Eusebio  
Garcia Morales Elisa

Evaluado y actualizado por

Angulo Castellanos Eusebio,  
Cabrera Hector  
Espinoza Aldana Ana Maria  
Garcia Morales Elisa,  
Gomez Larissa Maria  
Mercado Ana Maria

Fecha de elaboracion

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Al finalizar el curso, el residente sera capaz de

- 1 Comprender a nivel de experto los conceptos y principios fundamentales relacionados con el desarrollo normal y patológico así como la fisiología y patologías inherentes al tracto gastrointestinal en el neonato
- 2 Identificar y establecer diagnóstico y tratamiento para recién nacidos con alteraciones en el tracto gastrointestinal

## 3. PRESENTACIÓN

Es un curso de fundamentos teóricos que tiene la intención de que el residente aprenda el desarrollo normal y patológico del sistema gastrointestinal. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Biología celular.

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la Especialidad mediante el análisis y discusión de casos clínicos, la revisión de la literatura y la resolución de exámenes escritos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos del desarrollo y funcionamiento normal del tracto gastrointestinal así como los principales procesos patológicos relacionados con el mismo. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, prevención y rehabilitación de alteraciones en el tracto gastrointestinal del neonato en base a la medicina basada en evidencias.

## 5. SABERES

### Prácticos

- Conocimiento de la técnica exploratoria abdominal (Audiencia, palpación, identificación de órganos abdominales)
- Conocimiento del procedimiento de la colocación de sondas orogastrica, orodudodenal, gastrostomias, yeyunostomias
- Conocimiento de técnicas de alimentación enteral
- Conocimiento de la técnica de paracentesis

<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Anatomía y fisiología abdominal</li> <li>• Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones en la utilización de tubos de alimentación</li> <li>• Conocimiento del funcionamiento normal y patológico del sistema digestivo en el neonato</li> <li>• Conocimiento de alternativas terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas de la patología digestiva del neonato</li> </ul>
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. Inmunología y Genética
  - 1.1. Mecanismo de inmunidad natural y adquirida
  - 1.2. Respuesta inmune humoral y celular
  - 1.3. Diversos tipos de hipersensibilidad y medicamentos
  - 1.4. Conceptos básicos de genética en Cirugía Pediátrica
2. Infecciones en cirugía
  - 2.1. Conceptos y prevención de las infecciones en cirugía
  - 2.2. Mecanismos generales de la infección
  - 2.3. Epidemiología de las infecciones en cirugía pediátrica
  - 2.4. Flora habitual de las diferentes regiones del cuerpo humano
  - 2.5. Generalidades de infecciones nosocomiales
    - 2.5.1. Conceptos generales
    - 2.5.2. Epidemiología
    - 2.5.3. Control de infecciones nosocomiales
    - 2.5.4. Técnicas de prevención
    - 2.5.5. Aislamiento de pacientes
  - 2.6. Clasificación de las heridas quirúrgicas por manejo y contaminación
  - 2.7. Diferentes grados de infección de la herida quirúrgica
  - 2.8. Grupo de antimicrobianos, esquemas específicos por padecimientos
  - 2.9. Profilaxis antimicrobiana
    - 2.9.1. Indicaciones
    - 2.9.2. Uso por tipo de cirugía

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- 
- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes métodos de alimentación
- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes patologías del tracto digestivo
- 

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación

## 9. CALIFICACIÓN

Asistencia y participación en clase	20%
Entrega de producto final protocolo de seguimiento de 5 pacientes	50%
Participación en la instalación de sondas de alimentación, análisis radiológico	10%

Evaluación por escrito	20%
------------------------	-----

#### **10. ACREDITACIÓN**

Llevar a cabo el 90% de las evaluaciones que se le soliciten al alumno

Cumplir con el 90% de los protocolos de seguimiento

Tener mínimo el 80% de las asistencias

Estar en constante participación

Obtener una calificación mínimo de 60

#### **11. BIBLIOGRAFÍA**

##### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

--

##### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

--



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en créditos
Clave en SIIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT= curso - taller N = clinica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestria Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Área de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común, Particular Obligatoria Especializante Selectiva, Optativa Abierta de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas grado academico experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluado y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

Día/Mes/Año

Día/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje  
Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

- definición de la Unidad de Aprendizaje
- delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje.
- refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio, con las que se guarda mayor relación

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social, al combinar saberes prácticos teóricos y formativos a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción b) objeto de estudio o conocimiento y c) contexto social complejo de aplicación

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Que tiene que saber hacer el alumno para adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión, disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes prácticos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes prácticos y teóricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia  
Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes prácticos y teóricos. Se señalan en negrita aquellos contenidos que refieren a una práctica específica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos, teóricos y formativos, son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje  
Se requiere identificar una o varias estrategias que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias aprendizaje situado

En cada programa se deberá incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica**, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios uso de TIC s u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos reporte de prácticas exámenes, etc.) que involucran los saberes prácticos teóricos y formativos en función de contextos sociales disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en función de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño están las rúbricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numérica se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA, enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso, LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA, enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos, pero que no es obligatoria En su caso incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Gastroenterología en el Neonato

Clave de la materia	Horas de teoria	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
	48	16	64	4

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller <b>CT = curso - taller</b> N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Neonatología	

Area de formacion

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Medico Pediatra con Especialidad en Neonatología y/o medico Pediatra con Especialidad en Gastroenterología y/o Medico Pediatra con Especialidad en Cirugía, Certificados por el consejo Mexicano de Pediatría y Neonatología, Gastroenterología y Cirugía Pediatrica con experiencia en didactica y docencia

Elaborado por

Angulo Castellanos Eusebio  
Garcia Morales Elisa

Evaluado y actualizado por

Angulo Castellanos Eusebio  
Cabrera Hector  
Espinoza Aldana Ana Maria  
Garcia Morales Elisa,  
Gomez Larissa Maria,  
Mercado Ana Maria

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Al finalizar el curso el residente sera capaz de

- 1 Comprender a nivel de experto los conceptos y principios fundamentales relacionados con el desarrollo normal y patológico del sistema gastrointestinal. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia. Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Biología celular.
- 2 Identificar y establecer diagnóstico y tratamiento para recién nacidos con alteraciones en el tracto gastrointestinal.

## 3. PRESENTACIÓN

Es un curso de fundamentos teóricos que tiene la intención de que el residente aprenda el desarrollo normal y patológico del sistema gastrointestinal. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Biología celular.

Como resultado del aprendizaje, se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la Especialidad mediante el análisis y discusión de casos clínicos, la revisión de la literatura y la resolución de exámenes escritos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos del desarrollo y funcionamiento normal del tracto gastrointestinal así como los principales procesos patológicos relacionados con el mismo. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, prevención y rehabilitación de alteraciones en el tracto gastrointestinal del neonato en base a la medicina basada en evidencias.

## 5. SABERES

### Prácticos

- Conocimiento de la técnica exploratoria abdominal (Audiencia, palpación, identificación de órganos abdominales)
- Conocimiento del procedimiento de la colocación de sondas orogástrica, orodudodenal, gastrostomias, yeyunostomias
- Conocimiento de técnicas de alimentación enteral
- Conocimiento de la técnica de paracentesis

<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Anatomía y fisiología abdominal</li> <li>• Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones en la utilización de tubos de alimentación</li> <li>• Conocimiento del funcionamiento normal y patológico del sistema digestivo en el neonato</li> <li>• Conocimiento de alternativas terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas de la patología digestiva del neonato</li> </ul>
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

### 1. Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico

- 1.1. Composición corporal del niño en sus diferentes edades,
- 1.2. Necesidades y requerimientos para la población pediátrica en sus diferentes edades
- 1.3. Nutriología
  - 1.3.1. Conceptos básicos de nutrición
  - 1.3.2. Alteraciones de nutrimentos en el paciente quirúrgico pediátrico
- 1.4. Nutrición enteral
  - 1.4.1. Técnicas para su administración
    - 1.4.1.1. Oral
    - 1.4.1.2. Sondas para alimentación
    - 1.4.1.3. Gastrostomía
    - 1.4.1.4. Enterostomías
  - 1.4.2. Alimentación elemental, semi-elemental y especiales
- 1.5. Alimentación parenteral total
  - 1.5.1. Características, tipos, vías de administración
  - 1.5.2. Complicaciones
    - 1.5.2.1. Daño hepático secundario.
    - 1.5.2.2. Deficiencias específicas
    - 1.5.2.3. Otras

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes métodos de alimentación
- Evaluación y seguimiento de pacientes con diferentes patologías del tracto digestivo
- 

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación

## 9. CALIFICACIÓN

Asistencia y participación en clase	20%
Entrega de producto final protocolo de seguimiento de 5 pacientes	50%
Participación en la instalación de sondas de alimentación, análisis radiológico	10%
Evaluación por escrito	20%

## **10. ACREDITACIÓN**

Llevar a cabo el 90% de las evaluaciones que se le soliciten al alumno

Cumplir con el 90% de los protocolos de seguimiento

Tener mínimo el 80% de las asistencias

Estar en constante participación

Obtener una calificación mínimo de 60

## **11. BIBLIOGRAFÍA**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

--

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

--



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
Clave en SIIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Área de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común, Particular Obligatoria Especializante Selectiva Optativa Abierta de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente, se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas grado academico experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluated y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

Día/Mes/Año

Día/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso, que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje

Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje, se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

a) definición de la Unidad de Aprendizaje

b) delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje.

c) refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio con las que se guarda mayor relación

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social al combinar saberes prácticos teóricos y formativos a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción b) objeto de estudio o conocimiento y c) contexto social complejo de aplicación

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Qué tiene que saber hacer el alumno para adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes prácticos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes prácticos y teóricos?

## 6. CONTENIDO TEORICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia

Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes prácticos y teóricos. Se señalan en negrita aquellos contenidos que refieren a una práctica específica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos teóricos y formativos. Son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje

Se requiere identificar una o varias estrategias que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias aprendizaje situado

En cada programa se deberá incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica** en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas actividades no presenciales, estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios uso de TIC's, u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos reporte de practicas exámenes etc.), que involucran los saberes practicos, teoricos y formativos en funcion de contextos sociales, disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en funcion de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño estan las rúbricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numerica se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en ingles, del catálogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA, enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos pero que no es obligatoria En su caso incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en ingles, del catálogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Patología quirúrgica del Recién Nacido I

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en credits
	32	64	96	6

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso <b>CL = curso laboratorio</b> L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Cirugia Pediatrica	

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Cirugía con experiencia en didáctica y docencia. Médico Pediatra con Especialidad en Neonatología

Elaborado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Evaluated and updated by

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar a especialistas en Neonatología con habilidades para la prevención, diagnóstico tratamiento y disminución del recién nacido con patología quirúrgica, mediante la aplicación de competencias teórico- prácticas en la solución de estos problemas con ética, humanismo y respeto a la diversidad cultural, lo que les permitira brindar una atención de calidad y con alto sentido humano además de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generación, evaluación desarrollo y transmisión de nuevos conocimientos

## 3. PRESENTACIÓN

Es un modulo con fundamentos teórico/prácticos que tiene la intención de que el residente aprenda diferentes patologías de resolución quirúrgica en el recién nacido. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la materia, así como la emplear habilidades adquiridas durante su formación como cirujano pediatra.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Fisiología.

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto y habilidades en la resolución de patologías quirúrgicas de recién nacidos mediante una exploración clínica adecuada, el análisis, discusión de casos clínicos, revisión de la literatura, resolución de exámenes escritos y realización de procedimientos quirúrgicos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar las diferentes patologías quirúrgicas del recién nacido. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, pronóstico, prevención y rehabilitación de acuerdo a medicina basada en evidencias, a través de la adquisición de saberes teóricos, prácticos y formativos.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Habilidad para realizar una adecuada exploración del recién nacido, interpretación de exámenes de laboratorio básicos y estudios de gabinete para explorar y evaluar las condiciones del recién nacido con patología quirúrgica.</li><li>Habilidad para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de la patología en el recién nacido.</li></ul>
<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollo de conocimientos sobre el desarrollo y la fisiología del recién nacido.</li><li>Generación de conocimientos sobre condiciones de resolución quirúrgica del recién nacido.</li><li>Desarrollo de conocimientos y habilidades para el tratamiento y rehabilitación médico-quirúrgicas del neonato.</li></ul>

**Formativos**

Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

**6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)**

1. Estenosis Hipertrófica del Píloro
  - 1.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 1.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 1.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 1.4. Diagnósticos diferenciales
  - 1.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 1.6. Técnicas quirúrgicas
  - 1.7. Complicaciones y pronóstico
2. Atresia de intestino: yeyuno, ileo y colon
  - 2.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 2.2. Clasificación
  - 2.3. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 2.4. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 2.5. Diagnósticos diferenciales
  - 2.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 2.7. Técnicas quirúrgicas
  - 2.8. Complicaciones y pronóstico
3. Síndrome meconial
  - 3.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 3.2. Clasificación
  - 3.3. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 3.4. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 3.5. Diagnósticos diferenciales
  - 3.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 3.7. Técnicas quirúrgicas
  - 3.8. Complicaciones y pronóstico
4. Trauma perinatal
  - 4.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 4.2. Clasificación
  - 4.3. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 4.4. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 4.5. Diagnósticos diferenciales
  - 4.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 4.7. Técnicas quirúrgicas
  - 4.8. Complicaciones y pronóstico

**7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI**

Las estrategias que permiten la adquisición de los saberes prácticos, teóricos y formativos se realiza a través de la utilización de aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en casos y aprendizaje basado en evidencias

Se anexa el apartado de Planeación e Instrumentación Didáctica, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido entre otras), así como recursos y materiales didácticos laboratorios, uso de TIC's u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Elaboración de expediente clínico	Historia clínica Notas de evolución Indicaciones médicas Consentimiento informado	Área de Neonatología para pacientes con patología quirúrgica
Elaboración de indicaciones médicas en base a análisis clínico y medicina basada en evidencias de neonatos con patología quirúrgica	Presentación de casos clínicos Calidad del sustento bibliográfico	Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UCIN)
Elaboración y presentación de la técnica quirúrgica necesaria para la cirugía	Medicina basada en evidencias que incluye la medición de los saberes teóricos, prácticos, habilidades quirúrgicas formativos	Unidad de Terapia Intermedia Neonatal (UTIN)
Elaboración de las notas pre y postquirúrgicas dentro del contenido del expediente clínico		Unidad Tocoquirúrgica
Aplicación de examen escrito o monografía		Consulta externa
Elaboración y presentación de casos clínicos		Aula de Cirugía Pediátrica
Comunicación con familiares y equipo multidisciplinario		Quirofano
		Área de hospitalización

## 9. CALIFICACIÓN

Historia clínica	10%
Notas de evolución	10%
Indicaciones médicas	5%
Exámenes de laboratorio	5%
Elaboración y presentación s. casos clínicos	10%
Calidad del sustento bibliográfico	10%
Examen escrito o monografía	25%
Desempeño y demostración de habilidades quirúrgicas	25%
Total	100%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones se expresa con una calificación en la escala de 0 a 100

La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60

El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser mínimo de 80 para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en créditos
Clave en SIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Area de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común Particular Obligatoria, Especializante Selectiva Optativa Abierta, de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que preferentemente, se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas grado academico experiencia docente

Elaborado por

Evaluado y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

Día/Mes/Año

Día/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso, que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje

Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

a) definición de la Unidad de Aprendizaje

b) delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje

c) refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio, con las que se guarda mayor relacion

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social, al combinar saberes practicos teóricos y formativos a través de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos. Se compone de tres partes: a) acción, b) objeto de estudio o conocimiento y c) contexto social complejo de aplicación

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales. La pregunta que orienta este apartado es ¿Que tiene que saber hacer el alumno para a adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión disciplina o conjunto de disciplinas. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) mínimos para desarrollar los saberes practicos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje, se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes. La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes practicos y teoricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia

Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes practicos y teoricos. Se señalan en negrita aquellos contenidos que refieran a una practica especifica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes practicos teoricos y formativos. Son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluación del Aprendizaje

Se requiere identificar una o varias estrategias, que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia. Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias aprendizaje situado

En cada programa se deba incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica** en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales estudio autodirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios uso de TIC s u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos reporte de practicas exámenes, etc.), que involucran los saberes practicos teoricos y formativos en funcion de contextos sociales disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en funcion de la Unidad de Competencia	Características y condiciones minimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construccion de las evidencias Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño estan las rubricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculacion de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto, el 100% de la valoración numerica se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés del catalogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos, pero que no es obligatoria En su caso incluir el No de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés, del catalogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana

Academia

Academia de Pediatría

Nombre de la unidad de aprendizaje

Patología quirúrgica del Recién Nacido I

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
	32	64	96	6

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso <b>CL = curso laboratorio</b> L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Cirugía Pediátrica	

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Cirugía con experiencia en didáctica y docencia. Médico Pediatra con Especialidad en Neonatología

Elaborado por

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Evaluated and actualized by

Oscar Aguirre Jáuregui  
Fernando Duque Zepeda  
Rafael Santana Ortiz  
Guillermo Yanowsky Reyes  
Jaime Orozco Perez

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualización aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar a especialistas en Neonatología con habilidades para la prevención, diagnóstico, tratamiento y disminución del recién nacido con patología quirúrgica mediante la aplicación de competencias teórico-prácticas en la solución de estos problemas con ética, humanismo y respeto a la diversidad cultural, lo que les permita brindar una atención de calidad y con alto sentido humano además de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generación, evaluación, desarrollo y transmisión de nuevos conocimientos.

## 3. PRESENTACIÓN

Es un módulo con fundamentos teórico/prácticos que tiene la intención de que el residente aprenda diferentes patologías de resolución quirúrgica en el recién nacido. Se busca aplicar el razonamiento clínico, utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la materia, así como la emplear habilidades adquiridas durante su formación como cirujano pediatra.

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología, Genética, Bioquímica, Patología y Fisiología.

Como resultado del aprendizaje se espera que el residente demuestre conocimiento experto y habilidades en la resolución de patologías quirúrgicas de recién nacidos mediante una exploración clínica adecuada, el análisis, discusión de casos clínicos, revisión de la literatura, resolución de exámenes escritos y realización de procedimientos quirúrgicos.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar las diferentes patologías quirúrgicas del recién nacido. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, pronóstico, prevención y rehabilitación de acuerdo a medicina basada en evidencias, a través de la adquisición de saberes teóricos, prácticos y formativos.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Habilidad para realizar una adecuada exploración del recién nacido, interpretación de exámenes de laboratorio básicos y estudios de gabinete para explorar y evaluar las condiciones del recién nacido con patología quirúrgica.</li><li>Habilidad para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de la patología en el recién nacido.</li></ul>
<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollo de conocimientos sobre el desarrollo y la fisiología del recién nacido.</li><li>Generación de conocimientos sobre condiciones de resolución quirúrgica del recién nacido.</li><li>Desarrollo de conocimientos y habilidades para el tratamiento y rehabilitación médico-quirúrgica del neonato.</li></ul>

**Formativos**

Trabajar en equipo interdisciplinar con ética profesional y honestidad

**6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)**

1. Atresia esofágica
  - 1.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 1.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 1.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 1.4. Clasificación
  - 1.5. Diagnósticos diferenciales
  - 1.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 1.7. Técnicas quirúrgicas
  - 1.8. Complicaciones y pronóstico
2. Enfermedad de Hirschsprung
  - 2.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 2.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 2.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 2.4. Clasificación
  - 2.5. Diagnósticos diferenciales
  - 2.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 2.7. Técnicas quirúrgicas
  - 2.8. Complicaciones y pronóstico
3. Obstrucción duodenal congénita y páncreas anular
  - 3.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 3.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 3.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 3.4. Clasificación
  - 3.5. Diagnósticos diferenciales
  - 3.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 3.7. Técnicas quirúrgicas
  - 3.8. Complicaciones y pronóstico
4. Hernia diafragmática
  - 4.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 4.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 4.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 4.4. Clasificación
  - 4.5. Diagnósticos diferenciales
  - 4.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 4.7. Técnicas quirúrgicas
  - 4.8. Complicaciones y pronóstico
5. Onfalocelo
  - 5.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 5.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 5.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 5.4. Diagnósticos diferenciales
  - 5.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 5.6. Técnicas quirúrgicas
  - 5.7. Complicaciones y pronóstico
6. Hernia de cordón

- 6.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
- 6.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
- 6.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
- 6.4. Diagnósticos diferenciales
- 6.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
- 6.6. Técnicas quirúrgicas
- 6.7. Complicaciones y pronóstico
7. Gastosquisis
  - 7.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 7.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 7.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 7.4. Diagnósticos diferenciales
  - 7.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 7.6. Técnicas quirúrgicas
  - 7.7. Complicaciones y pronóstico
8. Malrotación intestinal
  - 8.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 8.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 8.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 8.4. Clasificación
  - 8.5. Diagnósticos diferenciales
  - 8.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 8.7. Técnicas quirúrgicas
  - 8.8. Complicaciones y pronóstico
9. Hiperinsulinismo
  - 9.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 9.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 9.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 9.4. Diagnósticos diferenciales
  - 9.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 9.6. Técnicas quirúrgicas
  - 9.7. Complicaciones y pronóstico
10. Enterocolitis necrozante
  - 10.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 10.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 10.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 10.4. Clasificación
  - 10.5. Diagnósticos diferenciales
  - 10.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 10.7. Técnicas quirúrgicas
  - 10.8. Complicaciones y pronóstico
11. Malformaciones anorrectales
  - 11.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 11.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 11.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 11.4. Clasificación
  - 11.5. Diagnósticos diferenciales
  - 11.6. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 11.7. Técnicas quirúrgicas
  - 11.8. Complicaciones y pronóstico
12. Patología gástrica: membrana péptica, vólvulo, perforación espontánea,

## microgastria

- 12.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 12.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 12.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 12.4. Diagnósticos diferenciales
  - 12.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 12.6. Técnicas quirúrgicas
  - 12.7. Complicaciones y pronóstico
13. Bridas congénitas
- 13.1. Epidemiología, anatomía y fisiología
  - 13.2. Métodos de estudio de gabinete y laboratorio
  - 13.3. Criterios diagnósticos y cuadro clínico
  - 13.4. Diagnósticos diferenciales
  - 13.5. Tratamiento médico prequirúrgico y postquirúrgico
  - 13.6. Técnicas quirúrgicas
  - 13.7. Complicaciones y pronóstico

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Las estrategias que permiten la adquisición de los saberes prácticos, teóricos y formativos se realiza a través de la utilización de aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en casos y aprendizaje basado en evidencias  
Se anexa el apartado de Planeación e Instrumentación Didáctica en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales estudio autodirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC's u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Elaboración de expediente clínico	Historia clínica Notas de evolución Indicaciones medicas Consentimiento informado	Área de Neonatología para pacientes con patología quirúrgica
Elaboracion de indicaciones medicas en base a análisis clínico y medicina basada en evidencias de neonatos con patología quirúrgica	Presentacion de casos clínicos Calidad del sustento bibliográfico	Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UCIN)
Elaboracion y presentacion de la técnica quirúrgica necesaria para la cirugía	Medicina basada en evidencias que incluye la medición de los saberes teóricos, prácticos habilidades quirúrgicas formativos	Unidad Tocoquirúrgica
Elaboracion de las notas pre y postquirúrgicas dentro del contenido del expediente clínico		Consulta externa
Aplicacion de examen escrito o monografía		Aula de Cirugía Peditrnca Quirofano
Elaboracion y presentacion de casos clínicos		Area de hospitalizacion
Comunicacion con familiares y equipo multidisciplinario		

--	--	--

### 9. CALIFICACIÓN

Historia clínica	10%
Notas de evolución	10%
Indicaciones médicas	5%
Exámenes de laboratorio	5%
Elaboración y presentación de casos clínicos	10%
Calidad del sustento bibliográfico	10%
Examen escrito o monografía	25%
Desempeño y demostración de habilidades quirúrgicas	25%
Total	100%

### 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones se expresa con una calificación en la escala de 0 a 100

La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60

El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser mínimo de 80 para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

### 11. BIBLIOGRAFÍA

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

--

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

--



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Nombre completo del Centro Universitario

Departamento

Nombre completo del Departamento

Academia

Nombre completo de la Academia

Unidad de Aprendizaje

Nombre completo de la Unidad de Aprendizaje

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de practica	Total de horas	Valor en creditos
Clave en SIAU de la Unidad de Aprendizaje	Horas establecidas en dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Horas establecidas en el dictamen	Establecidos en dictamen

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C = curso CL= curso laboratorio L = laboratorio P = practica T = taller CT = curso - taller N = clinica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	<i>Nombre oficial de la carrera o Posgrado</i>	<i>Establecidos en el dictamen</i>

Area de formación

Elegir una de las áreas de formación Básico Común, Particular Obligatoria Especializante Selectiva, Optativa Abierta de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios

Perfil docente

Especificar las características académicas que, preferentemente se requieren de los docentes para impartir la unidad de aprendizaje tipo de profesionistas, grado academico, experiencia docente

Elaborado por

Nombres de los profesores participantes

Evaluable y actualizado por

Nombres de los profesores participantes

Fecha de elaboracion

Fecha de ultima actualizacion aprobada por la Academia

Dia/Mes/Año

Dia/Mes/Año

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Mencionar la(s) principal(es) competencia(s) del Perfil de Egreso que justifica(n) la Unidad de Aprendizaje

Si son varios los programas educativos en los que incide la Unidad de Aprendizaje se debe explicar el nombre del programa y la(s) competencia(s) correspondiente(s) a cada perfil de egreso

## 3. PRESENTACIÓN.

Se compone de tres partes

a) definicion de la Unidad de Aprendizaje

b) delimita y menciona el objeto de estudio de la Unidad de Aprendizaje.

c) refiere las UA y sus correspondientes objetos de estudio con las que se guarda mayor relacion

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integral para abordar o solucionar una situación profesional o social, al combinar saberes practicos teóricos y formativos a traves de actividades que tienen un significado global y que se perciben en sus resultados o productos Se compone de tres partes a) accion, b) objeto de estudio o conocimiento y c) contexto social complejo de aplicacion

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Considera el desarrollo de habilidades o logro de capacidades para llevar a cabo procedimientos y aplicaciones para abordar situaciones sociales o profesionales La pregunta que orienta este apartado es ¿Que tiene que saber hacer el alumno para a adquirir la unidad de competencia?
<b>Teóricos</b>	Son conocimientos que se adquieren en torno a una profesión disciplina o conjunto de disciplinas La pregunta que orienta este apartado es ¿cuales son los conocimientos (científico disciplinares o profesionales) minimos para desarrollar los saberes practicos?
<b>Formativos</b>	Son cualidades (positivas) con las que se realizan las actividades de enseñanza y aprendizaje, se identifican a través del comportamiento de profesores y estudiantes La pregunta que orienta este apartado es ¿cuáles son los principales valores positivos que se relacionan con los saberes practicos y teoricos?

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales requeridos para desarrollar la Unidad de Competencia

Denomina los temas y desglosa los subtemas considerados en los saberes practicos y teoricos Se señalarán en **negrita** aquellos contenidos que referan a una practica especifica y su contexto particular de desempeño

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Especifican las actividades globales de enseñanza aprendizaje, que realizan profesores y estudiantes para adquirir los saberes prácticos teoricos y formativos, son los procedimientos que articulan la Unidad de Competencia con la Evaluacion del Aprendizaje

Se requiere identificar una o varias estrategias que permitan el aprendizaje de las Unidades de Competencia Algunas de las estrategias pueden ser aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en

evidencias, aprendizaje situado

En cada programa se debiera incluir la leyenda

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica**, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales estudio autodirigido entre otras) así como recursos y materiales didácticos laboratorios uso de TIC's, u otros contextos de desempeño

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Identifican los productos o resultados de aprendizaje (productos reporte de practicas exámenes, etc.) que involucran los saberes prácticos teóricos y formativos en función de contextos sociales, disciplinares y profesionales Consideran una variedad de productos en función de la Unidad de Competencia	Características y condiciones mínimas que deben cumplir las evidencias de aprendizaje Se deben precisar los grados de calidad para valorar el nivel de construcción de las evidencias Entre los instrumentos que se pueden construir para explicitar los criterios de desempeño están las rubricas y el portafolio	Refiere lugares o circunstancias en los que se desarrolla la Unidad de Competencia Permite reconocer el grado de vinculación de las situaciones de enseñanza aprendizaje con situaciones profesionales o sociales

## 9. CALIFICACIÓN

Todas las evidencias de aprendizaje son los elementos para otorgar la calificación, por tanto el 100% de la valoración numérica se reparte entre cada una de las evidencias No otorgar parte de la calificación a partir de elementos no considerados en las evidencias

## 10. ACREDITACIÓN

Criterios académico administrativos establecidos por la institución para determinar si los estudiantes aprueban o no la Unidad de Aprendizaje Por ejemplo asistir al 80 % de las sesiones y obtener 60 de calificación

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En formato APA, enumerar la bibliografía mínima indispensable para abordar los contenidos de enseñanza aprendizaje Incluir el No. de clasificación de la Biblioteca del Congreso LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En formato APA, enumerar la bibliografía que ayuda a profundizar la comprensión de los contenidos pero que no es obligatoria En su caso incluir el No. de clasificación de la Biblioteca del Congreso, LC por su siglas en inglés, del catálogo en línea del CUCS



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Reproducción Humana Crecimiento y Desarrollo Infantil

Especialidad

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico- quirúrgicos

Clave de la materia	Horas de teora	Horas de práctica	Total de horas	Valor en creditos

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
<b>C = curso</b> CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = modulo S = seminario	Técnico Medio Tecnico Superior Universitario Licenciatura <b>Especialidad</b> Maestría Doctorado	Especialidad en Cirugía Pediátrica	Establecidos en el Dictamen

Área de formación

Especializante obligatoria (Atención Médica)

Perfil docente

Médico Pediatra con Especialidad en Cirugía Pediátrica y/o médico Pediatra con Especialidad en Cuidados Intensivos Pediátricos, y/o Patólogo con Especialidad en Pediatría, Certificados por los Consejos correspondientes

Elaborado por

Evaluado y actualizado por

Dr Oscar Miguel Aguirre Jáuregui  
Dr Jaime Orozco Pérez  
Dr Rafael Santana Ortiz  
Dr Guillermo Yanowsky Reyes  
Dr Fernando Duque Zepeda

Dr Oscar Miguel Aguirre Jáuregui  
Dr Jaime Orozco Pérez  
Dr Rafael Santana Ortiz  
Dr Guillermo Yanowsky Reyes  
Dr Fernando Duque Zepeda

Fecha de elaboración

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Formar Cirujanos Pediatras **El docente realizará con la adquisición de conocimientos teórico-prácticos en forma de realizar acciones de promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades más comunes de la infancia que impactan a la sociedad, así como realizar procesos de investigación e interactuar con diversos cirujanos pediatras nacionales e internacionales, evidenciando su calidad de especialista en formación como especialista con habilidades para la prevención diagnóstico, tratamiento y disminución del riesgo del recién nacido afectado con patología Hematológica mediante la aplicación de competencias teórico-clínicas en la solución de estos problemas con ética, humanismo y respeto a la diversidad cultural, lo que les permita brindar una atención de calidad y con alto sentido humano además de fomentar el trabajo interdisciplinario para la generación evaluación desarrollo y transmisión de nuevos conocimientos**

## 3. PRESENTACIÓN

Es un módulo con fundamentos teórico/prácticos que tiene la intención de que el residente aprenda el desarrollo normal y patológico del sistema hematológico. Se busca aplicar el razonamiento clínico utilizar el pensamiento crítico y aplicar una medicina basada en evidencias durante las clases o seminarios de la Materia

Requiere conocimientos básicos de Anatomía, Histología, Embriología Genética, Bioquímica, Patología y Biología celular y molecular

Como resultado del aprendizaje, se espera que el residente demuestre conocimiento experto en la Especialidad mediante una exploración clínica adecuada, el análisis y discusión de casos clínicos, la revisión de la literatura y la resolución de exámenes escritos

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de conocer y analizar los diferentes aspectos del desarrollo y funcionamiento normal del sistema hematológico así como los principales procesos patológicos relacionados con el mismo. Será capaz de integrar un diagnóstico, plan de tratamiento, prevención y rehabilitación de alteraciones en la hematología del neonato de acuerdo a la medicina basada en evidencias, a través de la adquisición de saberes prácticos, teóricos y formativos

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Habilidad para realizar una adecuada exploración de la técnica exploratoria de los órganos hematopoyéticos en todo recién nacido interpretación de exámenes de laboratorio básicos y estudios de gabinete para explorar la función del sistema hematológico Habilidad para el diagnóstico y manejo de la patología hematológica más frecuente en el recién nacido
------------------	--

<b>Teóricos</b>	Desarrollo de conocimientos sobre el desarrollo y la fisiología hematológica del recién nacido independientemente de su edad gestacional Generación de conocimientos sobre alteraciones en el desarrollo y la fisiología del sistema hematológico del recién nacido Desarrollo de conocimientos sobre alternativas de prevención, terapéuticas y de rehabilitación médico-quirúrgicas del neonato con alteraciones en el desarrollo y la fisiología del sistema hematológico
<b>Formativos</b>	Trabajar en equipo interdisciplinario con ética profesional y honestidad

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. Líquidos, Electrolitos y Fármacos
  - 1.1. Guías generales para la administración de medicamentos
  - 1.2. Indicaciones de hemoderivados
    - 1.2.1. Paquete globular, plasma, crioprecipitados, plaquetas, factores específicos
  - 1.3. Requerimientos en el recién nacido hasta el adolescente
    - 1.3.1. Hídricos y electrolitos
    - 1.3.2. Cálculo de requerimientos
2. Respuesta Metabólica al Trauma Quirúrgico
  - 2.1. Respuesta fetal y neonatal al estrés
  - 2.2. Respuesta metabólica a la cirugía
    - 2.2.1. Fases de la respuesta metabólica a la cirugía
    - 2.2.2. Acontecimientos orgánicos en cada una de las fases
    - 2.2.3. Factores que modifican la respuesta metabólica a la cirugía
    - 2.2.4. Tratamiento de las alteraciones de respuesta metabólica a la cirugía
  - 2.3. Mecanismos del proceso de cicatrización y regeneración tisular
  - 2.4. Coagulación y Hemostasia
3. Quirófanos, asepsia y antisepsia
  - 3.1. Áreas de un quirófano y sus características
    - 3.1.1. Bases de la asepsia y antisepsia
      - 3.1.1.1. Métodos de asepsia y antisepsia en los procedimientos quirúrgicos
    - 3.1.2. Procedimientos de esterilización
4. Instrumental Quirúrgico
5. Tipos de suturas y sus características
6. Anatomía patológica
  - 6.1. Generalidades de estudios de anatomía patológica aplicables a la cirugía pediátrica
    - 6.1.1. Microscopía de luz, inmunohistoquímica y microscopía electrónica
  - 6.2. Técnicas de biopsia
    - 6.2.1. Aspiración con aguja fina
    - 6.2.2. Aguja Trucut
    - 6.2.3. Citología Exfoliativa
  - 6.3. Preservación y transporte ideal de los especímenes
  - 6.4. Indicación de estudios de necropsia
7. Síndrome de abdomen agudo
  - 7.1. Manifestaciones clínicas, estudios de laboratorio y gabinete
  - 7.2. Tratamiento inicial y criterios quirúrgicos de las siguientes causas
    - 7.2.1. Mecánicas obstructivas
    - 7.2.2. Inflammatorias o infecciosas
    - 7.2.3. Traumáticas
    - 7.2.4. Oncológicas
  - 7.3. Síndrome compartamental abdominal

### CONTENIDO PRÁCTICO

*Atención de pacientes que refieren diversas patologías de índole hematológica y se presentan en*

las diferentes áreas de rotación como son la unidad tocoquirúrgica, alojamiento conjunto, cuñero de transición, unidad de cuidados intermedios, unidad de cuidados intensivos y consulta de seguimiento.

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Las estrategias que permiten la adquisición de los saberes prácticos, teóricos y formativos se realiza a través de la utilización de aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en casos y aprendizaje basado en evidencias.

Se anexa el apartado de **Planeación e Instrumentación Didáctica** en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio autodirigido entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TICs, u otros contextos de desempeño.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Elaboración de expediente clínico	Historia clínica Notas de evolución Indicaciones médicas Consentimiento informado	Área de Neonatología en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con patología hematológica
Elaboración y presentación de casos clínicos	Presentación de un mínimo de dos casos clínicos Calidad del sustento bibliográfico	Áreas internas y externas del servicio de Neonatología que comprenden
Elaboración de indicaciones médicas en base a análisis clínico y medicina basada en evidencias de neonatos con patología del sistema hematológico	Medicina basada en evidencias que incluye la medición de los saberes prácticos, teóricos y formativos	Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UCIN) Unidad de Terapia Intermedia Neonatal (UTIN) Alojamiento Conjunto Cuñero de Transición Unidad Tocoquirúrgica Consulta externa
Comunicación con familiares y equipo multidisciplinario		
Aplicación de examen escrito o monografía		

## 9. CALIFICACIÓN

Historia clínica	20%
Notas de evolución	10%
Indicaciones médicas	5%
Exámenes de laboratorio	5%
Elaboración y presentación de mínimo dos casos clínicos	20%
Calidad del sustento bibliográfico	10%
Examen escrito o monografía	30%
Total	100%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones se expresa con una calificación en la escala de 0 a 100.

La calificación mínima aprobatoria por unidad de aprendizaje es de 60.

El promedio de calificación del total de cursos en un ciclo escolar debe ser mínimo de 80 para permanecer en el programa y optar por el grado y diploma de la especialidad

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 OSKI and NAIMAN Hematologic problems in the Newborn, 3er edition Major problems in clinical Pediatrics Volume IV By FL Oski and JL Naiman Philadelphia Saunders 1982
- 2 Polin RA, Fox WW, Abman SH Fetal and Neonatal Physiology 4<sup>th</sup> Edition Editorial Saunders 2011 ISBN 978-1-4160-3479-7

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- 1 Lemus-Varela Lourdes Sola Augusto, Golombek Sergio G Manual Práctico para toma de decisiones en Hematología Neonatal 1era Edición Buenos Aires Edimed-Ediciones Médicas, 2011 ISBN 978-987-25303-9-6
- 2 Vives Corrons Joan L and Aguilar Bascompte Josep L Manual de Técnicas de laboratorio en hematología + studentconsult en español 4ta Edición 2014 ISBN 9788445821273
- 3 Rodgers Griffin O, and Young Neal S Bethesda Manual de Hematología Clínica 3era Edición.2014 ISBN 9788415840756
- 4 Rainamurthy Neonatal polycythemia Criteria for Diagnosis and Treatment Pediatrics 1981 68 168-174
- 5 Virginia D Blach Policitemia e hiperviscosidad de la sangre en el neonato. Clínicas Pediátricas de Norteamérica Vol 5, 1982
- 6 Rote N.S Fisiopatología de la Isoinmunización por Rh Clin Obstet Ginecol 2:261 , 1982
- 7 Qullman S T Tratamiento actual de la paciente sensibilizada con Rh Clin Obstet Ginecol . 2:311 1982
- 8 L.A Wadrop Non physiological Anemia of prematurity, Arch of dis in Childhood 59:296-298 1984
- 9 Clinics In Perinatology, Neonatal Jaundice Vol 17 Num 2, Jun 1990, Saunders Co
- 10 Clinics in Perinatology, Perinatal Hematology, Vol 22 Num 3, Sep 1995, Saunders Co

1. Quirófanos, asepsia y antisepsia
  - 1.1.1. Áreas de un quirófano y sus características
  - 1.1.2. Bases de la asepsia y antisepsia
    - 1.1.2.1. Métodos de asepsia y antisepsia en los procedimientos quirúrgicos
  - 1.1.3. Procedimientos de esterilización
2. Instrumental Quirúrgico
3. Tipos de suturas y sus características
4. Respuesta Metabólica al Trauma Quirúrgico
  - 4.1. Respuesta fetal y neonatal al estrés
  - 4.2. Respuesta metabólica a la cirugía
    - 4.2.1. Fases de la respuesta metabólica a la cirugía
    - 4.2.2. Acontecimientos orgánicos en cada una de las fases
    - 4.2.3. Factores que modifican la respuesta metabólica a la cirugía
    - 4.2.4. Tratamiento de las alteraciones de respuesta metabólica a la cirugía
  - 4.3. Mecanismos del proceso de cicatrización y regeneración tisular
  - 4.4. Coagulación y Hemostasia
5. Anestesia en pediatría
  - 5.1. Valoración anestésica preoperatoria, valoración ASA
  - 5.2. Tipos de anestesia en pediatría
  - 5.3. Generalidades de técnicas de anestesia y sus complicaciones más frecuentes
  - 5.4. Equipos de vigilancia y apoyo anestésico
  - 5.5. Evaluación de la emergencia anestésica
  - 5.6. Principios del tratamiento del dolor
  - 5.7. Anestesia local
6. Cuidados del paciente gravemente enfermo
  - 6.1. Reanimación avanzada pediátrica
  - 6.2. Concepto de paro cardio-respiratorio
  - 6.3. Reanimación cardiopulmonar
  - 6.4. Componentes del equipo de resucitación cardiopulmonar
  - 6.5. Alteraciones del ritmo cardíaco y manejo de arritmias
  - 6.6. Estado de choque
  - 6.7. Sepsis y respuesta inflamatoria sistémica
  - 6.8. Manejo de aminas
  - 6.9. Manejo de la vía aérea y tipos de ventilación mecánica
  - 6.10. Síndrome de coagulación intravascular diseminada
  - 6.11. Detección y manejo inicial de hipertensión intracraneal
  - 6.12. Insuficiencia renal: indicaciones y técnicas de colocación de catéteres para tratamiento dialítico
  - 6.13. Desequilibrio ácido-base e hidroelectrolíticos de urgencia
  - 6.14. Accesos vasculares venosos
    - 6.14.1. Indicaciones, contraindicaciones y cuidados especiales
    - 6.14.2. Técnicas para colocación de diversos catéteres
      - 6.14.2.1. Centrales
      - 6.14.2.2. Periféricos
      - 6.14.2.3. Temporales
      - 6.14.2.4. De larga estancia
      - 6.14.2.5. Accesos extraordinarios

- 6.15. Accesos vasculares arteriales
  - 6.15.1. Indicación, contraindicaciones y cuidados especiales
  - 6.15.2. Técnicas de instalación
- 6.16. Soporte extracorpóreo, oxigenación por membrana extracorpórea
- 6.17. Implicación quirúrgica de problemas hematológicos
- 7. Líquidos y Fármacos
  - 7.1. Guías generales para la administración de medicamentos
  - 7.2. Indicaciones de hemoderivados
    - 7.2.1. Paquete globular, plasma, crioprecipitados, plaquetas, factores específicos
  - 7.3. Requerimientos en el recién nacido hasta el adolescente
    - 7.3.1. Hídricos y electrolitos
    - 7.3.2. Cálculo de requerimientos
- 8. Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico
  - 8.1. Composición corporal del niño en sus diferentes edades,
  - 8.2. Necesidades y requerimientos para la población pediátrica en sus diferentes edades
  - 8.3. Nutriología
    - 8.3.1. Conceptos básicos de nutrición
    - 8.3.2. Alteraciones de nutrientes en el paciente quirúrgico pediátrico
  - 8.4. Nutrición enteral
    - 8.4.1. Técnicas para su administración
      - 8.4.1.1. Oral
      - 8.4.1.2. Sondas para alimentación
      - 8.4.1.3. Gastrostomía
      - 8.4.1.4. Enterostomías
    - 8.4.2. Alimentación elemental, semi-elemental y especiales
  - 8.5. Alimentación parenteral total
    - 8.5.1. Características, tipos, vías de administración
    - 8.5.2. Complicaciones
      - 8.5.2.1. Daño hepático secundario.
      - 8.5.2.2. Deficiencias específicas
      - 8.5.2.3. Otras
- 9. Infecciones en cirugía
  - 9.1. Conceptos y prevención de las infecciones en cirugía
  - 9.2. Mecanismos generales de la infección
  - 9.3. Epidemiología de las infecciones en cirugía pediátrica
  - 9.4. Flora habitual de las diferentes regiones del cuerpo humano
  - 9.5. Generalidades de infecciones nosocomiales
    - 9.5.1. Conceptos generales
    - 9.5.2. Epidemiología
    - 9.5.3. Control de infecciones nosocomiales
    - 9.5.4. Técnicas de prevención
    - 9.5.5. Aislamiento de pacientes
  - 9.6. Clasificación de las heridas quirúrgicas por manejo y contaminación
  - 9.7. Diferentes grados de infección de la herida quirúrgica
  - 9.8. Grupo de antimicrobianos, esquemas específicos por padecimientos
  - 9.9. Profilaxis antimicrobiana
    - 9.9.1. Indicaciones
    - 9.9.2. Uso por tipo de cirugía
- 10. Inmunología y Genética

- 10.1. Mecanismo de inmunidad natural y adquirida
- 10.2. Respuesta inmune humoral y celular
- 10.3. Diversos tipos de hipersensibilidad y medicamentos
- 10.4. Conceptos básicos de genética en Cirugía Pediátrica
- 11. Anatomía patológica
  - 11.1. Generalidades de estudios de anatomía patológica aplicables a la cirugía pediátrica
    - 11.1.1. Microscopía de luz, inmunohistoquímica y microscopía electrónica
  - 11.2. Técnicas de biopsia
    - 11.2.1. Aspiración con aguja fina
    - 11.2.2. Aguja Trucut
    - 11.2.3. Citología Exfoliativa
  - 11.3. Preservación y transporte ideal de los especímenes
  - 11.4. Indicación de estudios de necropsia
- 12. Anatomía Quirúrgica
  - 12.1. Recomendaciones anatómicas fundamentales
    - 12.1.1. Órganos, irrigación arterial y venosa, nervios, sistema linfático, fijaciones, vías de acceso más comunes, límites, planos de las siguientes regiones:
      - 12.1.1.1. Craneo-facial y cuello
      - 12.1.1.2. Corazón, pulmón y grandes vasos
      - 12.1.1.3. Extremidades torácicas y pélvicas
      - 12.1.1.4. Abdomen y peritoneo, epíplones
      - 12.1.1.5. Tubo digestivo
      - 12.1.1.6. Hígado, páncreas, bazo
      - 12.1.1.7. Riñones, ureteres, vejiga
      - 12.1.1.8. Genitales internos femeninos
      - 12.1.1.9. Genitales masculinos
      - 12.1.1.10. Periné y ano
      - 12.1.1.11. Región inguinal
      - 12.1.1.12. Retroperitoneo, aorta abdominal, vena cava y porta
- 13. Síndrome de abdomen agudo
  - 13.1. Manifestaciones clínicas, estudios de laboratorio y gabinete
  - 13.2. Tratamiento inicial y criterios quirúrgicos de las siguientes causas
    - 13.2.1. Mecánicas obstructivas
    - 13.2.2. Inflamatorias o infecciosas
    - 13.2.3. Traumáticas
    - 13.2.4. Oncológicas
    - 13.2.5. Síndrome compartamental abdominal
- 14. Cuidados pre, trans y postoperatorios
  - 14.1. Concepto de cirugía segura
  - 14.2. Preoperatorio
    - 14.2.1. Carta de consentimiento plenamente informado
    - 14.2.2. Exámenes preoperatorios
    - 14.2.3. Prescripción de ayuno en las diferentes edades
    - 14.2.4. Criterios para solicitar y emplear sangre y hemoderivados
    - 14.2.5. Estabilización preoperatoria en condiciones de urgencia
    - 14.2.6. Concepto y requisitos para cirugía ambulatoria
    - 14.2.7. Preparaciones especiales
    - 14.2.8. Transporte adecuado y seguro del paciente a quirófano en situaciones especiales

- 14.2.8.1. Limpieza de tubo digestivo
- 14.2.8.2. Limpieza región perineal
- 14.2.8.3. Limpieza de cabeza y cuello, tricotomía
- 14.3. Transoperatorio
  - 14.3.1. Sistemas de monitoreo invasivo y no invasivo
  - 14.3.2. Control térmico
  - 14.3.3. Cálculo de balance de líquidos, pérdidas insensibles
  - 14.3.4. Sistemas de hemostasis, monopolar, bipolar, argón, ultrasonido, químicos, titulares
  - 14.3.5. Posiciones corporales operatorias
    - 14.3.5.1. Indicaciones
    - 14.3.5.2. Riesgos
  - 14.3.6. Incisiones
    - 14.3.6.1. Generalidades
    - 14.3.6.2. Accesos a tórax
    - 14.3.6.3. Accesos abdomen
    - 14.3.6.4. Lumbotomía
    - 14.3.6.5. Otras
  - 14.3.7. Conceptos básicos de cirugía endoscópica
    - 14.3.7.1. Técnicas de acceso,
    - 14.3.7.2. Cámara
    - 14.3.7.3. Insuflación
    - 14.3.7.4. Trócares
  - 14.3.8. Suturas
    - 14.3.8.1. Tipos de suturas
    - 14.3.8.2. Clasificación
    - 14.3.8.3. Indicaciones
    - 14.3.8.4. Duración
    - 14.3.8.5. Resistencia
    - 14.3.8.6. Ventajas
    - 14.3.8.7. Limitaciones
  - 14.3.9. Drenajes
    - 14.3.9.1. Tipos
    - 14.3.9.2. Usos
- 14.4. Postoperatorio
  - 14.4.1. Cuidados medico-quirúrgicos inmediatos y subsecuentes
  - 14.4.2. Indicaciones médicas del cirujano
    - 14.4.2.1. Medicamentos
    - 14.4.2.2. Monitorización
    - 14.4.2.3. Exámenes y estudios de control
    - 14.4.2.4. Nota quirúrgica
      - 14.4.2.4.1. Norma Oficial Mexicana 168 del Expediente Clínico



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CUE]: Formato base válido. Agregar los cambios y observaciones.

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Cirugía de Cuello

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	48 horas	32 hs	80 horas	5

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	Unidad de aprendizaje Anatomía quirúrgica

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Jaime Orozco Pérez

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jauregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2 PRESENTACION

En este apartado **Cirugía de Cuello** en el área de la cirugía infantil corresponde a un área anatómica de especial interés donde varios especialistas del ramo intervienen desde la cirugía plástica otorrinolaringológica orofacial, entre otros. Dado que se circunscriben una variedad de patologías desde las congénitas como las adquiridas, relacionadas a estructuras vitales como vías aéreas vasculares y digestivas. Por lo que se establece de primordial importancia el manejo de estructuras y patologías implicadas.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de saber los aspectos generales de la cirugía de cuello así como conocer sus particularidades con la finalidad de ejecutar los procedimientos quirúrgicos fundamentados en una base del conocimiento de la anatomía y fisiología del área cervico-facial, principalmente para dar soluciones a la variedad de patologías de origen congénito y/o adquirido de sus etapas iniciales del desarrollo infantil con la finalidad de ofrecer mejor calidad de atención al niño con enfermedades que requieren de atención médico quirúrgica.

#### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar los diferentes aspectos de la anatomía cervical del niño</li> <li>Identificar los límites de las principales regiones anatómicas del cuello</li> <li>Dominar las diferentes vías de abordaje y los elementos que se involucran en el área cervical</li> <li>Corregir la patología congénita y adquirida del cuello así como aplicar los métodos diagnósticos y terapéuticos</li></ul>
------------------------------	---

<b>Saberes teóricos</b>	<p>-Integrar historia clínica del paciente quirúrgico pediátrico con un aspecto del conocimiento de la anatomía y fisiología cervical del niño</p> <p>-Integrar una historia clínica del paciente Pediátrico con afección a cualquier órgano o sistema y de cualquier naturaleza, además de realizar una adecuada anamnesis acorde a aspectos nosológicos en el área quirúrgica en pediatría</p> <p>Conocer los aspectos epidemiológicos factores de riesgo, que inciden en la patología quirúrgica en cualquier ámbito y escenario como las adenopatías cervicales tuberculosas y no tuberculosas</p> <p>-conocer las tendencias de aplicación de los nuevos materiales para el manejo de la patología cervical del niño</p> <p>Actualizar los esquemas de manejo de los procedimientos quirúrgicos cervicales usados en cirugía pediátrica</p>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica clínica quirúrgica</li> <li>2 Desarrolla una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el quirúrgico pediátrico</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas en pediatría</li> <li>4 Promueve los aspectos de ética y buen uso del material quirúrgico para la resolución de las patologías bajo su cuidado cualquiera que sea el estado inmune del paciente</li> <li>5 Llevar a cabo acciones de prevención y promoción de la salud, con la participación de los diferentes grupos con que trabaje el profesional en cirugía pediátrica con la finalidad de promover aprendizaje significativo para éstos</li> </ol>

## 5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

- 1 Embriología fisiopatología cuadro clínico, metodología diagnóstica y tratamiento de los diferentes padecimientos de los órganos del área del cuello
  - 1.1 Glándulas salivales
    - 1.1.1 Clasificación
    - 1.1.2 Embriología
    - 1.1.3 Anatomía y fisiología
    - 1.1.4 Patología
    - 1.1.5 Diagnóstico
      - 1.1.5.1 Hallazgos de exploración física
      - 1.1.5.2 Imágenes radiológicas
      - 1.1.5.3 Tomografía computarizada
      - 1.1.5.4 Resonancia magnética
    - 1.1.6 Enfermedad inflamatoria
      - 1.1.6.1 Sialadenitis viral
      - 1.1.6.2 Sialadenitis crónica

- 116.3 Sialoadenitis supurativa bacteriana
- 117 Enfermedad quística
- 117.1 Ránula
- 118 Neoplasias
  - 118.1 Hemangiomas
  - 118.2 Malformaciones intrínsecas
  - 118.3 Adenomas monomórficos
  - 118.4 Cistadenoma papilar
  - 118.5 Neoplasias malignas
    - 118.5.1 Carcinoma mucoceludermóide
    - 118.5.2 Carcinoma celular aneico
    - 118.5.3 Carcinoma quístico acenóide
    - 118.5.4 Rabdomiosarcoma
- 119 Consideraciones quirúrgicas
- 1110 Complicaciones
- 1.2 Patología de Nódulos linfáticos
  - 1.2.1 Aborcaje general de las adenopatías
  - 1.2.2 Anatomía
  - 1.2.3 Linfadenitis aguda
  - 1.2.4 Adenitis por micobacterias atípicas
  - 1.2.5 Adenitis por micobacterias
- 1.3 Enfermedades quirúrgicas de la glándula tiroidea
  - 1.3.1 Embriología
  - 1.3.2 Fisiología
  - 1.3.3 Condiciones no neoplásicas del tiroides
  - 1.3.4 Hipotiroidismo
  - 1.3.5 Tiroiditis y bocio
  - 1.3.6 Hipertiroidismo
  - 1.3.7 Condiciones neoplásicas del tiroides
    - 1.3.7.1 Nódulos tiroideos
    - 1.3.7.2 Carcinoma tiroideo

## 6. ACCIONES

- Atenderá al Paciente quirúrgico pediátrico con cualquier enfermedad cervical y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos locales nacionales e internacionales, clínicos terapéuticos (en los que incluya los aspectos de el uso del correcto instrumental para su tratamiento), así como los aspectos preventivos.
- Recolectar información estadística del paciente pediátrico con patología quirúrgica
- Procesará e Interpretación la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplicar los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en el PP y su entorno
- Discusión de todo lo anterior con su grupo de trabajo con la finalidad de enriquecer aun mas la información y que llegue a todo su equipo(s) incluso de forma interdisciplinaria para que se intervenga en todos los aspectos en el PP con afección (es) quirúrgicas

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2 Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li><li>5 Presentación de conferencias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal poster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior de servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li><li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 166 de la SS</li><li>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula, salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad</li></ol>

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigacion 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigacion  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O Neil, six ed 2006
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pun ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Cirugía pediátrica Stratton Ed Ed Med Actualizadas 1993
- 7 Skandalakis's Surgical Anatomy ,John F. Skandalakis, McGraw-Hill, 2006

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- 1 Operative Techniques in General Surgery Head and Neck Surgery, vol 6, no 2 2004





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
111

Comentario (CUI): Forman base  
válido. Así se han hecho las correcciones  
y observaciones

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Enfermedad infecciosa quirúrgica

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = practica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clinica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	AQUI VA ALGO

Area de formacion

Atención Médica

Elaborado por

Dra Faviola Cervantes García  
Dr Rafael Santana Ortiz  
Dr Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboracion

22-10-06

Fecha de ultima actualizacion

22-10-06

## 2 PRESENTACION

Antes de la aceptación y aplicación de los principios de la antisepsia de Joseph Lister a finales de 1860 las intervenciones quirúrgicas eran asociadas a "fiebre imitativa" seguida por drenaje purulento de las heridas, infecciones agregadas e incluso muerte. La contribución de Lister cambió la práctica de la cirugía desde una actividad inexplicablemente ligada a la infección y muerte a una disciplina que puede eliminar el sufrimiento y prolongar la vida.

A pesar de los avances en el tratamiento antimicrobiano y las técnicas quirúrgicas asépticas la infección aun es un problema enorme para el cirujano. El uso difundido de los antibióticos ha reducido la cantidad de infecciones desde los años 1950 y trajo una complicación mortal que fue la resistencia de de los microorganismos.

Existen dos clases generales de procesos infecciosos que afectan la práctica quirúrgica. Las infecciones que se presentan para su tratamiento y curación y las que se originan en el periodo posoperatorio que son complicaciones de la intervención quirúrgica.

Las infecciones quirúrgicas se definen como aquellas infecciones en las incisiones o en espacios orgánicos que suceden alrededor de los 30 días de la cirugía y hasta un año si se ha colocado un implante y aparece infección o ésta se relaciona a la cirugía.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los factores de riesgo que se relaciona con el desarrollo de complicaciones infecciosas con el fin de prevenir en lo posible el desarrollo de las mismas. Realizará de forma adecuada una evaluación inmunológica tomando en cuenta tanto las características propias del paciente como las necesidades del procedimiento quirúrgico. Detectar o sospechar condiciones que pueden potencialmente generar un riesgo infeccioso y por ende quirúrgico. También deberá promover que en todo paciente que será sometido a un procedimiento quirúrgico ya sea de forma electiva o de urgencia se realice las técnicas de asepsia y antisepsia para disminuir riesgos y/o limitar daños.

## 4 SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realizar una valoración completa del paciente pediátrico con el fin de detectar factores de riesgo</li> <li>2 Implementar los conocimientos de los diferentes métodos de asepsia y antisepsia</li> <li>3 - Aplicar los protocolos de manejos pre trans y posoperatorios en forma adecuada tanto en pacientes sometidos a cirugías electivas como de urgencia</li> <li>4 - Manejar integralmente al paciente pediátrico en forma multidisciplinaria tendiendo en consideración patologías asociadas, uso de medicamentos, edad y factores de riesgo infeccioso</li> <li>5 Utilizar en forma adecuada los antibióticos indicaciones contraindicaciones interacciones medicamentosas y efectos adversos</li> <li>6 Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la técnica quirúrgica a realizarse y sus posibles complicaciones infecciosas</li> <li>7 Dar seguimiento puntual del paciente tanto en la etapa trans quirúrgica como en la pos quirúrgica</li> </ol>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar un expediente completo del paciente pediátrico dándole particular énfasis a los antecedentes patológicos e infecciosos con el fin de detectar factores de riesgo asociados</li> <li>- Enumerar los factores de riesgo nutricional infeccioso o uso de medicamentos</li> <li>- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas con el fin de orientar a los padres sobre los riesgos de infección</li> <li>- Describir el manejo pre trans y posoperatorio del paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>- Conocer la farmacología de los distintos tipos de fármacos anti infecciosos que puede requerir el paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>- Conocer y manejar el método de traslado del paciente post quirúrgico grave</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realizar una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médico-quirúrgica</li> <li>2 Desarrollar una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>3 Capacidad de integración al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas pediátricas</li> <li>4 Fundamentar la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>5 Atender todas las dudas que manifiesten los padres ante el desconocimiento de la atención del paciente pediátrico</li> </ol>

## 5 CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

- 1 Agentes infecciosos
  - 1.1 Componentes de la infección
  - 1.2 Virulencia del microorganismo
  - 1.3 Tamaño del inoculo
  - 1.4 Presencia de un fuente nutricia
- 2 - Huesped
  - 2.1 Interrupcion de las defensas del huesped
  - 2.2 Barreras anatomicas
  - 2.3 Reaccion inmunologica
  - 2.4 Inmunidad celular y humoral
  - 2.5 Inmunodeficiencias
  - 2.6 Tecnica quirurgica y preparacion de la piel
- 3 - Profilaxis
  - 3.1 Profilaxis antibiotica
  - 3.2 Preparacion intestinal
  - 3.3 Drenajes e irrigacion
  - 3.4 Prevencion de endocarditis bacteriana subaguda
- 4 - Antibioticos
  - 4.1 Penicilinas
  - 4.2 Cefalosporinas
  - 4.3 Aminoglicosidos
  - 4.4 Tetraciclina
  - 4.5 Quinolonas
  - 4.6 Macrolidos
  - 4.7 Imipenem
  - 4.8 Aztreonam
  - 4.9 Vancomicina
  - 4.10 Trimetoprim con Sulfametoxazol
- 5 Antimicoticos
  - 5.1 Anfotericina B
  - 5.2 Fluconazol
  - 5.3 Flucitocina
  - 5.4 Nistatina
- 6 - Antivirales
  - 6.1 Aciclovir
  - 6.2 Ganciclovir
- 7 - Infeccion posoperatoria
  - 7.1 Dehiscencia
  - 7.2 Peritonitis
  - 7.3 Linfangitis
  - 7.4 Sepsis
- 8 - Infeccion intrahospitalaria
  - 8.1 Diagnostico
  - 8.2 Tratamiento



## 6. ACCIONES

- Atenderá al paciente pediátrico quirúrgico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune creencia ó religión de los padres poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Recolectará la información estadística del paciente pediátrico con patología quirúrgica
- Procesará e Interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplicará los resultados de la misma, con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en el paciente quirúrgico
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o poster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li><li>5 Presentación de conferencias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas</li></ol>

	<p>modalidades Presentación verbal, póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
  - 2 Reportes de investigación 35%
- Conferencias respecto a la dicha investigador  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones

- que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- Obtener el 80% de la calificación o más
- Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2006 ISBN 0-7216-0222-3
- Pediatric Surgery Textbook O neill fifth ed '1998
- Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- Newborn Surgery Pun second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1996 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill
- Cirugía pediátrica Straffon Ed Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU]: Fomentar los valores. Aquí se han hecho las correcciones y observaciones.

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Pre-trans y posoperatorio

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidad de aprendizaje de Respuesta metabólica al trauma
<input type="checkbox"/> Ct = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	
<input type="checkbox"/> l = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> Ct = curso - taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	
<input type="checkbox"/> M = módulo			
<input type="checkbox"/> S = Seminario			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Joel Arreola García  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

El manejo integral del paciente cuando va a ser sometido a un evento quirúrgico tiene como fin preparar a este individuo en su entorno biológico, psicológico y social con el fin de disminuir al máximo los riesgos quirúrgicos y anestésicos y realizar la intervención con el menor número de situaciones impredecibles en el periodo pre, intra y post-operatorio para permitir el retorno del paciente a sus actividades normales lo más pronto y en las mejores condiciones posibles.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer el manejo integral tanto psicológico, biológico y social del paciente cuando va a ser sometido a un evento anestésico-quirúrgico con el fin de orientar y actuar en nivel de su competencia correspondiente. Debe tener presente que aun el procedimiento quirúrgico más sencillo en un paciente aparentemente sano puede presentar alguna complicación.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar una historia clínica completa, dándole particular énfasis en la enfermedad a tratar y en los problemas médicos concomitantes.</li><li>- Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la medidas que se pueden tomar para mejorar el pre, intra y postoperatorio.</li><li>- Administrar medicación preanestésica con el fin de ingresar a sala de quirófanos con mayor tranquilidad y seguridad.</li><li>- Realizar el especialista indicado la cirugía correspondiente con el fin de ofrecerle al paciente las mayores posibilidades de éxito a corto, mediano y largo plazo.</li><li>- Manejar el postoperatorio temprano en sala de recuperación la supervisión requerida y oportuna.</li></ul>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Integrar una historia clínica completa, dándole particular énfasis a aquello que pueda afectar a nuestro paciente.</li><li>- Conocer los antecedentes de exposición a un evento quirúrgico o anestésico previo.</li><li>- Recordar la importancia de la alergia medicamentosa.</li><li>- Conocer los factores de riesgo nutricionales, infecciosos, psicológicos, metabólico o de cualquier índole que puedan derivar en alguna complicación.</li><li>- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico de laboratorio y de gabinete que logren una mejor atención perioperatoria.</li><li>- Conocer completamente los procesos de ingreso a quirófanos, así como el manejo dentro de la sala quirúrgica y en la recuperación.</li></ul>

<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Trabaja en forma multidisciplinaria con el objeto de detectar todo aquello que pueda afectar el bienestar psíquico y físico del paciente una vez que se le notifica de la necesidad de cirugía</li> <li>2 Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica en el pre-trans y posoperatorio</li> <li>3 Desarrolla una actitud científica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el período pre-trans posoperatorio</li> <li>4 Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente en la sala de operaciones</li> <li>5 Lleva a cabo acciones de prevención y promoción de la salud desde el momento que se toma la decisión que el paciente es candidato a una cirugía</li> <li>6 Aborda todas las dudas que manifiesten los padres durante cualquier etapa del quirófono</li> </ol>
---------------------------	--

#### 5 CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Procedimiento de notificación de requerimiento de cirugía (PRE)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Evaluación en la consulta externa</li> <li>1.2 Solicitud de requisitos para programación</li> <li>1.3 Ingreso nosolitario</li> <li>1.4 Medicación preanestésica</li> <li>1.5 Traslado a quirófono</li> </ol> </li> <li>2 <b>Manejo del paciente en sala de operaciones (TRANS)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Recepción en transfer</li> <li>2.2 Paso a sala de operaciones</li> <li>2.3 Realización del acto anestésico-quirúrgico</li> <li>2.4 Paso a recuperación</li> <li>2.5 Regreso a piso o alta a su casa (Cirugía ambulatoria)</li> </ol> </li> <li>3 <b>Cuidados del paciente en el posoperatorio temprano y tardío (POST)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Recepción en piso</li> <li>3.2 Recuperación primeros días</li> <li>3.3 Alta</li> <li>3.4 Seguimiento por la consulta externa</li> <li>3.5 Rehabilitación</li> </ol> </li> </ol>
--



## 6. ACCIONES

- Trabaja en forma multidisciplinaria con el objeto de detectar todo aquello que pueda afectar el bienestar psíquico y físico del paciente una vez que se le notifica de la necesidad de cirugía
- Realizar una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica en el pre, trans y posoperatorio
- Desarrollar una actitud científica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el periodo pre-trans posoperatorio
- Fundamentar la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente en la sala de operaciones
- Llevará a cabo acciones de prevención y promoción de la salud desde el momento que se toma la decisión que el paciente es candidato a una cirugía
- Ofrecerá rehabilitación al problema que le permita reintegrarse a sus labores habituales en las mejores condiciones posibles

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula, salas de hospital de cualquier institución, educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas neonatales</li></ol>

	Artículos Evaluando su nivel de comprensión 4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM '68 de la SS	
--	---	--

#### 8. CALIFICACION

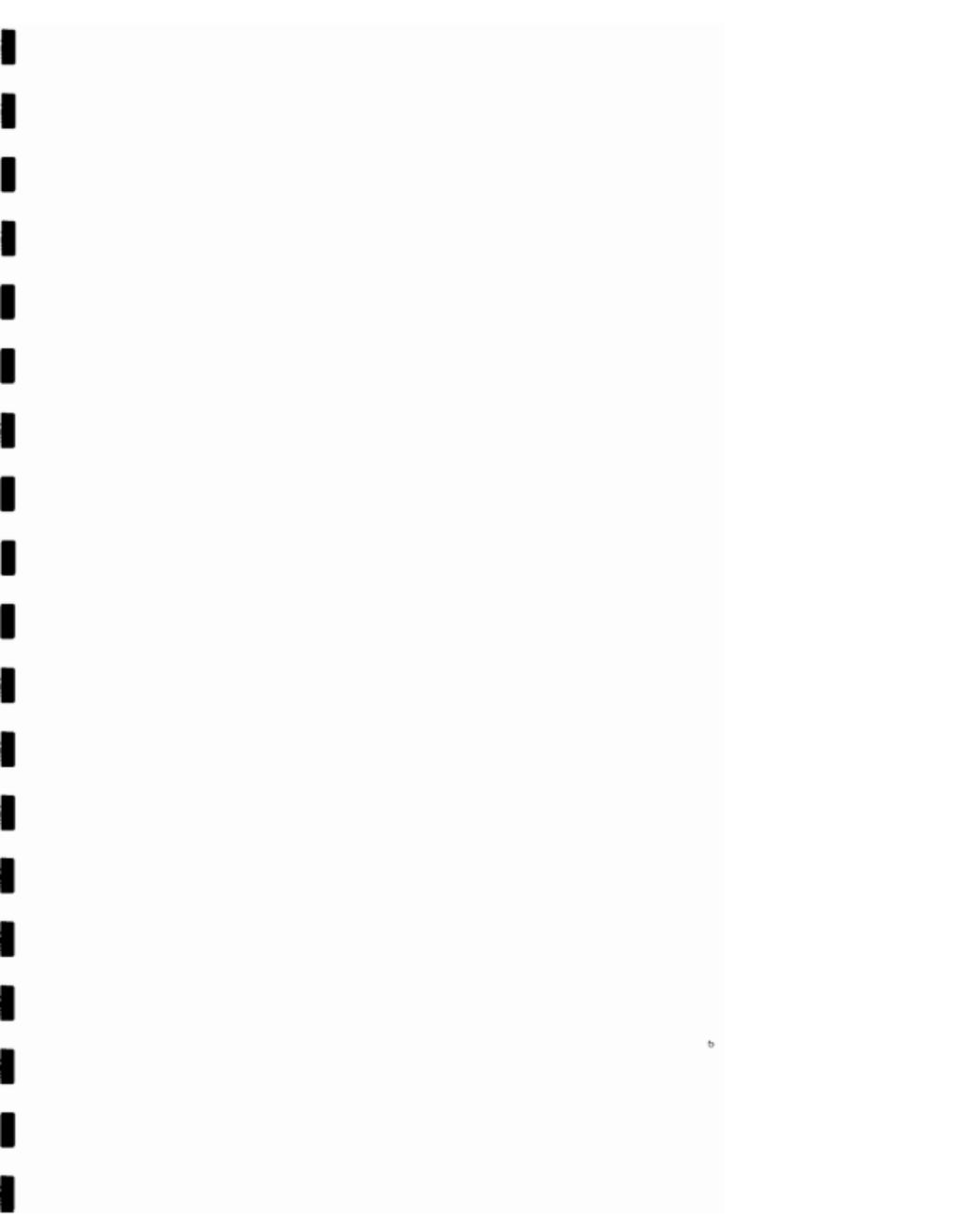
- 1 Examen por módulo 35%
  - 2 Reportes de investigación 35%
- Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o mas
- 3 Realización de sus actividades Medicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 Tratado de cirugía general vol 1 Edición 2003
- 2 Abdominal Operation, Mangot's, Ednor 11 th 2006
- 3 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 4 Pediatric Surgery Textbook O neill sixth ed 2006





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales**

1.1.1

**Comentario [CU]:** Formato base válido. Aquí se han hecho las correcciones y observaciones

**1 IDENTIFICACION DEL CURSO**

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Anatomía Patológica

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	Horas/ semana		horas	

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> I = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	Ninguno

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Jorge Botancourt Benavides

Dra. Oscar Aguirre Jáuregui

Dra. Favola Cervantes García

Dra. Rafael Santana Ortiz

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

En el entendimiento y diagnóstico definitivo de una gran multiplicidad de padecimientos que son del interés de la Cirugía Pediátrica es fundamental la interacción con el campo de la Anatomía Patológica teniendo por entendido que esta disciplina es un puente entre la ciencia básica y la práctica clínica siendo su objeto de estudio los cambios estructurales de células, tejidos y órganos como resultado de la enfermedad por tanto es muy importante el conocimiento de los procesos básicos del laboratorio de anatomía patológica la utilidad de los estudios llevados a cabo ahí y la aplicación práctica de dichos conocimientos

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno comprenderá los aspectos del proceso patológico que son la piedra angular de la anatomía patológica 1) Etiología, 2) Patogenia, 3) Cambios morfológicos y 4) Significado clínico

#### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<p>Manejar en forma eficiente los microscopios electrónicos y de luz</p> <p>Preservar las muestras histopatológicas en condiciones adecuadas</p> <p>Demostrar conocimiento sobre las técnicas de tinción histológica y su utilidad</p> <p>Identificar las características histopatológicas más importantes de las patologías más frecuentes en cirugía pediátrica</p> <p>Interpretar los diversos cortes histopatológicos de los órganos enfermos</p> <p>Realizar una autopsia teniendo como guía los protocolos establecidos</p>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conocer procesos de lesión y muerte celular</li><li>- Comprender los procesos de crecimiento y diferenciación celular así como sus alteraciones</li><li>- Entender el proceso de inflamación y reparación</li><li>- Definir los siguientes conceptos básicos: lesión, muerte celular, hiperplasia, hipertrofia, atrofia, adaptación, lesión reversible, lesión irreversible, necrosis, apoptosis, displasia, metaplasia, neoplasia</li><li>- Conocer las características histopatológicas de las patologías quirúrgicas más frecuentes de diversos órganos, entre las que se incluyen cabeza y cuello, pulmón, tracto gastrointestinal, hígado y vías biliares, vías urinarias, genitales, mama, sistema endocrino, sistema músculo esquelético y tejidos blandos</li></ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conocer las diversas clasificaciones histopatológicas de varias patologías quirúrgicas pediátricas y su aplicación clínica</li><li>- Evitar errores en la interpretación de los resultados del estudio histopatológico</li><li>- Seleccionar adecuadamente el tipo de biopsia, así como el tipo de estudio para cada situación</li><li>- Conocer la importancia, los procesos e indicaciones necesarias para la realización de autopsia</li></ul>

#### 5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

**1 Microscopia de luz y electronica**

**2 Estudios de anatomia patológica aplicables en cirugía pediátrica**

**3 Principales características macro y microscópicas de las neoplasias benignas y malignas más frecuentes en pediatría**

**4 Definiciones**

- 4.1 Adaptación celular
- 4.2 Hiperplasia
- 4.3 Hipertrfia
- 4.4 Atrofia
- 4.5 Lesión celular reversible
- 4.6 Lesión celular irreversible
- 4.7 Muerte celular
- 4.8 Apoptosis
- 4.9 Necrosis
- 4.10

**5 Indicaciones de biopsia de diversos tejidos y significado diagnóstico**

- 5.1 Técnicas de biopsias en el paciente pediátrico
  - 5.1.1 Manejo de esocósimenes
  - 5.1.2 Biopsia mediante aguja percutánea
  - 5.1.3 Biopsia oor aspiración de aguja fina
  - 5.1.4 Biopsia por mínima invasión
  - 5.1.5 Laparoscopia
  - 5.1.6 Toracoscopia
  - 5.1.7 Biopsia abierta incisional

**6 Anatomía Patológica por sistemas**

- 6.1 Anatomía Patológica del Aparato Cardiovascular
  - 6.1.1 Notas Anatómicas
  - 6.1.2 Morfogenésis de los principales tipos de malformaciones cardíacas y de los grandes
  - 6.1.3 Malformaciones principales
    - 6.1.4 infarto del miocardio
    - 6.1.5 Pericarditis
    - 6.1.6 Miocarditis
    - 6.1.7 Rechazo cardíaco
    - 6.1.8 Endocarditis
    - 6.1.9 Lesiones degenerativas del endocardio
    - 6.1.10 Vicios valvulares adquiridos
    - 6.1.11 Hipertrfia cardíaca
    - 6.1.12 Tumores cardíacos
    - 6.1.13 Morfológica normal del sistema excito-conductor del hombre
    - 6.1.14 Patología del sistema excito-conductor

- 6.1.15 Arteriosclerosis
- 6.1.16 Angitis
- 6.1.17 Aneurismas
- 6.2 Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio
- 6.2.1 Desarrollo embrionario del pulmón
- 6.2.2 Malformaciones del pulmón
- 6.2.3 Atelectasia
- 6.2.4 Bronquectasia
- 6.2.5 Enfisema
- 6.2.6 Trastornos circulatorios del pulmón
- 6.2.7 Bronquitis aguda
- 6.2.8 Bronquitis crónica
- 6.2.9 Neumonía
- 6.2.10 Bronconeumonía
- 6.2.11 Absceso pulmonar
- 6.2.12 Enfermedades intersticiales del pulmón
- 6.2.13 Pulmón de shock
- 6.2.14 Neumoconiosis
- 6.2.15 Cáncer bronquial
- 6.2.16 Tuberculosis pulmonar
- 6.3 Anatomía Patológica de los Ganglios Linfáticos y de la Médula Hematopoyética
- 6.3.1 Patología de los ganglios linfáticos
- 6.3.2 Inflamaciones
- 6.3.3 Hiperplasias
- 6.3.4 Patología de la médula hematopoyética
- 6.4 Anatomía Patológica del Aparato Digestivo
- 6.4.1 Principales malformaciones del aparato digestivo
- 6.4.2 Tumores del esófago
- 6.4.3 Patología del estómago
- 6.4.4 Patología del intestino
- 6.4.5 Patología del hígado
- 6.4.6 Patología de la vesícula biliar
- 6.4.7 Patología del páncreas
- 6.5 Anatomía Patológica de los Aparatos Urinario y Genital Masculino
- 6.5.1 Resumen embriológico del aparato urinario
- 6.5.2 Malformaciones del aparato urinario
- 6.5.3 Nefropatías primarias
- 6.5.4 Nefritis intersticial
- 6.5.5 Pielonefritis
- 6.5.6 Tuberculosis del riñón y de la vía urinaria
- 6.5.7 Nefropatías predominantemente tubulares
- 6.5.8 Compromiso renal de enfermedades generales
- 6.5.9 Enfermedades vasculares y lesiones relacionadas
- 6.5.10 Hidronefrosis, urolitiasis y nefrocalcinosis
- 6.5.11 Tumores renales
- 6.5.12 Trasplante renal
- 6.5.13 Patología de la vía urinaria
- 6.5.14 Patología de la próstata

- 6.5.15 Patología del testículo
- 6.6 Anatomía Patológica del Aparato Genital Femenino
- 6.6.1 Nociones de embriología y malformaciones
- 6.6.2 Inflammaciones del aparato genital femenino
- 6.6.3 Patología especial del cuello uterino
- 6.6.4 Patología especial de la vulva
- 6.6.5 Patología especial de la vagina
- 6.6.6 Patología especial del cuerpo uterino
- 6.6.7 Patología especial del ovario
- 6.6.8 Patología especial de la trompa uterina
- 6.6.9 Patología del embarazo
- 6.7 Anatomía Patológica de la Mama
- 6.7.1 Estructura normal
- 6.7.2 Inflammaciones y esteatonecrosis
- 6.7.3 Procesos displásicos no tumorales
- 6.7.4 Tumores
- 6.8 Anatomía Patológica de la Glándula Tiroides
- 6.8.1 Datos sobre el desarrollo embrionario
- 6.8.2 Anomalías congénitas
- 6.8.3 Atrofia
- 6.8.4 Bocio
- 6.8.5 Tiroiditis de Hashimoto
- 6.8.6 Neoplasias
- 6.9 Neuropatología
- 6.9.1 Patología celular
- 6.9.2 Edema cerebral y hernias
- 6.9.3 Hidrocefalia
- 6.9.4 Hemorragia intracraneana
- 6.9.5 Intarzo cerebral
- 6.9.6 Aneurismas
- 6.9.7 Lesiones inflamatorias
- 6.9.8 Encefalopatía de Wernicke
- 6.9.9 Tumores primarios del sistema nervioso central
- 6.9.10 Adenomas hipofisarios
- 6.9.11 Tumores de los nervios periféricos
- 6.9.12 Facomatosis, malformaciones y lesiones encefálicas perinatales
- 6.9.13 Contusiones cerebrales y lesión axonal traumática
- 6.9.14 Miopatías
- 6.10 Dermatopatología
- 6.10.1 Inflammaciones de la piel
- 6.10.2 Neoplasias de la piel
- 6.11 Enfermedades del mesenquima
- 6.11.1 Caracteres generales
- 6.11.2 Artritis reumatoide
- 6.11.3 Lupus eritematoso generalizado
- 6.11.4 Esclerosis progresiva generalizada (esclerodermia)
- 6.11.5 Dermatomiositis y polimiositis
- 6.11.6 Enfermedad mixta del tejido conectivo

- 6 11 7 Síndrome de Sjogren
- 6 11 8 Panarthritis nodosa
- 6 12 Anatomía Patológica Osteoarticular
- 6 12 1 Patología articular
- 6 12 2 Patología ósea

**7 Indicaciones de autopsia y su protocolo**

**6 ACCIONES**

- Realizará observación de especímenes en el microscopio y conocerá las características más importantes de las patologías quirúrgicas pediátricas más frecuentes
- Se involucrará en la preservación de las muestras y observará la técnica y histológica y de tinción
- Conocerá el funcionamiento del laboratorio de anatomía patológica
- Indicará de manera adecuada los estudios histopatológicos pertinentes y tomara de manera adecuada biopsias útiles de diversos tejidos
- Discusión de todo lo anterior con su grupo de trabajo, con la finalidad de enriquecer aún más la información y que llegue a todo su equipo(s) incluso de forma interdisciplinaria para que se intervengan en todos los aspectos en el paciente pediátrico con afección (es) quirúrgicas

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal, póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula, salas de quirófano de hospital sala de urgencias o área de hospitalización</li> </ol>

	<p>presentadas al interior del servicio y coordinadas por los docentes con un mínimo de 10 artículos. Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4. Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>b. Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad de comprensión y de síntesis</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

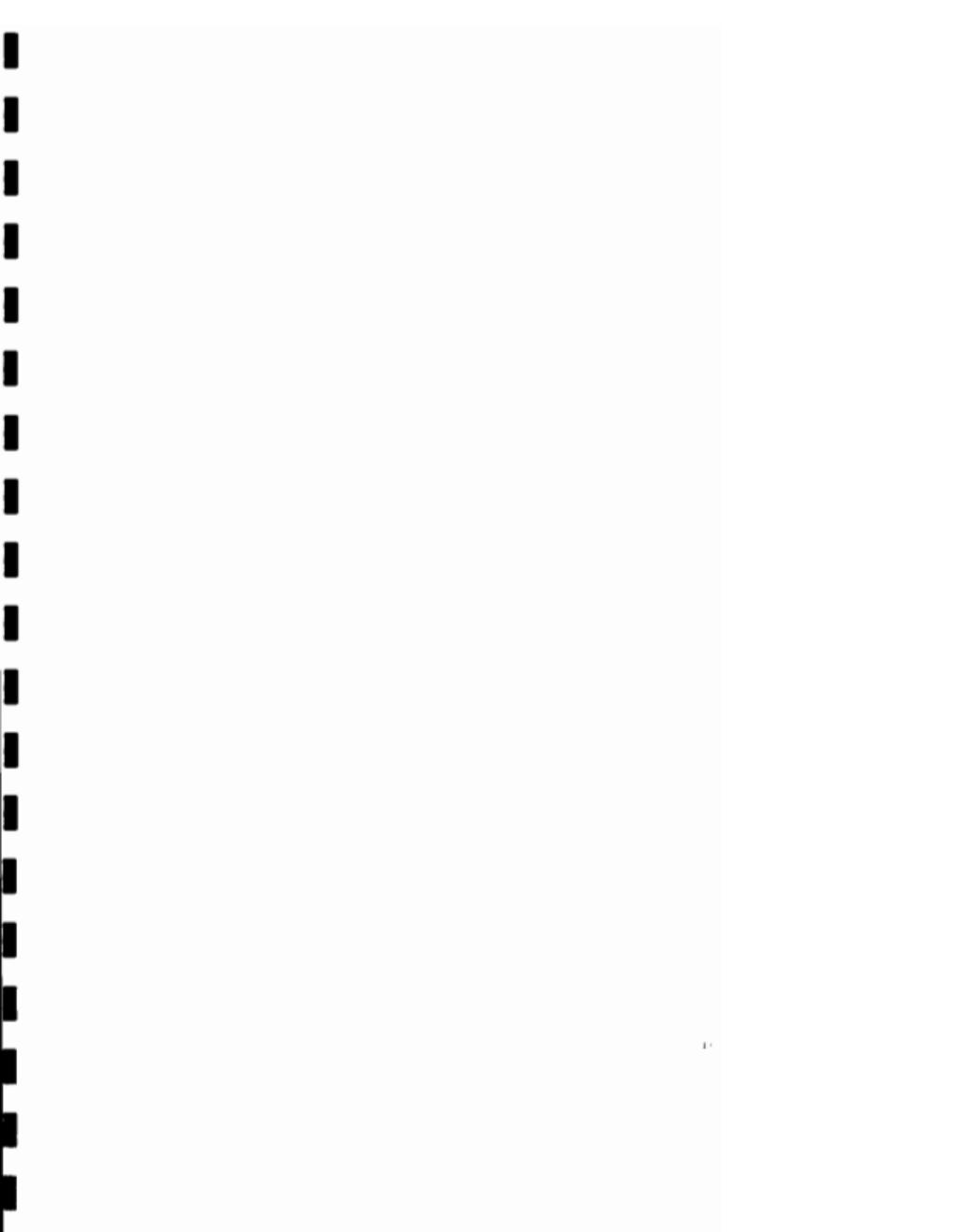
- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtenir el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Pediatric Surgery Aschraf 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 2 Pediatric Surgery textbook O neill sixth ed 2006
- 3 Patologia estructural y funcional Robbins

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

--





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

11 Programa de Estudio por Competencias Profesionales

1.1.1

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Anatomía quirúrgica

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas/semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio <input type="checkbox"/> l = laboratorio <input type="checkbox"/> P = practica <input type="checkbox"/> l = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Cirugía Pediátrica	AQUÍ VA ALGO

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Oscar Bonal Pérez  
 Dr. Rafael Santana Ortiz  
 Dr. Oscar Aguirre Jauregu

Fecha de elaboración

22-04-09

Fecha de última actualización

22-04-09

Comentario [CU]: Formateo bien  
 válido. Aquí se han hecho las correcciones  
 y observaciones.

## 2. PRESENTACIÓN

La Anatomía (del griego *anatomiō* ana y *tómē* "corte y disección") es una ciencia descriptiva que estudia la estructuras internas de las entidades vivientes es decir la topografía, la ubicación, la disposición y la relación entre sí de los órganos que las componen.

El término designa tanto la estructura en sí de los organismos vivientes como la rama de la biología (o de la medicina, en cuanto a la anatomía humana) que estudia dichas estructuras.

La anatomía, cuyos orígenes remontan a la prehistoria, constituye una de las primeras y más antiguas ciencias médicas de las que existen en la actualidad.

Sí bien la anatomía se basa ante todo en el examen descriptivo de plantas, animales y seres humanos, la comprensión adecuada de la arquitectura anatómica implica un conocimiento de la función de los organismos vivos.

Por consiguiente, la anatomía se ha desarrollado simultáneamente a la fisiología, ciencia que a veces recibe el nombre de *anatomía funcional* o *anatomofisiología*.

Los métodos empleados también han evolucionado mucho desde la disección de cuerpos hasta complejas técnicas desarrolladas con tecnologías del siglo XX.

La anatomía es considerada como una de las ciencias básicas de la vida. Constituye uno de los estudios fundamentales y de mayor peso en la clínica especializada (postgrado) o general.

La anatomía quirúrgica estudia la estructura del cuerpo humano, lo cual es indispensable que un médico que se diga "cirujano" deberá dominar a la perfección para tener éxito en sus procedimientos quirúrgicos.

### 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer las relaciones anatómicas fundamentales así como la morfología de toda la economía corporal que tenga implicaciones quirúrgicas

### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Realizar disecciones de las diferentes zonas anatómicas, para aprender irrigación inervación límites y fijaciones de todas las regiones a estudiar</li><li>2 Aplicar los protocolos de manejos pre, trans y posoperatorios en forma adecuada en cada una de las patologías que se trate</li><li>3 Demostrar destreza y conocimiento en las disecciones de las diferentes regiones a estudiar</li><li>4 Realizar las diversas técnicas de resolución quirúrgica en las diversas malformaciones seleccionando la más adecuada para cada caso en particular con un fundamento crítico y científico</li><li>5 Diseñar programas de disección en animales para la adquisición de habilidades y destrezas quirúrgicas</li></ol>
<b>Saberes técnicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conocer las relaciones anatómicas fundamentales de los diversos órganos, aparatos o sistemas</li><li>- Conocer los diversos tejidos que conforman a los órganos</li><li>- Identificar las diferencias entre un sistema y un aparato</li><li>- Integrar la topografía muscular así como los diversos planos anatómicos quirúrgicos</li><li>- Diferenciar la anatomía plana de la anatomía tridimensional</li><li>- Identificar la utilidad de los estudios de gabinete dentro de la descripción anatómica de algunos órganos más complejos</li></ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Realizar una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médico-quirúrgica</li><li>2 Integrarse al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas</li><li>3 Delimitar márgenes de lesión en los diferentes órganos, aparatos o sistemas</li><li>4 Conocer la anatomía de toda la economía corporal para evitar errores durante los procedimientos quirúrgicos</li></ol>

5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

1 ANATOMIA DE CABEZA Y CUELLO

- 1.1 Cuero cabelludo y anexos
- 1.2 Anatomía del pabellón auricular
- 1.3 Anatomía de la cavidad oral
- 1.4 Estructuras anatómicas que componen el cuello

2 ANATOMIA DEL TORAX

- 2.1 Anatomía del árbol respiratorio
- 2.2 Pared torácica
- 2.3 Mediastino anterior, medio y posterior
- 2.4 Estructuras vasculares y corazón

3 - ANATOMIA DEL ABDOMEN

- 3.1 Visceras sólidas
- 3.2 Visceras huecas
- 3.3 Visceras de la pelvis
- 3.4 Estructuras vasculares
- 3.5 Retroperitoneo y estructuras que lo componen
- 3.6 Anatomía de ano recto

4 - ANATOMIA GENITOURINARIA

- 4.1 Riñones
- 4.1 Ureteres
- 4.3 Vejiga urinaria
- 4.4 Uretra
- 4.5 Estructuras anatómicas del aparato genital masculino
- 4.6 Estructuras anatómicas del aparato genital femenino

5 - EXTREMIDADES

- 5.1 Estructuras musculares (inserciones y anatomía)
- 5.2 Estructuras vasculares y nerviosas
- 5.2 Estructuras óseas

#### 6. ACCIONES

- Implementa modelos experimentales que permitan al estudiante de la cirugía la identificación de las estructuras anatómicas
- Coordina grupos de trabajo que permitan estudiar la anatomía quirúrgica en el aula y en el anfiteatro
- Propone modelos de aprendizaje de la anatomía fundamentados en la plastificación de estructuras anatómicas
- Consulta bibliografía con esquemas anatómicos que permitan entender y aprender en forma plana y tridimensional los diversos órganos
- Guía a educandos del campo de la cirugía pediátrica a momento de un acto quirúrgico para enseñar la anatomía de una forma tutorada
- Sabe resolver complicaciones sobre lesiones anatómicas incidentales o accidentales a momento de una cirugía
- Da seguimiento a las complicaciones propias de un acto quirúrgico

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2 Criterios de desempeño	7.3 Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal o póster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li><li>5 Presentación de conferencias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal, póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula, salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas neonatales</li></ol>

	<p>artículos Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACIÓN

- 1 Examen por módulo 35%
  - 2 Reportes de investigación 35%
- Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster
- Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal necario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales, de investigador y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07 112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Complicaciones Anatomicas en Cirugia General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-hill
- 7 Cirugia pediátrica Straffon Ed Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU1]: Forzado base  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones.

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Anestesia en Pediatría

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	AQUI FALTA
<input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	ALGO
<input type="checkbox"/> l = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> l = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> CT = curso - taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> M = módulo		<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	
<input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dra Faviola Cervantes García

Dr Rafael Santana Ortiz

Dr Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

22-10-06

Fecha de última actualización

22-10-06

## 2. PRESENTACION

Previo a la administración de una anestesia es obligatorio realizar una historia clínica completa teniendo prioridad sobre todo en la exposición previa a un evento anestésico o quirúrgico antecedentes de alergia a algún medicamento conocido o desconocido, deficiencia de pseudocolinesterasa, etc. La entrevista pre anestésica debe incluir una breve revisión de los sistemas mayores y las afecciones recientes así como ser adecuada para el procedimiento quirúrgico y el estado físico del paciente. Los niños con infección aguda de las vías respiratorias superiores tienen un riesgo de dos a siete veces mayor de sufrir algún fenómeno respiratorio adverso durante el periodo anestésico y la recuperación. No están indicadas las pruebas de laboratorio de rutina, por tanto la decisión de realizarlas deberá basarse en el paciente individual y en el tratamiento quirúrgico propuesto.

El ayuno pre operatorio prolongado puede ocasionar deshidratación e hipoglucemia lo cual acentúa el estrés de los padres y del paciente. La administración pre operatoria de fármacos es otro aspecto controvertido cuyo uso es el de aumentar la seguridad de la anestesia acortando el periodo de excitación durante la inducción anestésica y para reducir el trauma psicológico que experimentan los niños antes de la operación. Sin importar el medicamento prescrito se requieren de 30 a 45 minutos para que alcancen su efectividad máxima siendo prudente vigilar la saturación de oxígeno después de la administración y antes de la inducción anestésica.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los factores de riesgo que se relaciona con el desarrollo de complicaciones anestésicas con el fin de prevenir lo posible el desarrollo de las mismas así realizará de forma adecuada una evaluación pre anestésica tomando en cuenta tanto las características propias del paciente como las necesidades del procedimiento quirúrgico. Detectar o sospechar condiciones que pueden potencialmente generar un riesgo anestésico y por ende quirúrgico. También deberá promover que en todo paciente que será sometido a un procedimiento quirúrgico ya sea de forma electiva o de urgencia se realice valoración pre anestésica, para disminuir riesgos y/o limitar daños.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Realizar una valoración pre anestésica completa del paciente pediátrico con el fin de detectar factores de riesgo</li> <li>2 - Manejar los principios elementales del aparato de anestesia</li> <li>3 - Aplicar los protocolos de manejo pre, intra y posoperatorios en forma adecuada tanto en pacientes sometidos a cirugías electivas como de urgencia</li> <li>4 - Manejar integralmente al paciente pediátrico en forma multidisciplinaria, teniendo en consideración patologías asociadas, uso de medicamentos, edad y factores de riesgo</li> <li>5 - Demostrar conocimiento en el uso de los fármacos anestésicos, indicaciones, contraindicaciones, interacciones y efectos adversos.</li> <li>6 - Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la técnica anestésica a realizar y sus posibles complicaciones y efectos secundarios</li> <li>7 - Seguir puntualmente al paciente, tanto en la etapa pre anestésica como en la de recuperación</li> </ol>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar una valoración pre anestésica completa del paciente pediátrico, dándole particular énfasis a los antecedentes patológicos con el fin de detectar factores de riesgo asociados</li> <li>- Enumerar los factores de riesgo nutricional, iniccioso o uso de medicamentos</li> <li>- Conocer las diferentes técnicas anestésicas con el fin de orientar a los padres sobre los riesgos del tratamiento quirúrgico</li> <li>- Describir el manejo pre, intra y posoperatorio del paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>- Conocer y manejar los distintos tipos de ventilación mandatoria intermitente que puede requerir el paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>- Trabajar en forma multidisciplinaria con el objeto de ofrecerle al paciente pediátrico quirúrgico una mayor sobrevivencia y con calidad</li> <li>- Conocer y manejar el proceso de traslado del paciente post quirúrgico grave</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realizar una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médico-quirúrgica</li> <li>2 Desarrollar una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud/enfermedad en el paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>3 Integrarse al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas pediátricas</li> <li>4 Fundamentar la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>5 Atender todas las dudas que manifiesten los padres ante el desconocimiento de la atención anestésica del paciente pediátrico</li> </ol>

##### 5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

## 1 VALORACION PREANESTESICA

- 1.1 valoración de la vía aérea pediátrica
- 1.2 Diferencias anatómicas del niño y del adulto
- 1.3 revisión de exámenes prequirúrgicos
- 1.4 El niño con infección de vías aéreas superiores
- 1.5 Atención al paciente quirúrgico externo
- 1.6 Atención prematuro
- 1.7 Ansiedad prequirúrgica
- 1.8 Premedicación
- 1.9 Ayuno prequirúrgico

## 2 ADMINISTRACION DE ANESTESIA Y TIPOS DE ANESTESIA

- 2.1 Apnea perioperatoria
- 2.2 Anestesia espinal vs general
- 2.3 Apnea obstructiva del sueño
- 2.4 Obesidad y anestesia
- 2.5 Niño con defectos cardíacos congénitos complejos

## 3 - VIGILANCIA

- 3.1 Monitoreo estándar
- 3.2 Monitoreo de temperatura
- 3.3 Monitoreo de función neuromuscular
- 3.4 Monitoreo invasivo
- 3.5 Líneas arteriales
- 3.6 Líneas centrales

## 4 - MANEJO DEL DOLOR

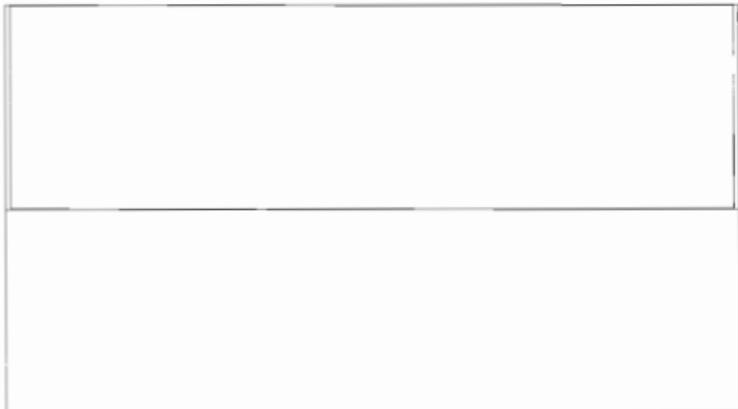
- 4.1 Dolor agudo
- 4.2 Dolor post quirúrgico
- 4.3 Analgésicos antiinflamatorios y opioides
- 4.4 Anestesia controlada por el paciente
- 4.5 Bombas de infusión

## 5 - MANEJO DE LA VIA AEREA PEDIATRICA

- 5.1 Mascareta laríngea
- 5.2 Intubación endotraqueal
- 5.3 Intubación difícil

## 6 EMERGENCIAS ANESTESICAS

- 6.1 Seguridad anestésica complicaciones y efectos colaterales
- 6.2 Hipoxia
- 6.3 Laringoespasma
- 6.4 Aspiración de contenido gástrico
- 6.5 Náuseas y vómito



#### 6. ACCIONES

- Atiende al paciente pediátrico ante cualquier evento anestésico-quirúrgico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune, creencia o religión de los padres poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Recolecta información estadística del paciente pediátrico con patología quirúrgica que requiere de aplicación de anestesia
- Procesa e interpreta la información obtenida de los diversos procesos anestésicos para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplica los resultados de la misma en conjunto con el Servicio de Anestesiología, con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las complicaciones anestésicas
- Discute los casos de mayor relevancia o dificultad técnica anestésica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

7 Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<p>1 Examen por módulo</p> <p>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</p> <p>3 Sesiones bibliográficas relevantes</p> <p>4 Elaboración de historias clínicas</p> <p>5 Presentación de conferencias</p>	<p>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subsección de enseñanza y posgrado</p> <p>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	<p>1 Aula, salas de quirófano de hospital de cualquier institución educativa Salas de recuperación terapias intensivas</p>

#### 8. CALIFICACIÓN

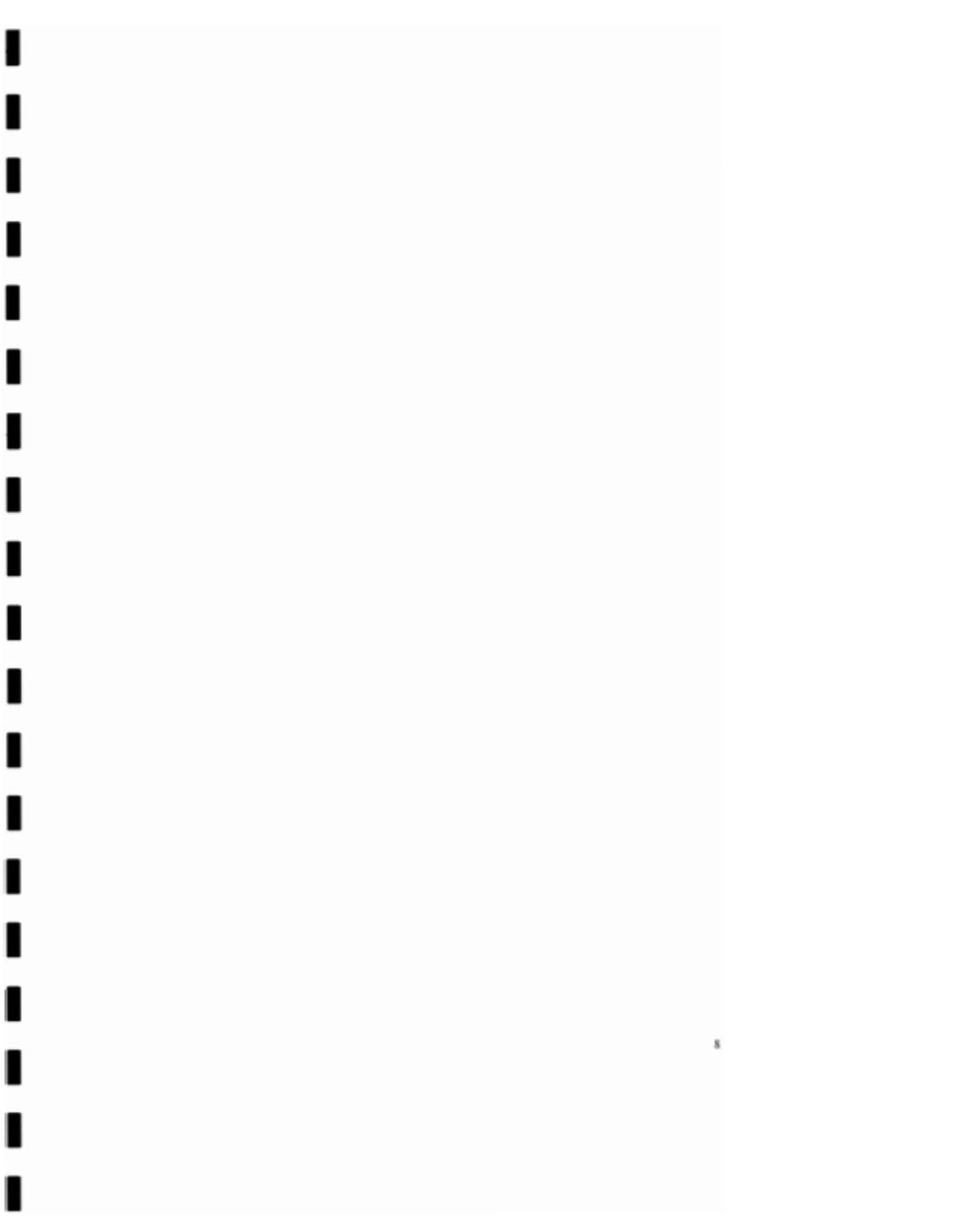
- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigacion 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigacion  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captacion de informacion (Exposicion clinica)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepcion de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o mas.
- 3 Realización de sus actividades Medicas asistenciales, de investigacion y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07 112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraitl 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pun ,second ed ISBN 0-340 -76144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill
- 7 Cirugía pediátrica, Straffon Ltd Ed Med Actualizadas 1993





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

**Comentario [CU]:** Formato base válido. Aquí se han hecho las correcciones y observaciones

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Angiología

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> I = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	AQUÍ VA ALGO

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Daniel Aguirre García  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

16-04-09

Fecha de última actualización

16-04-09

## 2. PRESENTACIÓN

La elevada prevalencia de las enfermedades vasculares y su repercusión como causa de la mortalidad ha hecho que la especialidad de Angiología se haya convertido en una disciplina claramente definida que requiere para su práctica un alto grado de capacitación y especialización, unido a una dedicación a tiempo completo. Su práctica requiere del entrenamiento específico en el marco de servicios y unidades acreditadas para la esencia.

Las patologías vasculares existen en todos los órganos y en todos los tejidos. Como patología independiente en el contexto de los grandes síndromes angiotóxicos, ocupa el segundo lugar en el esquema vascular corporal. Este último es más frecuente. No hay estadísticas cuantitativas y si una diversidad sintomática notable. Toda la población en algún momento de su vida estará involucrada con alguna patología relacionada a este tema.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá conocer la epidemiología de la patología angiológica con capacidad para emitir opinión, aconsejar y tratar a los diversos pacientes que puedan presentar alguna de estas patologías. El egresado de esta especialidad debe ser un Médico especialista altamente competente para emplear con eficacia y eficiencia el conocimiento, los métodos y los recursos de la atención médica apropiados a la

circunstancias individuales y de a comandó en su práctica profesional es decir un profesionalista experto de vanguardia poseedor de capacidades para resolver los problemas propios de la especialidad y participar en los procesos de investigación y educador en su ámbito profesional

#### 4. SABERES

Saberes Prácticos	<p>Realizar una práctica clínica adecuada donde se incluya el diagnóstico clínico la interpretación de estudios de laboratorio y gabinete a si como un adecuado tratamiento</p> <p>Distinguir las diversas malformaciones vasculares y linfáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar los diversos tratamientos existentes eligiendo el mejor para la variedad de malformación linfática o vascular a que se refiera</li> <li>- Desarrollar las destrezas y habilidades para la corrección quirúrgica de dicha malformación</li> </ul>
Saberes teóricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar historia clínica adecuada del paciente pediátrico con malformación vascular</li> <li>- Conocer las diversas clasificaciones de las malformaciones vasculares</li> <li>- Evaluar los diversos tratamientos existentes como modalidades de manejo de las malformaciones vasculares.</li> <li>- Conocer las posibles complicaciones propias de la enfermedad o las relaciones con los esquemas de manejo</li> </ul>
Saberes formativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acreditar los conocimientos necesarios sobre las malformaciones vasculares</li> <li>- Organizar grupos de trabajo sobre el manejo multidisciplinario de las malformaciones vasculares donde se incluya a la Clínica de Heridas, Nutrición y Rehabilitación</li> <li>- Recabar la información necesaria para la realización de estudios estadísticos y poder proponer medidas preventivas o alternativas de tratamiento</li> <li>- Saber identificar y solucionar posibles complicaciones propias de la enfermedad del tratamiento utilizado</li> </ul>

5 CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

- 1 - EMBRIOLOGIA DE LAS MALFORMACIONES VASCULARES
  - 1.1 Arteriales
  - 1.2 venosas
  - 1.3 Linfáticas
- 2 - CLASIFICACION
  - 2.1 Arteriales
  - 2.2 Venosas
  - 2.3 Linfáticas
- 3 - TECNICAS PARA COLOCACION DE CATETERES VASCULARES
  - 3.1 Accesos arteriales
  - 3.2 Accesos venosos: Yugulares, popliteos en safena menor, tibial anterior
- 4 - TRATAMIENTO MEDICO Y/O QUIRURGICO DE LOS HEMANGIOMAS
  - 4.1 Infiltración con soluciones esclerosantes
  - 4.2 Resección quirúrgica
  - 4.2 Colgajos e injertos reconstructivos
- 7 - FISTULA ARTERIO-VENOSAS
- 8 - ANEURISMAS Y VARICES
  - 8.1 Diagnóstico
  - 8.2 Técnicas de resolución quirúrgica

## 6. ACCIONES

- Atiende al paciente quirúrgico pediátrico con malformación vascular independientemente de su condición social política o religiosa poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos locales nacionales e internacionales, así como clínicos, terapéuticos y de prevención
- Recolecta información estadística del paciente pediátrico con patología angiologica con el fin de proponer medidas preventivas y/o terapéuticas
- Procesa e interpreta la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Soluciona las diversas modalidades de malformaciones vasculares o linfáticas
- Resuelve las posibles complicaciones propias de la enfermedad o de la terapéutica implementada

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li> <li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 166 de la SS</li> <li>5 Presentar 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de quirófano de hospital de institución pública o privada instituciones educativas y en la comunidad</li> </ol>

#### 8. CALIFICACIÓN

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
- 2.5 Ensayo científico
- 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0 7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neill fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1995
- 5 Newborn Surgery Pun ,secons ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill
- 7 Cirugía pediátrica Straffon Ed Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

**Comentario [CUI]:** Formato no válido. Aquí se han hecho las correcciones correspondientes

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Podiátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Asepsia y antisepsia

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Crujano Dentista	Ninguno
<input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	
<input type="checkbox"/> L = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> I = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición Superior en	
<input type="checkbox"/> Cl = curso taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> M = módulo		<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Podiátrica</u>	
<input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Arnulfo Zúñiga Morán  
Dr. José Carlos Chalmán Calcearon  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-8

## 2. PRESENTACION

El cirujano de hoy toma como algo natural la asepsia ya antisepsia sin embargo para seguir estos lineamientos de higiene en la cirugía, tuvieron que haber pasado muchos años. A principios del siglo XIX era normal apreciar que las heridas quirúrgicas se infectaran y posteriormente se drenara un absceso continuando la etapa de curación. En algunas clínicas el 80% de las heridas quirúrgicas se infectaban. Luis Pasteur (1822-1895) postuló la teoría del origen microbiano de la enfermedad y aseguró que si fuera cirujano nunca introduciría un objeto dentro del cuerpo sin antes pasarlo por la flama. En 1864 el cirujano Joseph Lister siguió los principios de Pasteur y encontró una reducción significativa de las infecciones, naciendo desde entonces la ÉRA DE LA ANTISEPSIA.

En un servicio quirúrgico bien administrado la incidencia de infección de heridas quirúrgicas debe ser menor al 1%. Diversos factores predisponen de manera aislada o en conjunto a la infección de las heridas. Si se comprende claramente y se previenen por completo todos esos factores podría ser eliminada la palabra "infección" del vocabulario del cirujano. En la actualidad siguiendo los lineamientos de asepsia y antisepsia, el riesgo de infección en una herida limpia simplemente no debe de existir. Los factores que condicionan una infección son:

- a) Factores propios del paciente: por ejemplo la edad, desnutrición, obesidad, enfermedades como la diabetes mellitus, inmunosupresión, etc.
- b) Factores que se relacionan con el microorganismo causal. Aquí los aspectos que marcan la diferencia son la virulencia del germen y la cantidad del material inoculado.

La sala de operaciones moderna debe cumplir 4 objetivos fundamentales:

- a) Obtener aislamiento topográfico.
- b) Tener aislamiento microbiológico.
- c) Contar con estación central para el personal entrenado.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá conocer los principios básicos de asepsia y antisepsia como primer paso antes de entrar a un quirófano así como la función que debe desempeñar cada uno de los participantes en la cirugía como son el cirujano, el primero, segundo y/o tercer ayudante, instrumentista y circulante. Conocerá dentro del quirófano el área en que se debe colocar la mesa de riñón, mayo y la propia para el material de uso continuo, el nombre todo el material que se utiliza y la función que cada uno tiene. También será obligación conocer al paciente, la patología que lo aqueja y la técnica quirúrgica que se realizará.

Es importante conocer los factores de riesgo que predisponen a infección con el fin de evitarlos así como la flora bacteriana que más comúnmente se aísla y su respectiva morbilidad.

#### 4. SABERES

<p><b>Saberes Prácticos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar aseos de heridas quirúrgicas, como lo marca la técnica básica</li> <li>- Demostrar conocimiento sobre la movilidad en un quirófano</li> <li>- Manifiestar seguridad en la realización de proceso de asepsia y antisepsia</li> <li>- Realizar correctamente la técnica aséptica en los diversos tipos de cirugías</li> <li>- Identificar los diferentes desinfectantes y antisépticos así como tomar las medidas necesarias de cuidado con el fin de reducir accidentes o intoxicaciones</li> <li>- Tomar las medidas necesarias para evitar producir lesiones a algún miembro del equipo quirúrgico o así mismo</li> <li>- Seguir los lineamientos indicados en las diversas zonas previo al ingreso a un quirófano</li> <li>- Evitar introducir alimentos y a los quirófanos y mucho menos ingerirlos en zona de área blanca</li> <li>- Manejar adecuadamente los diferentes equipos de esterilización y resguardarlos adecuadamente una vez que se haya terminado el proceso</li> <li>- Demostrar su destreza en la colocación de los textiles en quirófano y la colocación adecuada de los materiales e instrumental que se requerirá en la cirugía</li> <li>- Deberá conocer la técnica quirúrgica, aun no siendo él, el cirujano de dicha cirugía</li> </ul>
<p><b>Saberes teóricos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la clasificación de las heridas quirúrgicas</li> <li>- Definir los objetivos que debe reunir una sala de operaciones</li> <li>- Identificar las formas de contaminación de un quirófano</li> <li>- Definir los siguientes conceptos básicos: Infección, superinfección, sepsis, asepsia, sanidad, salubre, sanificación, antisepsia, antiséptico, desinfección, desinfectante, esterilización, esteril</li> <li>- Describir en que consiste una técnica aséptica o estéril y que es un área o campo operatorio</li> <li>- Distinguir las diferencias entre antiséptico y desinfectante</li> <li>- Clasificar los y antisépticos y desinfectantes de acuerdo a su grupo químico</li> <li>- Enumerar las características ideales que debe reunir un antiséptico y un desinfectante</li> <li>- Identificar las características de un desinfectante o antiséptico previo a su selección</li> <li>- Conocer las diversas zonas de restricción previo al ingreso a un quirófano: Zona negra, gris y blanca</li> <li>- Describir la composición y funcionamiento de una Central de esterilización y equipos (CEYE)</li> <li>- Enumerar la totalidad del equipo quirúrgico y la función de cada uno</li> <li>- Reseñar la técnica de colocación de textiles</li> <li>- Conocer los principios básicos de biotecnología: Equipo de laparoscopia, cauterio, endoscopia, etc.</li> </ul>
<p><b>Saberes formativos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conoce la clasificación de las heridas quirúrgicas</li> <li>2 - Evita los factores de riesgo de infección en un quirófano</li> <li>3 - Selecciona adecuadamente cada uno de los antisépticos o desinfectantes dependiendo el tipo de herida quirúrgica o el material a esterilizar</li> <li>4 - Sigue los lineamientos básicos en las diversas zonas previo al entrar a un quirófano y dentro de él</li> <li>5 - Conoce el funcionamiento de la Central de equipos y esterilización</li> <li>6 - Organiza adecuadamente al personal dentro del quirófano (Si es el cirujano) o acata en forma disciplinada las indicaciones del cirujano</li> <li>7 - Viste adecuadamente al paciente y coloca en forma correcta las mesas de mayo y niño y el material a utilizarse</li> </ol>

5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

- 1 Aspectos historicos de la asepsia y antisepsia
  - 1.1 Histons universal
  - 1.2 Histona naciona
  
- 2 Factores que predisponen a la infeccion operatoria
  - 2.1 Infecciosos
  - 2.2 Humanos
  - 2.3 De infraestructura
  
- 3 Clasificacion de las heridas
  - 3.1 Limpia

3.2 Limpia contaminada

3.3 Contaminada

#### **4 Principios de higiene**

4.1 Infección

4.2 Superinfección

4.3 Sepsis

4.4 Asepsia

4.5 Saneado

4.6 Antiseptia

4.7 Antiséptico

4.8 Desinfección

4.9 Desinfectante

4.10 Esterilización

4.11 Estéril

4.12 Técnica aseptica

4.13 Campo operatorio

#### **5.- Clasificación de los antisépticos y desinfectantes**

#### **6.- Ventajas y desventajas de los antisépticos y desinfectantes**

#### **7.- Esterilización**

7.1 Autoclave

7.2 Radiaciones ionizantes

7.3 Esterilización química

#### **8 - Composición de un quirófano**

8.1 Área negra, gris y blanca

8.2 Equipo quirúrgico: Cirujano, Ayudantes, instrumentista, circulante

Funciones de cada uno

8.3 Textiles e instrumental médico: Definir nombre y utilidad

#### **9 - Técnica de colocación de textiles sobre el campo operatorio**



#### 6. ACCIONES

- Atenderá al Paciente quirúrgico pediátrico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos locales, nacionales e internacionales clínicos terapéuticos, así como los aspectos preventivos
- Aplicará las medidas de prevención e higiene con el fin de evitar infecciones en la comunidad y nosocomiales
- Clasificará las heridas quirúrgicas y dependiendo su tipo se aplicará el manejo necesario para su rápida cicatrización
- Conocerá el funcionamiento del quirófano anteponiendo los principios de higiene para evitar complicaciones
- Dará buen uso a los antisépticos o desinfectantes según sea el caso
- Discusión de todo lo anterior con su grupo de trabajo, con la finalidad de enriquecer aún más la información y que llegue a todo su equipo(s) incluso de forma interdisciplinaria para que se intervengan en todos los aspectos en el paciente pediátrico con afección (es) quirúrgicas

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de quirófano de hospital, sala de urgencias o área de hospitalización</li> </ol>

	<p>temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentados al interior del servicio y coordinadas por los ascriptos con un mínimo de 10 artículos. Evaluando su nivel de comprensión.</p> <p>4. Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS.</p> <p>5. Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad de comprensión y de síntesis.</p>	
--	--	--

#### II. CALIFICACION

- 1 Examen por módulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neill fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pur second ed ISBN 0-340-76144x(ho)
- 6 Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed. Mc Graw-Hill
- 7 Cirugía pediátrica Straflon Ed. Ed Med Actualizadas 1993

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- 1 Adiestramiento en técnicas quirúrgicas Universidad de Guadalajara CUCS Departamento de Clínicas quirúrgicas Dr. López y Salas Editorial: Universidad de Guadalajara





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU1]: Forman base  
válido: Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Cirugía de Tórax

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidad de aprendizaje
<input type="checkbox"/> CI = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	anatomía quirúrgica
<input type="checkbox"/> L = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> CT = curso taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	
<input type="checkbox"/> M = módulo			
<input type="checkbox"/> S = Seminario			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Juan Luis Soto Blaquel  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Adrian Trujillo Ponce  
Dr. Jamie Crocco Perez

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

La patología quirúrgica del tórax es un área de la pediatría que debe tratarse en tercer nivel de atención dada la complejidad para la resolución de patologías en este tipo de pacientes. El paciente pediátrico con patología quirúrgica del tórax representa un reto al sistema de atención actual, pues ante la disponibilidad de herramientas adecuadas, un diagnóstico oportuno con un tratamiento adecuado permite un mejor pronóstico para mejorar las expectativas de vida de nuestros pacientes.

La diversidad de patologías que involucran la cirugía de tórax en pediatría engloba un amplio espectro de entidades, siendo parte fundamental el estudio de malformaciones congénitas pulmonares y cardíacas, la patología pleural, los tumores benignos y malignos y las alteraciones diafragmáticas considerados los principales grupos de estudio.

La mayoría de estas patologías requieren de un uso adecuado de las herramientas diagnósticas disponibles por lo que el cirujano pediatra debe estar familiarizado con las mismas y en caso de una resolución quirúrgica de la patología las decisiones terapéuticas así como las implicaciones en el pronóstico deben ser dominadas por el mismo.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer la epidemiología de las diversas patologías que afectan la integridad de la anatomía y fisiología del tórax. Dominará las diversas técnicas de evaluación diagnóstica del paciente con patología quirúrgica del tórax y al mismo tiempo aplicar un tratamiento preciso para corregir estas de manera oportuna, generando consigo un buen funcionamiento de los diversos órganos, aparatos y sistemas.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Realizar una historia clínica completa dándole particular énfasis a la evaluación primaria de la vía aérea y ventilación con el fin de la detección y tratamiento oportunos de patología que comprometa la vida</li><li>2 Dominar las maniobras de exploración física con el fin de detectar afección pleuropulmonar asociada</li><li>3 Conocer las indicaciones y aplicación de los diferentes métodos diagnósticos radiológicos, de medicina nuclear y videoasistidos que ayudan a sospechar o diagnosticar las diversas patologías de la caja torácica</li><li>4 Aplicar diagramas de decisión terapéutica en forma adecuada en cada una de las patologías que involucran tórax, mediastino, pleura y pulmones</li><li>5 Manejar integralmente y de forma multidisciplinaria considerando el compromiso de los diversos órganos y la fisiopatología en la interacción cardiopulmonar</li><li>6 Demostrar la destreza y conocimiento en el uso de los estudios laboratoriales y de gabinete así como de las actualizaciones en este respecto, con el fin de ofrecerle una mejor atención al paciente pediátrico con patología quirúrgica de tórax</li><li>7 Demostrar el conocimiento y destreza en la aplicación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de uso común como punción pleural, pleurostomía y colocación de sellos de agua</li><li>8 Realizar las diversas técnicas de resolución quirúrgica definitiva o paliativa en las diversas malformaciones congénitas cardíacas y pulmonares, seleccionando la más adecuada para cada caso en particular con un fundamento crítico y científico</li><li>9 Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la gravedad de la patología y su pronóstico una vez egresado del hospital</li></ol>
--------------------------	--

Saber teóricos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Integrar una historia clínica completa dándole particular énfasis a los antecedentes gestacionales con el fin de detectar factores de riesgo asociados a malformaciones congénitas del tórax</li> <li>2 - Conocer las indicaciones, contraindicaciones y alcances de los diferentes métodos de diagnóstico radiológico y videoasistido</li> <li>3 - Describir el manejo pre, trans y posoperatorio de las diversas malformaciones congénitas cardíacas y pulmonares que afectan población pediátrica</li> <li>4 - Describir las diversas técnicas quirúrgicas de resolución de cada una de las patologías congénitas cardíacas</li> <li>5 - Describir las diversas técnicas quirúrgicas de resolución de cada una de las patologías congénitas pleuropulmonares</li> <li>6 - Conocer el pronóstico a corto y largo plazo del manejo quirúrgico y no quirúrgico de las patologías previamente descritas</li> <li>7 - Describir los métodos paliativos de tratamiento, indicaciones contraindicaciones y complicaciones a corto y largo plazo</li> </ol>
Saber formativos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Capacidad de realizar una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médica quirúrgica</li> <li>2 - Desarrolla de una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en la patología quirúrgica del tórax</li> <li>3 - Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas del tórax</li> <li>4 - Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente con cardiopatía congénita con resolución quirúrgica y sin la misma</li> <li>5 - Lleva a cabo acciones de prevención y promoción de la salud previo y durante el embarazo que permita la detección prenatal de las diversas malformaciones congénitas cardiopulmonares con el fin de ofrecerle una mejor oportunidad de tratamiento al momento del nacimiento</li> <li>6 - Atiende todas las dudas que manifiesten los padres ante el desconocimiento de la patología y los cuidados que tendrán respecto a su hijo</li> </ol>

**5 CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)**

- 1 Anatomía y fisiología del tórax y su contenido
- 2 Malformaciones óseas y cartilaginosas de la caja torácica
- 3 Malformaciones congénitas pulmonares
  - 3.1 Agenesia, aplasia e hipoplasia pulmonar
  - 3.2 Malformación adenomatosa quística pulmonar
  - 3.3 Emisema lobar congénito
  - 3.4 Quiste broncogénico
  - 3.5 Secuestro pulmonar
- 4 Derrame pleural: etiologías, cuadro clínico, métodos diagnósticos y terapéuticos
  - 4.1 Hemotorax
  - 4.2 Quilotorax
  - 4.3 Trasudados
  - 4.4 Empiema
- 5 Absceso pulmonar
- 6 Bronquiectasia
- 7 Atelectasias
- 8 Neumotorax
  - o Procedimientos diagnósticos y terapéuticos
    - 9.1 Punción pleural
    - 9.2 Pleurostomía
    - 9.3 Sello de agua
- 10 Tumores benignos y malignos: cuadro clínico, métodos de estudio, diagramas de decisión y terapéutica
  - 10.1 Tórax
  - 10.2 Mediastino
  - 10.3 Pared y pulmón
- 11 Alteraciones diafragmáticas
  - 11.1 Hernia diafragmática Bochdalek y Morgagni
  - 11.2 Eventración y flacidez diafragmática: diagnóstico y tratamiento
- 12 Quistes neuroentéricos
- 13 Persistencia del conducto arterioso: modalidades terapéuticas
  - 13.1 Radiología intervencionista, estudios de hemodinamia
  - 13.2 Toracotomía
  - 13.3 Toracoscopia
- 14 Generalidades de las cardiopatías más frecuentes
  - 14.1 Comunicación interauricular
  - 14.2 Comunicación interventricular
  - 14.3 Coartación de la aorta
  - 14.4 Otras cardiopatías congénitas
- 15 Fístulas sistémico-pulmonares, métodos paliativos de tratamiento

--	--

## 6. ACCIONES

- Atenderá al paciente con patología congénita cardiaca o pulmonar con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune, creencia o religión de los padres, poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Tratará al paciente con patología adquirida cardiaca o pulmonar con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune, creencia o religión de los padres, poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Conocerá la información estadística local, nacional e internacional del paciente con patología quirúrgica del torax
- Recolectará la información estadística hospitalaria, procesará e interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplicará los resultados de la investigación con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren la calidad de atención con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades en el paciente con patología quirúrgica del torax
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada
- Promoverá a medicina preventiva pre y durante el embarazo con el fin de reducir la posibilidad de malformaciones congénitas cardiopulmonares

**7 Evaluación del aprendizaje**

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal en póster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li><li>5 Presentación de conferencias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li><li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 166 de la SS</li><li>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas pediátricas y neonatales</li></ol>

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigacion 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigacion  
Presentación de poster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACIÓN

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o mas
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 2 Pediatric Surgery Textbook O'Neill 6th ed 2006
- 3 ACC/AHA Guideline Update on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery American Heart Association, American College of Cardiology February 2002
- 4 Benumof J L. Anesthesia for thoracic surgery Saunders Company, Second edition 1995
- 5 The cancer Patient. Anesthesiology Clinics of North America September 1998



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CUS]: Formato base  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Cirugía plástica y reconstructiva

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidad de aprendizaje de
<input type="checkbox"/> Ct = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	Anatomía quirúrgica
<input type="checkbox"/> L = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> Ct = curso - taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> M = módulo		<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	
<input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr Oscar Aguirre Jáuregui  
Dr Rafael Santana Ortiz  
Dr Jaime Orozco Perez  
Dr Jorge Garcia Martinez

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

Dentro de la cirugía pediátrica el área de la cirugía plástica y reconstructiva merece un renglón especial. Las múltiples malformaciones congénitas que afectan estructuras y que comprometen a la función pero más comúnmente la estética de un aparato o sistema es de vital importancia, sabiendo que el paciente afectado es un niño.

Hay múltiples factores asociados, algunos congénitos y otros adquiridos debido a accidentes o algún evento traumático para lo cual es necesario realizar a posteriori una cirugía de corrección. El fin común de este tipo de cirugía será a largo plazo recuperar la funcionalidad de alguna estructura u órgano y posteriormente el conservar el aspecto estético. La mayoría de los defectos congénitos que podrán llegar a requerir manejo pueden ser detectados desde el nacimiento y se pueden asociar a múltiples factores: consumo de sustancias tóxicas, medicamentos o drogas así como la exposición a radiaciones en el periodo vital del embarazo, más comúnmente en el primer trimestre, siendo mayor el número de incidencia durante las primeras 6 semanas del embarazo. Estos pacientes con malformaciones desde el nacimiento es necesario un abordaje integral ya que comúnmente se suelen acompañar de más malformaciones que afectar una o más estructuras, algunas de estas malformaciones difícilmente llegarán a requerir manejo de urgencia por parte del cirujano plástico, pero es importante conocer y saber el momento adecuado para realizar el evento correctivo posterior así como identificar el momento más adecuado para realizar la cirugía ya que muchas cirugías dependen primordialmente de la edad así como de las características físicas y corporales necesarias. En el caso de procedimientos con autoimplantes, remodelaciones o tomas de injerto en otros casos. En los pacientes en quienes la condición es un evento traumático se debe valorar la conservación de función sobre estética en los pacientes pediátricos independientemente de la causa ya sea congénita o adquirida deformativa o traumática la conservación de la función, conservación de aspecto estético son fundamentos básicos de esta área quirúrgica.

Los múltiples defectos independientemente de su naturaleza deben de ser valorado de una manera integral por un especialista capaz de decidir en que momento es el adecuado para realizar una corrección quirúrgica que implica en someter a un niño a un estrés quirúrgico en beneficio de recuperación no solamente de un órgano o estructura sino de su propia autoestima y entregar a la sociedad un paciente en condiciones casi iguales al resto de la población.

La tarea de conciencia sobre este grupo peculiar de pacientes va desde la tarea del cirujano pediatra en hacer entender a los familiares y en algunos casos a los propios pacientes de la importancia de realizar alguna cirugía ya sea en ese momento o a posteriori siempre teniendo en cuenta las condiciones generales del paciente, (riesgo de la cirugía, estabilidad, riesgo de complicación oncosistémica a plazo) así como el seguimiento en la consulta general. Se valora el riesgo beneficio sobre la función.

De los padecimientos más comunes de tipo congénito que afectan más comúnmente a este grupo de pacientes, labio leporino y paladar hendido, deformidades de la oreja principalmente microtia o ausencia de pabellón auricular con obstrucción o semipermeabilidad del conducto auditivo externo, así como algunas anomalías alteraciones en la forma de la oreja lobulaciones o falta de fusión de pliegues auriculares malformaciones craneofaciales que pueden involucrar otros órganos de vital importancia (encefalocelos), defectos funcionales asociados a huesos propios de la nariz y otros defectos mayores labio leporino y paladar hendido con una gran variedad y forma de presentación.

Existe otro grupo de defectos que afectan no solo el aspecto estético sino también el funcional como en el caso de malformaciones en extremidades, en sus diferentes porciones además de defectos en porciones distales, clinodactilia, sindactilia, etc.

En cuanto al grupo de desórdenes que se presentan de forma adquirida son todos aquellos que se presentan de forma traumática, siendo las más comunes las quemaduras y erosiones dérmicas en cualquiera de sus diferentes grados con manejos tan variados que van desde manejo médico hasta corrección por medio de aplicación de autoinjertos o heterotransplante de tejido.

El manejo a posteriori de este tipo de paciente es delicado y en algunos casos puede llegar a ser necesario correcciones secundarias o cuando las cirugías es por etapas hay que mantener al paciente atento de su manejo y hacerle ver que el momento de continuar con su manejo quirúrgico no ha llegado aún.

En general el área de cirugía plástica y cirugía de reconstrucción es muy vasta y en el caso de los pacientes pediátricos lo es aún más, tanto que se requiere de un adiestramiento por parte de un cirujano plástico general.

En cuanto al cirujano pediatra concierne el será más atento ha realizar procedimiento de conservación de función, aunque por naturaleza la delicadez de su manejo incluye la conservación del aspecto estético.

### 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los factores de riesgo que se relaciona con el desarrollo de malformaciones congénitas con el fin de prevenir en lo posible el desarrollo de las mismas, así promoverá el control prenatal y la realización al menos de un ecocardiograma en toda mujer embarazada después de la semana 20 de gestación con el fin de detectar o sospechar algunas de las malformaciones congénitas propias de la cirugía reconstructiva y fáciles de ser diagnosticadas prenatalmente. También deberá promover que toda mujer con embarazo de alto riesgo o con diagnóstico de malformación congénita en su producto de la concepción deberá trasladarse a un hospital de tercer nivel para la atención del parto.

El alumno deberá de conocer las condiciones generales que originan algún defecto adquirido que pueda llegar a requerir manejo posteriormente por parte del cirujano plástico, así como promover la atención por parte de este grupo de pacientes a una institución de tercer nivel o que cuente con este servicio de atención.

#### 4 SABERES

<p><b>Saberes Prácticos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realizar una historia clínica completa del paciente dándole particular énfasis a los antecedentes gestacionales con el fin de detectar factores de riesgo asociados a malformaciones congénitas en el caso de los pacientes que presentan una malformación o defecto adquirido investigar los factores relacionados, mecanismo de la lesión y evolución del problema Para integrar y establecer las condiciones generales del paciente</li> <li>2 - Realizar campañas de información con carácter preventivo a mujeres en edad fértil sobre los cuidados nutricionales previos y durante el embarazo</li> <li>3 Realizar campañas de información sobre defectos congénitos y adquiridos comunes que afectan a niños y no comprometen la vida y son desatendidos (microtia agenesia de pabellón auricular labio leporino paladar hendido, contracturas cervicales clinodactilias sindactilias agenesia o estructuras supernumerarias Pacientes con quemaduras y sus complicaciones como bridas o lesiones secundarias</li> <li>4 - Dominar el conocimiento de los diferentes métodos diagnósticos prenatales que ayudan a sospechar o diagnosticar las diversas malformaciones congénitas así como el conocimiento general del manejo de los pacientes con lesiones adquiridas</li> <li>5 Aplicar los protocolos de manejo pre, trans y posoperatorio en forma adecuada en cada uno de los pacientes</li> <li>6 - Manejar integralmente al paciente en forma multidisciplinaria, teniendo en consideración su madurez de los diversos órganos y la fisiología propia dependiendo de la etapa de la vida, en caso de pacientes recién nacidos, o niños de otras edades</li> <li>7 Demostrar la destreza y conocimiento en el uso de las ventiladores de presión y volumen, así como de las actualizaciones en este respecto con el fin de ofrecerle una mejor atención al paciente</li> <li>8 Realizar las diversas técnicas de resolución quirúrgica en las diversas malformaciones seleccionando la más adecuada para cada caso en particular con un fundamento crítico y científico</li> <li>9 - Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la gravedad de la patología y su pronóstico una vez egresado del hospital</li> <li>10 - Conocer los defectos congénitos al momento del nacimiento que pueden requerir manejo por parte del área de cirugía plástica y reconstructiva</li> <li>11 - Concientizar al familiar sobre el tipo de padecimiento de su paciente así como capacitarlo adecuadamente en su manejo en casa y hacerle entender la importancia del seguimiento y manejo posterior en la consulta</li> <li>12 - Informar correctamente sobre el momento y el fin de una cirugía de corrección, así como las condiciones ideales de realizarse, contar con todos los elementos necesarios capacidad personal equipo especial, material especial o protésico etc.</li> <li>13 - Demostrar habilidad en el manejo del paciente tanto el que nace con algún defecto congénito como el que lo desarrolla o presenta de forma adquirida, para su manejo inicial ya sea hospitalario o pre, trans y posoperatorio</li> </ol>
-------------------------------------	--

**Saberes  
teóricos**

Integrar una historia clínica completa del paciente dándole particular énfasis a los antecedentes gestacionales con el fin de detectar factores de riesgo asociados a malformaciones congénitas factibles de cirugía reconstructiva plástica, así como conocer la presencia de una deformidad adquirida, su forma de presentación, factores asociados a la lesión y evolución.

Enumerar los factores de riesgo nutricionales, infecciosos, y/o relacionados con la exposición a radiaciones, tóxicos, pesticidas o uso de drogas durante el embarazo.

- Enumerar los factores de riesgo para presentación de alguna deformidad adquirida y los factores traumáticos asociados, así como el mecanismo básico de lesión y su consecuencia sobre algún órgano o estructura y la repercusión tanto física o emocional de la misma.

- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico prenatal con el fin de orientar a la madre sobre los riesgos del embarazo y del tratamiento que requiera el recién nacido una vez que suceda el parto.

- Describir el manejo pre, intra y posoperatorio de las diversas deformaciones congénitas que afectan al recién nacido del paciente que presenta deformidades o lesiones de forma adquirida.

- Reseñar la fisiología propia del paciente con el fin de tener los cuidados requeridos para evitar iatrogenias en este tipo de pacientes.

- Conocer y manejar los distintos tipos de ventilación mandatoriana intermitente que puede requerir el neonato.

- Trabajar en forma multidisciplinaria con el objeto de ofrecerle al recién nacido una mayor sobrevivencia y calidad.

- Describir las diversas técnicas quirúrgicas de resolución de cada una de las siguientes patologías:

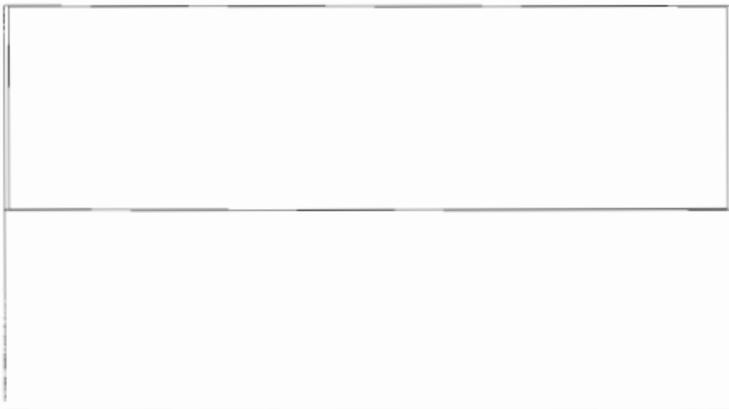
- a) Anomalías craneofaciales
- b) Desórdenes de labio leporino
- c) Desórdenes de paladar hendido
- d) Desórdenes de oídos y senos de cuello
- e) Desórdenes de mama
- f) Tortícolis
- g) Quemaduras
- h) Lesiones de piel, tejidos y tendones
- i) Anomalías y deformidades en extremidades y oídos

<p>Saberes formativos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realizar una actividad reflexiva respecto a su práctica médico-quirúrgica</li> <li>2 Desarrolla una actitud científica que le permite investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente con malformado y deformado por una lesión ya sea congénita o adquirida</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas del recién nacido</li> <li>4 Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente nacido con malformaciones congénitas o presente lesiones adquiridas que pongan en riesgo la función de un órgano o estructura y comprometa la integridad emocional del paciente</li> <li>5 Lleva a cabo acciones de prevención y promoción de la salud preve y durante el embarazo que permita la detección prenatal de las diversas malformaciones congénitas con el fin de ofrecerle una mejor oportunidad de tratamiento al momento del nacimiento</li> <li>6 Atiende todas las dudas que manifiesten los padres ante el desconocimiento del padecimiento y los cuidados que tendrán respecto a su hijo</li> </ol>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

- 1 Anomalías craneofaciales
  - 1.1 Principios básicos de cirugía craneofacial
  - 1.2 Microsomía craneofacial
  - 1.3 Síndrome de Treacher Collins
  - 1.4 Hendidura craneal
  - 1.5 Cranosinostosis
    - 1.5.1 Cranosinostosis no sintomática
    - 1.5.2 Cranosinostosis sintomática
      - 1.5.2.1 Síndrome de Crozon
      - 1.5.2.2 Síndrome de Apert
- 2 Desórdenes de la oreja y oído
  - 2.1 Anatomía
  - 2.2 Embriología
  - 2.3 Trauma ótico
  - 2.4 Reconstrucción oíca
- 3 Desórdenes de labio leporino
  - 3.1 Etiología de las hendiduras
  - 3.2 Corrección quirúrgica
    - 3.2.1 Manejo Neonatal
    - 3.2.2 Momento quirúrgico
    - 3.2.3 Reparación del labio leporino
  - 3.4 Reparación del labio leporino
- 4 Desórdenes de paladar hendido
  - 4.1 Desarrollo del paladar hendido
  - 4.2 Ortopedia maxilar neonatal
  - 4.3 Injerto Oseo Alveolar
  - 4.4 Cirugía Ortognática
  - 4.5 Anomalías Congénitas Asociadas
- 5 Desórdenes de quistes y senos de cuello
  - 5.1 Embriología
  - 5.2 Incidencia
  - 5.3 Anomalías del segundo arco branquial
  - 5.4 Anomalías de la primera hendidura branquial
  - 5.5 Fístulas del seno piriforme
  - 5.6 Quistes tiroideos
  - 5.7 Quistes dermoides
  - 5.8 Quistes preauriculares
- 6 Desórdenes de mama
  - 6.1 Telarquia prematura
  - 6.2 Anomalías congénitas mamarias
    - 6.2.1 Amastia e Hipomastia
    - 6.2.2 Polimastia y politelia
    - 6.2.3 Anomalías congénitas del pezón
    - 6.2.4 Asimetría Mamma e hipomastia
  - 6.3 Crecimiento Mamario
    - 6.3.1 Macromastia
    - 6.3.2 Hipertrófia Virginal o juvenil
  - 6.4 Infecciones mamaria
  - 6.5 Secreción del pezón

- 6.5.1 Descarga sanguínea
- 6.5.2 Galactorrea
- 6.6 Masas Mamas
- 6.6.1 Masas mamarias prepuberales
- 6.6.2 Masas en adolescentes
  - 6.6.2.1 Fibroadenomas
  - 6.6.2.2 Tumor fliodes
  - 6.6.2.3 Quistes retroareolares
  - 6.6.2.4 Tumores malignos
- 6.7 Ginecomastia
- 7 Tortícolis
  - 7.1 Historia
  - 7.2 Etiología
  - 7.3 Patología
  - 7.4 Características clínicas
    - 7.4.1 Tortícolis esternomastoidea
    - 7.4.2 Diagnóstico diferencial
  - 7.5 Efectos secundarios de la tortícolis
    - 7.5.1 Plagiocefalia
    - 7.5.2 Hipoplasia facial
    - 7.5.3 Compensación postural
- 7.6 Manejo conservador
- 7.7 Tratamiento Quirúrgico
  - 7.7.1 Indicaciones para la cirugía
  - 7.7.2 Técnica quirúrgica
  - 7.7.3 Complicaciones
- 8 Quemaduras
  - 8.1 Fisiopatología
  - 8.2 Manejo
    - 8.2.1 Manejo inicial
    - 8.2.2 Resucitación hídrica
    - 8.2.3 Antimicrobianos tópicos
    - 8.2.4 Vendaje de lesiones
    - 8.2.5 Escarectomías e injertos
  - 8.3 Respuesta hipermetabólica
  - 8.4 Nutrición
  - 8.5 Farmacoterapia
    - 8.5.1 Analgesia
    - 8.5.2 Sedantes y ansiolíticos
    - 8.5.3 Antibióticos
  - 8.6 Lesiones por inhalación
  - 8.7 Lesiones no térmicas
    - 8.7.1 Quemaduras químicas
    - 8.7.2 Quemaduras eléctricas
  - 8.8 Rehabilitación
- 9 Lesiones de piel, tejidos y tendones
  - 9.1 Lesiones de tejidos blandos y mano
    - 9.1.1 Vasculandad
    - 9.1.2 Nervios periféricos
    - 9.1.3 Hueso, tendones y ligamentos
  - 9.2 Amputaciones
  - 9.3 Lesiones por envenenamiento por mordedura
- 10 Anomalías y deformidades en extremidades y dedos



#### 6. ACCIONES

- Atenderá a paciente con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado immune creencia ó religión de los padres poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Recolectará la información estadística del paciente con patología quirúrgica de malformación congénita de corrección por cirugía reconstructiva
- Procesará e interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos

foros y/o publicaciones científicas

- Aplicara los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en el paciente quirúrgico
- Discutira los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensuada
- Promovera la medicina preventiva previo y durante el embarazo con el fin de reducir la posibilidad de malformaciones congénitas

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y posgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal poster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li> <li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</li> <li>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas neonatales y pediátricas</li> </ol>

#### 8. CALIFICACIÓN

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por modulo 35%</li> </ol> |
|---|

- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de períodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8

- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th. Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neill 10th ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pun ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatomicas en Cirugia General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed. Mc Graw-Hill
- 7 Cirugia pediátrica Straffon Ed Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Comentario [CU1]: Formato base  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones.

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Número de la unidad de aprendizaje

Cuidado del paciente crítico

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C - curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidades de aprendizaje
<input type="checkbox"/> CL - curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	1 - Líquidos y fármacos
<input type="checkbox"/> L - laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	2 - Nutrición en el paciente pediátrico
<input type="checkbox"/> P - práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T - taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición Superior en Enfermería	
<input type="checkbox"/> T1 - curso taller	<input type="checkbox"/> Declarado	<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	
<input type="checkbox"/> C1 - curso clínica			
<input type="checkbox"/> M - módulo			
<input type="checkbox"/> S - Seminario			

Área de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dra. Faviola Cervantes García  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

El paciente en estado crítico pediátrico es aquel que presenta una situación clínica de riesgo vital secundaria a enfermedad o accidente y que requiere por tanto una asistencia inmediata y adecuada ya que puede producirle la muerte o quedar con secuelas graves.

Además de los médicos que se dedican específicamente a la atención de los pacientes críticos para mejorar la supervivencia y el pronóstico es fundamental la actuación inmediata y adecuada de otros profesionales desde el mismo lugar en que se produce la situación clínica de riesgo hasta su ingreso en la Unidad de Críticos.

La Medicina Crítica es un término amplio cuyo ámbito de aplicación se desarrolla en las Unidades de cuidados intensivos (UCI) y en otras áreas hospitalarias como la Sala de Emergencias.

En la sala de emergencias se intenta estabilizar al paciente que ingresa en estado grave, sin embargo si esto no se logra a pesar de los cuidados inmediatos, se traslada a la UCI para continuar su monitoreo y manejo.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

Desarrollar y perfeccionar los conocimientos, habilidades técnicas y competencias necesarias para el cuidado del paciente crítico y en situaciones de emergencia.

## 4 SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Estabilizar al paciente con TCE., traumatismos en general, grandes quemados cetoácidos diabética estatus convulsivo intoxicaciones graves, deshidrataciones sepsis status asmático</li> <li>2 Tratar de una manera integral e intensiva al paciente desde el momento de su arribo a emergencias</li> <li>3 Identificar y priorizar los problemas clínicos más frecuentes de los pacientes críticos como resultado de la educación, investigación y experiencia adquirida</li> <li>4 Tomar decisiones, y realizar recomendaciones en base a datos y observaciones complejas evaluando tanto las acciones propias como las del resto del personal sanitario</li> <li>5 Manejar los diversos equipos y sistemas de soporte vital que se aplican a pacientes graves</li> <li>6 Trasladar al paciente en estado crítico a la UCI una vez que se ha estabilizado en la sala de emergencias</li> <li>7 Modificar los planes de cuidados y guías clínicas en pacientes críticos, cuando el tiempo o los nuevos conocimientos así lo exijan</li> <li>8 Mantener una actitud ética y responsable ante el paciente su familia y el resto del equipo asistencial en cuidados intensivos</li> <li>9 Elaborar un proyecto de investigación en el ámbito de los cuidados críticos en enfermería</li> </ol>
<b>Saberes teóricos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tener los conocimientos y competencias clínicas en patología aguda grave</li> <li>2 Adquirir habilidades para aplicar con destreza los cuidados, técnicas y procedimientos con el fin de proporcionar unos cuidados integrales al paciente crítico</li> <li>3 Gestionar y desarrollar planes de cuidados y guías clínicas que precosen los pacientes ingresados en unidades de críticos</li> <li>4 Fomentar el trabajo en un equipo multidisciplinar y con relación interprofesional. Adquirir los principios bioéticos y habilidades comunicativas propios de la asistencia en cuidados intensivos</li> <li>5 Capacitar al resto del personal para fomentar la investigación clínica en el ámbito de los cuidados del paciente crítico</li> </ol>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realiza una reflexion crítica y autocrítica respecto a su práctica medico-quirúrgica</li> <li>2 Desarrolla una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente pediátrico grave</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades pediátricas críticas</li> <li>4 Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente pediátrico en estado crítico</li> <li>5 Capacita al resto del personal de Suárez con el fin de fomentar la investigación clínica en el ámbito de los cuidados del paciente crítico</li> </ol>

##### 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

## 1 Manejo en sala de emergencias

- 1.1 Epidemiología
- 1.2 Resucitación e impacto en el resultado
- 1.3 Principios de resucitación
  - 1.3.1 Cuidado pre hospitalario
  - 1.3.2 Manejo inicial y limitar daño
  - 1.3.3 Control de vía aérea y columna cervical
  - 1.3.4 Respiración
  - 1.3.5 Circulación y acceso vascular
  - 1.3.6 Exposición
  - 1.3.7 Fase de resucitación
  - 1.3.8 Neuroresucitación
  - 1.3.9 Coagulopatía
- 1.4 Medicina transfusional

## 2 Choque

- 2.1 Tipos de choque
  - 2.1.1 Hipovolémico
    - 2.1.1.1 Hemorrágico
    - 2.1.1.2 No hemorrágico
  - 2.1.2 Cardiogénico
  - 2.1.3 Obstruictivo
  - 2.1.4 Distributivo
    - 2.1.4.1 Anafiláctico
    - 2.1.4.2 Séptico
    - 2.1.4.3 Neurogénico
- 2.2 Cinética del Oxígeno
  - 2.2.1 Consumo de oxígeno
  - 2.2.2 Intercambio de oxígeno
  - 2.2.3 Autoregulación de intercambio de oxígeno
  - 2.2.4 Relación con estados metabólicos normales
  - 2.2.5 Relación con estados metabólicos alterados
- 2.3 Función capilar
- 2.4 Resistencia vascular
- 2.5 Respuesta compensatoria al choque
- 2.6 Choque y función miocárdica
- 2.7 Gasto cardíaco bajo en estado de choque
- 2.8 Gasto cardíaco normal o alto en estado de choque
- 2.9 Daño por isquemia-reperfusion

## 3 Indicaciones y técnicas de intubación endotraqueal

- 3.1 Hipoxia
- 3.2 Laringoespasmus
- 3.3 Aspiración de contenido gástrico

- 3.4 Náusea y vómito
- 3.5 Evaluación de la vía aérea pediátrica
- 3.6 Secuencia rápida de intubación
- 3.7 Intubación endotraqueal
- 3.8 Mascarilla laríngea
- 3.9 Intubación difícil
  
- 4 Técnicas de ventilación inicial y avanzada en el paciente pediátrico crítico**
  - 4.1 Ventilación mecánica
  - 4.2 Ventilación por presión
  - 4.3 Ventilación volumen-ciclado
  - 4.4 Formas de ventilación**
    - 4.4.1 Modo controlado
    - 4.4.2 Modo asisto-control
    - 4.4.3 Ventilación mandatoria intermitente
    - 4.4.4 Ventilación mandatoria intermitente sincronizada
    - 4.4.5 Ventilación con soporte de presión
    - 4.4.6 Ventilación de alta frecuencia
    - 4.4.7 Oxigenación extracorpórea
  
- 5 Canalización de vías venosas centrales y periféricas y canalización arterial**
  - 5.1 Accesos venosos periféricos
  - 5.2 Accesos intraóseos
  - 5.3 Catéteres venosos centrales con inserción periférica
  - 5.4 Accesos venosos centrales
  - 5.5 Línea arterial
  - 5.6 Complicaciones
  
- 6 Manejo de drogas vasoactivas**
  - 6.1 Optimización del gasto cardíaco
    - 6.1.1 Dopamina
    - 6.1.2 Dobutamina
    - 6.1.3 Isoproterenol
    - 6.1.4 Norepinefrina
    - 6.1.5 Milrinona
    - 6.1.6 Epinefrina
    - 6.1.7 Nitroprusiato
    - 6.1.8 Prostaglandina E
  
- 7 Sedación y analgesia en el paciente pediátrico crítico**
  - 7.1 Dolor agudo
  - 7.2 Opioides
    - 7.2.1 Morfina
    - 7.2.2 Hidromorfona
    - 7.2.3 Fentanil
    - 7.2.4 Meperidina
    - 7.2.5 Metadona
    - 7.2.6 Naloxufina

7.3 Analgesia controlada por el paciente

7.4 Infusiones

#### 8 Monitorización básica inicial y avanzada en el paciente grave

##### 8.1 Monitoreo No Invasivo

8.1.1 Monitoreo electrocardiográfico

8.1.2 Monitoreo de temperatura

8.1.3 Esfigmomanometría

8.1.4 Oximetría de pulso

8.1.5 Monitoreo de dióxido de carbono

8.1.6 Medición de gasto cardíaco

##### 8.2 Monitoreo invasivo

8.2.1 Catéter arterial sistémico

8.2.2 Catéter venoso central

8.2.3 Catéter arteria pulmonar

8.2.4 Medición de la presión de la arteria pulmonar

8.2.5 Medición del gasto cardíaco

#### 9 Reanimación y estabilización

9.1 Optimización de la saturación de oxígeno arterial

9.2 Optimización de la concentración de hemoglobina

9.3 Optimización del consumo de oxígeno

## 6 ACCIONES

- Atenderá al paciente pediátrico crítico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune, creencia o religión de los padres poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Recolectará la información estadística del paciente grave con patología quirúrgica
- Procesará e interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y publicaciones científicas
- Aplicará los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en estado crítico
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2 Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<p>1 Examen por módulo</p> <p>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</p> <p>3 Sesiones bibliográficas relevantes</p> <p>4 Elaboración de historias clínicas</p> <p>5 Presentación de conferencias.</p>	<p>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</p> <p>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluamos su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NCM 168 de la SS</p> <p>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	<p>1 Aula salas de emergencias y terapias intensivas</p>

### 8. CALIFICACION

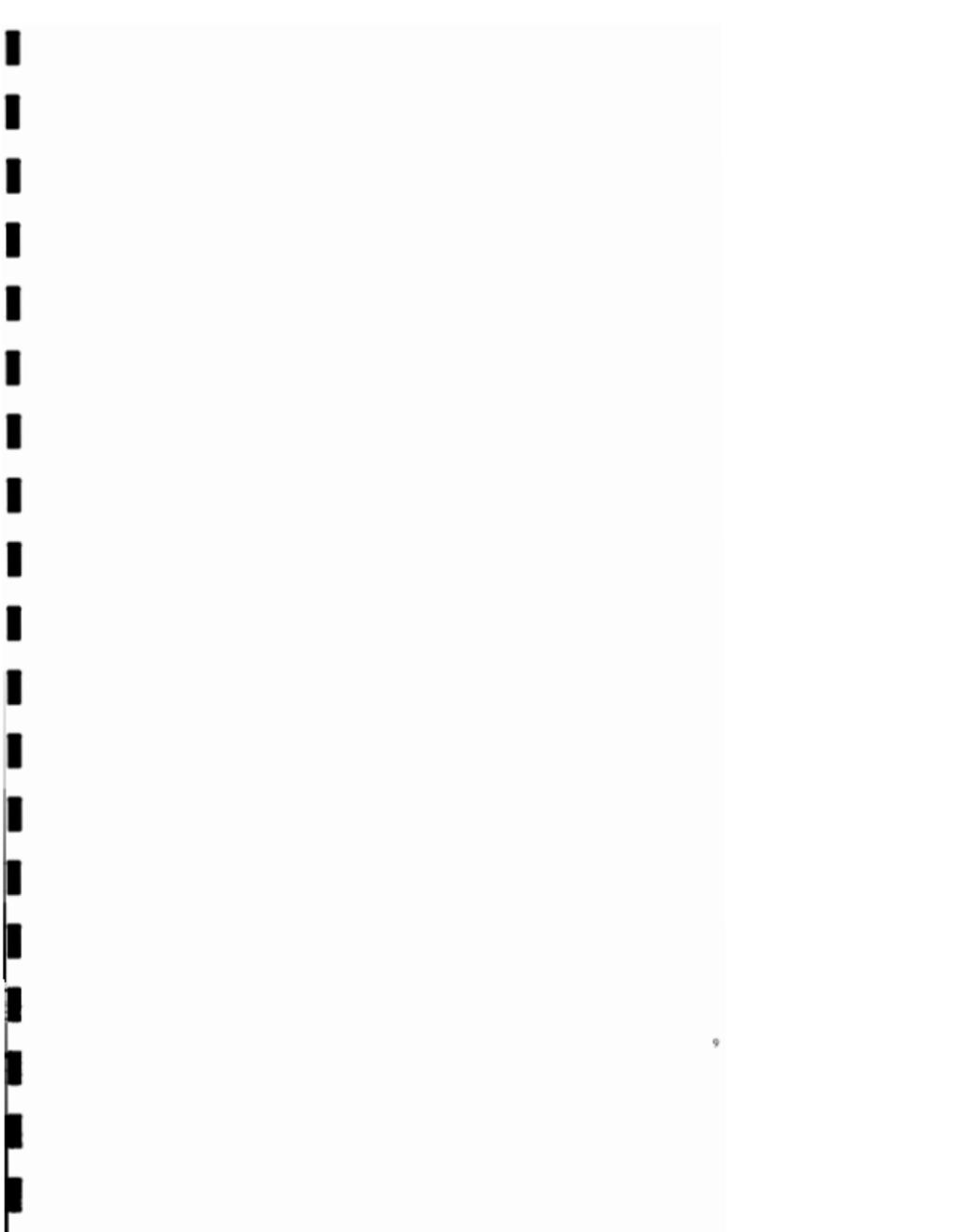
- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigacion 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigacion  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captacion de informacion (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschcraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pun ,second ed ISBN 0-340-/6144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1998. ISBN 968-451-618-5 Ed. Mc Graw-Hill
- 7 Cirugía pediátrica Straffen Ed. Ed Med Actualizadas 1993





## 1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales

### 1.1.1

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Oncología I

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> Cl = curso laboratono <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = practica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = <b>Seminario</b>	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Tecnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutricion <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	Unidad de aprendizaje de Anatomía quirúrgica

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

 Dr Jesús González  
 Dr Rafael Santana Ortiz  
 Dr Oscar Aguirre Jauregui

Fecha de elaboracion

02-10-08

Fecha de ultima actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACIÓN

Es de llamar la atención la mejora en los índices de de curación para los tumores malignos pediátricos. En los últimos 40 años este incremento en la supervivencia ha sido posible gracias al desarrollo del tratamiento multimodal y de los esfuerzos en conjunto de cirujanos, oncólogos pediátricos y radioterapeutas. En los años de 1940, con la aplicación de la escisión quirúrgica amplia, alrededor del 20% de los niños con tumores sólidos localizados pudo curarse del cáncer. Sin embargo con el descubrimiento de los agentes quimioterapéuticos y en conjunto con la utilización de la radioterapia mejoraron rápidamente las estadísticas.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El residente de cirugía pediátrica requiere de conocer de manera integral la patología oncológica pediátrica trabajando en conjunto con un grupo multidisciplinario de manejo para cubrir un perfil de habilidades cognitivas y motrices para el buen desempeño en la resolución de problemas tumorales de la infancia.

El residente deberá estar capacitado en el manejo médico y quirúrgico de los problemas oncológicos pediátricos más comunes.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Colocar accesos vasculares</li><li>Realizar correctamente la toma de biopsias</li><li>Practicar la resección y estadificación de tumores sólidos</li><li>Realizar resección de metastasis</li><li>Realizar biopsia salvamento de extremidad y amputación</li><li>Dominar la cirugía de mínima invasión</li><li>Identificar complicaciones quirúrgicas</li><li>Implementar apoyo nutricional del paciente oncológico</li></ul>
--------------------------	---

<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los antecedentes de la oncología quirúrgica pediátrica</li> <li>- Conocer los principios de anestesia sedación y manejo del dolor</li> <li>- Identificar los principios de la quimioterapia y radioterapia para los tumores sólidos</li> <li>- Conocer los principios básicos e la biología molecular del cáncer y sus marcadores tumorales</li> <li>- Delimitar la incidencia y mortalidad de las principales neoplasias en los niños</li> <li>- Tener el conocimiento y la habilidad para la interpretación adecuada de los estudios de gabinete</li> <li>- Identificar las indicaciones precisas para la administración de antineoplásicos</li> <li>- Conocer la farmacología de los antineoplásicos y sus repercusiones físicas y psicológicas</li> <li>- Conocer las indicaciones para realizar biopsias diagnósticas</li> <li>- Establecer plan pre y posquirúrgico del paciente oncológico</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los principios de la oncología quirúrgica pediátrica</li> <li>- Establece las indicaciones y realizar en forma adecuada la toma de biopsias</li> <li>- Coloca de forma adecuada accesos centrales a permanencia para la administración de quimioterapia</li> <li>- Conoce las indicaciones para la utilización de antineoplásico</li> <li>- Solicita e interpreta adecuadamente estudios de laboratorio y gabinete</li> <li>- Aborda de manera sistemática e integral al paciente con patología oncológica</li> </ul>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

- 1 Antecedentes de la Oncología Quirúrgica Pediátrica
  - 1.1 Antes de la Quimioterapia y la Radioterapia Solo Cirujanos y Patólogos
  - 1.2 Los Radiólogos
  - 1.3 Inicio de los Líderes en el Mundo
  - 1.4 Los Oncólogos Pediatras
  - 1.5 Grupos Cooperativos
  - 1.6 Los Cirujanos en los Grupos Cooperativos
  - 1.7 La Última Década
  - 1.8 La Oncología Pediátrica y la Cirugía en México
- 2 Anestesia Sedación y Manejo del Dolor
  - 2.1 Consideraciones Anestésicas Pediátricas
  - 2.1 Preparación Psicológica
  - 2.2 Evaluación Preoperatoria
  - 2.3 Lineamientos del Ayuno
  - 2.4 Manejo Intraoperatorio
  - 2.5 Terapia Intravenosa
  - 2.6 Manejo del Dolor Pediátrico
  - 2.7 Sedación Pediátrica
- 3 Principios de la Quimioterapia para los Tumores Sólidos
  - 3.1 Principios de Farmacología Clínica
  - 3.2 Agentes Quimioterapéuticos
  - 3.3 Antimetabolitos
  - 3.4 Fármacos Antitumorales

- 4 Principios de Radioterapia
  - 4.1 Principios Físicos
  - 4.2 Principios Biológicos
  - 4.3 Dosimetría
  - 4.4 Rol de la Radioterapia y Cuidado Multidisciplinario
  
- 5 Biología Molecular y Marcadores Tumorales
  - 5.1 Cromosomas y Ácidos Nucleicos
  - 5.2 Oncogenes
  - 5.3 Factores de Crecimiento y Receptores
  - 5.4 Oncogenes Nucleares
  - 5.5 Apoptosis
  - 5.6 Técnicas de Genética Molecular
  - 5.7 Marcadores Tumorales
  
- 6 Cirugía de Mínima Invasión
  - 6.1 Selección de Pacientes
  - 6.2 Laparoscopia
  - 6.3 Toracoscopia
  
- 7 Accesos Vasculares
  - 7.1 Catéter Externos
  - 7.1 Portelas
  - 7.2 Aceptación del Paciente y Familiar
  - 7.3 Técnicas de Inserción
  - 7.4 Complicaciones
  
- 8 Tumor de Wilms
  - 8.1 Epidemiología
  - 8.2 Síndromes Asociados
  - 8.3 Genética
  - 8.4 Presentación Clínica
  - 8.5 Evaluación Preoperatoria
  - 8.6 Diagnóstico Diferencial
  - 8.7 Patología
  - 8.8 Manejo Quirúrgico
  - 8.9 Estudios Cooperativos
  - 8.10 Tumor Bilateral
  - 8.11 Tratamiento Preoperatorio
  - 8.12 Tratamiento de Recadas
  - 8.13 Efectos Tardíos del Tratamiento
  
- 9 Neuroblastoma
  - 9.1 Incidencia
  - 9.2 Etiología
  - 9.3 Patogénesis
  - 9.4 Patología
  - 9.5 Características Diagnósticas y Patrones de Metástasis
  - 9.6 Tratamiento
  - 9.7 Consideraciones Pronósticas
  - 9.8 Complicaciones y su Tratamiento
  - 9.9 Estudios de Seguimiento

- 10 Tumores benignos de hígado
- 10.1 Incidencia
- 10.2 Etiología
- 10.3 Patogénesis
- 10.4 Patología
- 10.5 Características Diagnósticas
- 10.6 Tratamiento
- 10.7 Consideraciones Pronósticas
- 10.8 Complicaciones y su Tratamiento

- 11 Hepatoblastoma
- 11.1 Presentación
- 11.2 Etiología
- 11.3 Diagnóstico
- 11.4 Estadificación
- 11.5 Tratamiento

- 12 Tumores gastrointestinales
- 12.1 Incidencia
- 12.2 Etiología
- 12.3 Patogénesis
- 12.4 Patología
- 12.5 Características Diagnósticas y Patrones de Metástasis
- 12.6 Tratamiento
- 12.7 Consideraciones Pronósticas
- 12.8 Complicaciones y su Tratamiento
- 12.9 Estudios de Seguimiento

## 6. ACCIONES

- Participa activamente y con responsabilidad creciente en la prestación de servicio de atención médica y quirúrgica en su ámbito específico de acción
- Analiza críticamente con sus colegas y profesores, en el momento mismo de la prestación de la atención y en las sesiones académicas propias del servicio, los problemas de salud que se atienden
- Realiza búsquedas y análisis bibliográfico de la información pertinente a los problemas de conocimiento que le plantea su quehacer médico cotidiano
- Participa activamente en la presentación y discusión de la información relacionada a los problemas de atención, investigación y educación médicoquirúrgica
- Capacita a un cirujano pediatra en el manejo quirúrgico integral del paciente con patología oncológica
- Conocer las patologías oncológicas más frecuentes en esta área
- Aplica las conductas médico quirúrgicas inmediatas o mediadas
- Resuelve las complicaciones de la cirugía y las quirúrgicas relacionadas con la quimioterapia y o
- Asiste a cursos y congresos relacionados con la especialidad

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o poster o publicación bibliográfica</li><li>3 Sesiones relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li><li>5 Presentación de conferencias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal poster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes, presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li><li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</li><li>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula salas de quirófano de hospital sala de urgencias o área de hospitalización y terapia intensiva</li></ol>

## 8. CALIFICACIÓN

<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo 35%</li><li>2 Reportes de investigación 35%</li></ol> Conferencias respecto a la dicha investigación Presentación de poster Publicaciones científicas <ol style="list-style-type: none"><li>2.4 Investigación de campo</li><li>2.5 Ensayo científico</li><li>2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%</li></ol>
---

## 9. ACREDITACIÓN

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o mas
- 3 Realización de sus actividades Medicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

## 10. BIBLIOGRAFÍA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery . Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neill fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pun ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatomicas en Cirugia General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill
- 7 Cirugia pediatrica Straffen Ed Ed Med Actualizadas 1993

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

1. Adiestramiento en técnicas quirúrgicas Universidad de Guadalajara CUCS Departamento de Clínicas quirúrgicas Dr Lopez y Salas Editorial Universidad de Guadalajara



## 1.2 Programa de Estudio por Competencias Profesionales

### 1.2.1

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

**Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo**

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

**Oncología II**

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = practica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clinica <input type="checkbox"/> M = modulo <input type="checkbox"/> S = <u>Seminario</u>	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	-Haber terminado la especialidad de pediatría médica

Area de formacion

Atención Médica

Elaborado por

Dr Rafael Santana Ortiz  
 Dr Arnulfo Zúñiga Moran  
 Dr Jose Carlos Chiman Calderon

Fecha de elaboracion

22-10-06

Fecha de ultima actualizacion

22-10-06

## 2. PRESENTACIÓN

Llama la atención la mejora en los índices de de curación para los tumores malignos pediátricos en los últimos 40 años no habría sido posible con el desarrollo del tratamiento multimodal y los esfuerzos conjunto de cirujanos, oncólogos pediatras y radioterapeutas. En los años de 1940, con la aplicación de la escisión quirúrgica amplia alrededor del 20% de los niños con tumores sólidos localizados pudo curarse del cáncer. Sin embargo con el descubrimiento de los agentes quimioterápicos efectivos los oncólogos pediatras se unieron a los cirujanos y a los radioterapeutas en grupos cooperativos y desarrollaron un abordaje científico para el estudio de estos agentes, lo que mejoró rápidamente las estadísticas. Fue este abordaje multimodal cuidadoso para la atención total del niño con cáncer el que llevó a la implementación de sistemas similares en el tratamiento de los tumores malignos en adultos y derivó en que casi el 85% de los niños con cáncer sobrevive al tumor.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El residente de cirugía pediátrica requiere conocer de manera integral la patología oncológica pediátrica. Esto significa la participación de un grupo multidisciplinario en diferentes áreas, en el rubro de la cirugía, el cirujano pediatra debe cubrir un perfil de habilidades cognitivas y motrices para el buen desempeño en la resolución de problemas tumorales de la infancia.

El residente deberá estar capacitado en el manejo médico y quirúrgico de los problemas oncológicos pediátricos más comunes.

## 4. SABERES

### Saberes Prácticos

- Realizar accesos vasculares
- Realizar correctamente la toma de biopsias
- Realizar resección y etapificación de tumores sólidos
- Realizar resección de metástasis
- Realizar biopsia salvamento de extremidad y amputación
- Manejar cirugía de mínima invasión
- Identificar complicaciones abdominales
- Deberá conocer el apoyo nutricional del paciente oncológico
- Llevar a cabo las fases de diagnóstico y tratamiento de los tumores

<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los antecedentes de la oncología quirúrgica pediátrica</li> <li>- Conocer los principios de anestesia sedación y manejo del dolor</li> <li>- Identificar los principios de la quimioterapia y radioterapia para los tumores sólidos</li> <li>- Conocer la biología molecular y marcadores tumorales</li> <li>- Delimitar la incidencia y mortalidad de las principales neoplasias en los niños</li> <li>- Tener el conocimiento y la habilidad para la interpretación adecuada de los estudios de gabinete</li> <li>- Identificar las indicaciones precisas para la administración de antineoplásicos</li> <li>- Conocer la farmacocinética de los antineoplásicos y sus repercusiones físicas y psicológicas</li> <li>- Conocer las indicaciones para efectuar biopsias diagnósticas</li> <li>- Establecer plan pre y postquirúrgico del paciente oncológico</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conocer los principios de la oncología quirúrgica pediátrica</li> <li>2 - Establecer las indicaciones y realizar en forma adecuada la toma de biopsias</li> <li>3 - Colocar de forma adecuada accesos centrales a permanencia para la administración de quimioterapia</li> <li>4 - Conocer las indicaciones para la utilización de antineoplásico</li> <li>5 - Solicitar e interpretar adecuadamente estudios de laboratorio y gabinete</li> <li>6 - Estudiar de manera sistemática e integral al paciente con patología oncológica</li> </ol>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

<p><b>1.- Rbdomiosarcoma</b></p> <p>1.1 Demografía</p> <p>1.2 Biología</p> <p>1.3 Patología</p> <p>1.4 Características Clínicas</p> <p>1.5 Evaluación Diagnóstica</p> <p>1.6 Grupos Clínicos y Estadificación</p> <p>1.7 Estrategias de Tratamiento General</p> <p>1.8 Estrategias de Tratamiento Específico</p> <p>1.9 Rbdomiosarcoma Infantil</p> <p>1.10 Enfermedad Metastásica</p> <p><b>2.- Sarcomas de Tejidos Blandos (No Rbdomiosarcomas)</b></p> <p>2.1 Epidemiología</p> <p>2.2 Presentación Clínica</p> <p>11.1 Sitio y Patología</p> <p>11.2 Evaluación</p> <p>11.3 Estadificación</p> <p>11.4 Diagnóstico</p> <p>11.5 Tratamiento</p> <p><b>3.- Tumores de Células Germinales</b></p> <p>3.1 Embriología y Clasificación</p> <p>3.2 Factores de Riesgo y Genética</p> <p>3.3 Marcadores Tumorales</p> <p>3.4 Tumores de Ovario</p> <p>3.5 Tumores de Testículo</p>
---

### 3.6 Tumores Extragonadales

#### 4.- Enfermedad de Hodgkin y Linfomas no Hodgkin

- 4.1 Antecedentes
- 4.2 Biología
- 4.3 Tratamiento Médico
- 4.4 Morbilidad del Tratamiento
- 4.5 Tratamiento Quirúrgico
- 4.6 Laparotomía Estadificadora
- 4.7 Complicaciones de la Laparotomía
- 4.8 Cirugía de Mínima Invasión

#### 5.- TUMORES ADRENALES.

- 5.1 Incidencia
- 5.2 Etiología
- 5.3 Patogénesis
- 5.4 Patología
- 5.5 Características Diagnósticas y Patrones de Metástasis
- 5.6 Tratamiento
- 5.7 Consideraciones Pronósticas
- 5.8 Complicaciones y su Tratamiento
- 5.9 Estudios de Seguimiento

#### 6.- Tumores Primarios Broncopulmonares

- 6.1 Tumores Benignos
- 6.2 Tumores Malignos
- 6.3 Características Clínicas
- 6.4 Tratamiento

#### 7.- Osteosarcoma y otros Tumores Óseos

- 7.1 Evaluación, diagnóstico y Estadificación
- 7.2 Consideraciones de Manejo para los Sarcomas Primarios
- 7.3 Tratamiento Quirúrgico
- 7.4 Manejo de Fejidos Blandos
- 7.5 Consideraciones de Manejo para los Tumores Benignos

#### 8.- TUMORES DE CEREBRO

- 8.1 Incidencia
- 8.2 Etiología
- 8.3 Patogénesis
- 8.4 Patología
- 8.5 Características Diagnósticas y Patrones de Metástasis
- 8.6 Tratamiento
- 8.7 Consideraciones Pronósticas
- 8.8 Complicaciones y su Tratamiento
- 8.9 Estudios de Seguimiento

#### 9.- Tumores Neonatales

- 9.1 Epidemiología
- 9.2 Presentación Clínica
- 9.3 Patología
- 9.4 Evaluación
- 9.5 Tratamiento
- 9.6 Tumores Específicos

#### **10.- Metástasis de Tumores Sólidos**

- 10.1 Principios Biológicos
- 10.2 Problemas Clínicos
- 10.3 Estudios Diagnósticos
- 10.4 Técnicas

#### **11.- Apoyo Nutricional**

- 11.1 Caquexia del Cáncer
- 11.2 Significado de la Desnutrición
- 11.3 Evaluación Nutricional
- 11.4 Evaluación Metabólica
- 11.5 Sobrealimentación
- 11.6 Indicaciones de la Nutrición Suplementaria
- 11.7 Eficacia de la suplementación Nutricional
- 11.8 Métodos de Apoyo Nutricional
- 11.9 Estrategias Nutricionales Especializadas
- 11.10 Inmunomodulación Nutricional
- 11.11 Nutrición y Crecimiento tumoral

#### **12.- Complicaciones Abdominales**

- 12.1 Úlceras Duodenales y Gástricas
- 12.2 Pancreatitis
- 12.3 Colelitiasis y Obstrucción biliar
- 12.4 Obstrucción Intestinal
- 12.5 Cistitis Hemorrágica
- 2.6 Dolor Abdominal Agudo
- 12.7 Enteritis por Radiación

#### **13.- Antibioticoterapia en el paciente inmunocomprometido**

- 13.1 Determinantes de infección
- 13.2 Patógenos del Síndrome de Respuesta Sistémica Inflamatoria
- 13.3 Uso de antimicrobianos en el paciente inmunodeprimido

## **6. ACCIONES**

- Participar activamente y con responsabilidad creciente en la prestación de servicio de atención médica y quirúrgica en su ámbito específico de acción
- Analizar críticamente con sus colegas y profesores, en el momento mismo de la prestación de la atención y en las sesiones académicas propias del servicio los problemas de salud que se atienden
- Realizar búsquedas y análisis bibliográfico de la información pertinente a los problemas de conocimiento que le plantea su quehacer médico cotidiano
- Participar activamente en la presentación y discusión de la información relacionada a los problemas de atención, investigación y educación médicoquirúrgica
- Capacitar a un cirujano pediatra en el manejo quirúrgico integral del paciente con patología oncológica
- Conocer, identificar y diagnosticar las patologías oncológicas más frecuentes en esta área
- Aplicar conductas médico quirúrgicas inmediatas o mediatas
- Rotación por el área de hospitalización para un manejo integral del paciente con visita médica diaria matutina, participación activa en las sesiones departamentales y generales del hospital, rotación por el área de consulta externa de cirugía oncológica pediátrica
- Rotación en el área de quirófanos y el adiestramiento de las diferentes técnicas quirúrgicas más

comunes, según la patología quirúrgica a manejar  
 - Asistencia a cursos y congresos relacionados con la especialidad

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<p>6 Examen por módulo</p> <p>7 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o poster o publicación</p> <p>8 Sesiones bibliográficas relevantes</p> <p>9 Elaboración de historias clínicas</p> <p>10 Presentación de conferencias</p>	<p>3 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</p> <p>4 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal poster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes, presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	<p>1 Aula, salas de quirófano de hospital, sala de urgencias o área de hospitalización</p>

## 8. CALIFICACIÓN

- 4 Examen por módulo 35%
- 5 Reportes de investigación 35%

Conferencias respecto a la dicha investigación

Presentación de poster

Publicaciones científicas

2.4 Investigación de campo

2.5 Ensayo científico

2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)

6 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

## 9. ACREDITACIÓN

4 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas

5 Obtener el 60% de la calificación o más

6 Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

## 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

7 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8

8 Pediatric Surgery , Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3

9 Pediatric Surgery Textbook O neill fifth ed 1998

10 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996

11 Newborn Surgery Pun second ed ISBN 0-340-76144x(hb)

12 Complicaciones Anatómicas en cirugía General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill

7 cirugía pediátrica Straffon Ed Ed Med Actualizadas 1993

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

2. Adiestramiento en técnicas quirúrgicas Universidad de Guadalajara CUCS Departamento de Clínicas quirúrgicas Dr Lopez y Salas Editorial Universidad de Guadalajara





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1 1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU1]: Formato base válido. Aquí se han hecho las correcciones y observaciones.

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Oncología II

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos AQUI VA ALGO
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	

Área de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Joel Areola García  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

22-10-06

Fecha de última actualización

22-10-06

## 2. PRESENTACION

La patología quirúrgica oncológica es un área que debe tratarse en un hospital de tercer nivel de atención dada la vulnerabilidad de este tipo de pacientes. El paciente oncológico en la actualidad presenta expectativas de vida mayores.

El cáncer pediátrico es biológicamente diferente del cáncer del adulto, suele ser de origen mesenquimatoso y altamente sensible a los tratamientos. Exige una intervención multidisciplinaria dada la vulnerabilidad de este tipo de pacientes.

### 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los tumores que se presentan en la infancia y entender que este tipo de problemas tienden a ser enfermedades crónicas. Tener un alto conocimiento acerca de los estudios complementarios a solicitar y las medidas adecuadas para reducir la probabilidad de complicaciones per operatorias.

### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 - Realizar una historia clínica completa dándole particular énfasis a los antecedentes ambientales, hereditarios asociados a neoplasias malignas</li><li>2 - Dominar el conocimiento de los diferentes métodos diagnósticos que ayudan a sospechar o diagnosticar neoplasias</li><li>4 - Aplicar los protocolos de manejos pre trans y posoperatorios en forma adecuada dependiendo de la patología oncológica a tratar</li><li>5 - Manejar integralmente y de forma multidisciplinaria teniendo en consideración las características de cada infante</li><li>6 - Demostrar destreza y conocimiento en el uso de los estudios laboratoriales y de gabinete así como de las actualizaciones en este respecto con el fin de ofrecerle una mejor atención al paciente pediátrico oncológico</li><li>7 - Realizar las diversas técnicas de resolución quirúrgica dependiendo del tumor siempre seleccionando la más adecuada para cada caso en particular con un fundamento crítico y científico</li><li>8 - Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la gravedad de la patología y su pronóstico una vez egresado del hospital</li></ol>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Integrar una historia clínica completa dándole particular énfasis a los antecedentes ambientales defectos monogénicos o cromosómicos mayores los síndromes neurocutáneos o de inmunodeficiencia y los trastornos familiares o hereditarios asociados a neoplasias malignas</li><li>- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico con el fin de orientar a los padres y poder dar un consejo melancólico acerca del tratamiento</li><li>- Describir el manejo pre trans y posoperatorio de la patología oncológica correspondiente</li><li>- Trabajar en forma multidisciplinaria con el objeto de ofrecerle al paciente una mayor sobrevivencia y con calidad</li><li>- Describir las diversas técnicas quirúrgicas de resolución de cada una de las patologías oncológicas</li></ul>

Saber formativos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Capacidad de realizar una reflexion crítica y autocrítica respecto a su práctica medico-quirúrgica</li> <li>2 Integrarse al trabajo de cualquier tipo de institucion de salud o practica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, como parte de un equipo multidisciplinario en el entorno de las enfermedades oncológicas quirúrgicas.</li> <li>3 Fundamentará la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente con enfermedades oncológica</li> <li>4 Atenderá todas las dudas que maniesten los padres ante el desconocimiento de la patología y los cuidados que tendrán respecto a su hijo</li> </ol>
---------------------	--

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

- 1 **Tumores medastinales**
  - 1.1 Tumores de origen germinal: mas frecuente
  - 1.2 Tumores de origen neuroectodermico
  - 1.3 Tumores de origen linfatico
- 2 **Sarcomas de tejidos blandos**
  - 2.1 Raridosisarcoma de extremidades
  - 2.2 Raridosisarcoma de pelvis
- 3 **Tumores germinales**
  - 3.1 Germinales ovaricos
  - 3.2 Germinales testiculares
  - 3.3 Germinales estragandadas
- 4 **Tumores de cabeza y cuello**
  - 4.1 Tumores a exccesos de glandulas salivales
  - 4.2 Tumores de origen tiroideo
  - 4.3 Tumores de paratiroides
- 5 **Tumores pancreaticos**
  - 5.1 Adenocarcinoma
  - 5.2 Quistes y necroquistes pancreaticos
- 6 **Otros tumores endocrinos**
  - 6.1 Carcinomas suprarrenales
  - 6.2 Feocromocitoma
  - 6.3 Neoplasia endocrina multiple
- 7 **Tumores gastrointestinales**
  - 7.1 Síndrome carcinoide
  - 7.2 Carcinomas
  - 7.3 Lesiones gastrointestinales del estroma



## 6. ACCIONES

- Atenderá al paciente con patología oncológica independientemente de su estado inmune creencia o religión de los padres, poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos
- Recolectará la información estadística del paciente con oncológica infantil.
- Aplicará los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1 Examen por módulo</li><li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal o poster o publicación</li><li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li><li>4 Elaboración de historias clínicas</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subsección de enseñanza y postgrado</li><li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal, poster o publicación que serán supervisados por el personal adscrito a la especialidad</li><li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentados al interior del servicio y coordinadas por los</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Aula, salas de hospital de cualquier institución, educativa, asistencia y comunidad. Terapias intensivas.</li></ol>

	<p>adscritos con un mínimo de 10 Artículos. Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 166 de la SS</p> <p>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACION

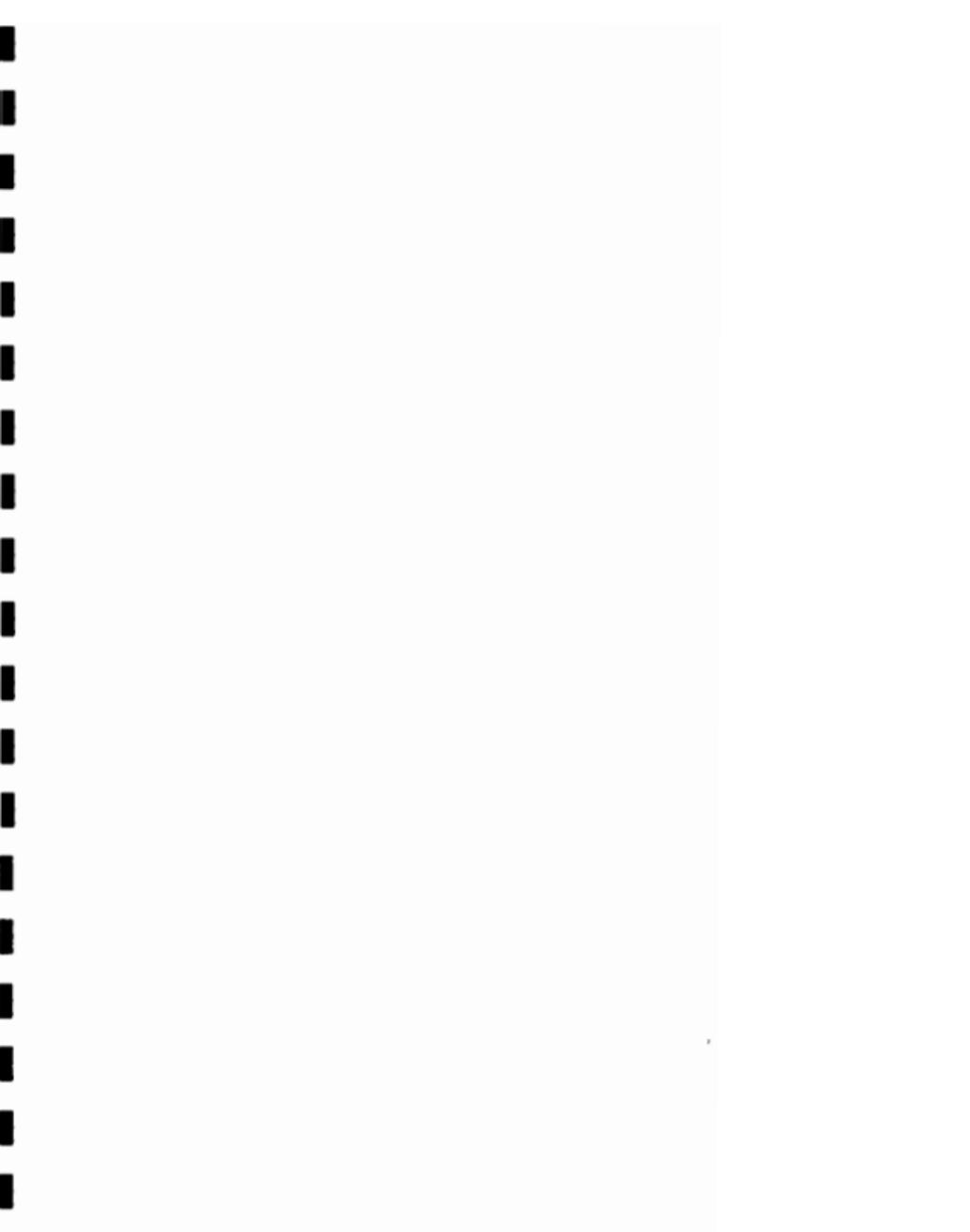
- 1 Examen por modulo 35%
  - 2 Reportes de investigacion 35%
- Conferencias respecto a la dicha investigacion  
Presentación de poster  
Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captacion de informacion (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACIÓN

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 2 Pediatric Surgery Textbook O neil sixth ed 2006





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CUS]: Formato base, válido. Aquí se han hecho las correcciones y observaciones

1 IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Práctica de cirugía en animales

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CI = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	Unidad de aprendizaje de Anatomía quirúrgica

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr Oscar Bonal Pérez  
Dr Rafael Santana Ortiz  
Sr Oscar Aguirre Jáuregui

Fecna de elaboración

02-10-08

Fecna de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

La anatomía es una ciencia descriptiva que estudia la estructura interna de las entidades vivientes es decir la topografía la ubicación, la disposición y la relación entre si de los órganos que las componen

La anatomía cuyos orígenes remontan a la prehistoria constituye una de las primeras y más antiguas ciencias médicas de las que existen en la actualidad

Si bien la anatomía se basa ante todo en el examen descriptivo de plantas animales y seres humanos la comprensión adecuada de la arquitectura anatómica implica un conocimiento de la función de los organismos vivos Los métodos empleados también han evolucionado mucho desde la disección de cuerpos hasta complejas técnicas desarrolladas con tecnologías del siglo XX, así como la experimentación con animales

La implementación de diferentes métodos de investigación y experimentación como las técnicas en animales y desencadenado avances hacia la mejoría sobre el descubrimiento de enfermedades y en nuestro caso el desarrollo de habilidades quirúrgicas

La creación de este tipo de actividades retroalimenta y complementa al estudiante y mejora sus habilidades sobre las técnicas quirúrgicas Se plantea una serie de eventos para lograr que el alumno tenga un adecuado aprendizaje sobre las técnicas quirúrgicas

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer las múltiples técnicas quirúrgicas de acuerdo a cada órgano y tejido que se estudie. Primeramente tendrá que hacerlo en animales con el fin de cuidar el aspecto ético respecto al ser humano pero habiendo adquirido primeramente los conocimientos teóricos respecto al manejo, anatomía y fisiología de los animales de experimentación.

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar con eficiencia y eficacia el conocimiento, métodos y técnicas quirúrgicas practicando con animales, para aplicarlo de acuerdo a las circunstancias de nuestros pacientes</li> <li>- Realizar técnicas quirúrgicas en animales para adiestrarse y lograr una adecuada habilidad quirúrgica</li> <li>- Participar activamente bajo asesoría y con responsabilidad creciente en las múltiples disecciones de animales</li> <li>- Realizar revisiones de las diversas técnicas quirúrgicas para implementarlas primeramente en animales y posteriormente aplicarlo al ser humano</li> </ul>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las diversas técnicas quirúrgicas de diferentes procedimientos</li> <li>- Adquirir los conocimientos necesarios para lograr un buen adiestramiento en las técnicas quirúrgicas</li> <li>- Aprender a tratar en forma digna los animales de laboratorio utilizando el material mecánico (cueros, mesas quirúrgicas) y anestésicos adecuados para lograr los objetivos planteados pero sin maltratar al resto de seres vivos</li> <li>- Aprender la anatomía animal, ya que tienen variantes en algunos órganos comparados con el ser humano</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto al manejo de animales</li> <li>- Desarrolla una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente quirúrgico pediátrico, apoyado en animales de laboratorio</li> <li>- Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario que practique con animales y así mejorar sus habilidades</li> <li>- Promueve la ética en el desempeño profesional del cirujano pediátrico, demostrándolo primeramente con un trato ejemplar a los animales de experimentación</li> <li>- Aplica en su práctica diaria, la experimentación en animales, para ofrecer mayor destreza quirúrgica a los seres humanos</li> </ul>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

### 1 Disección en roedores

- 1.1 Anatomía de los roedores
- 1.2 Fisiología de los roedores
- 1.3 Venodisección y disección de estructuras vasculares mayores
- 1.4 Gastrotomía
- 1.5 Pericardiocentesis
- 1.6 Ventana pericárdica
  - 1.7 Ligadura de conducto arterioso
- 1.8 Cistotomía

### 2. Disección en perros

- 1.1 Anatomía del perro
- 1.2 Fisiología del perro
- 1.3 Traqueostomía
- 1.4 Eplenectomía
- 1.5 Apendicectomía
- 1.6 Toracotomía exploradora
- 1.7 Pericardiocentesis
- 1.8 Ligadura de conducto arterioso
- 1.9 Anastomosis intestinal
- 1.10 Derivación intestinal
- 1.11 Mapeo intestinal
- 1.12 Biopsia hepática
- 1.13 Colectomía
- 1.14 Hepatectomía
- 1.15 Nefrotomía
- 1.16 Nefrectomía

### 3.- Disección en conejos

- 3.1 Anatomía del conejo
- 3.2 Fisiología del conejo
- 3.3 Pancreatectomía

### 4.- Microcirugía

- 4.1 Anastomosis vasculares en ratón
- 4.2 Plastia esofágica en ratón
- 4.3 Colocación de catéter percutáneo en conejo

### 5 - Cirugía endoscópica experimental

- 5.1 Conocimiento del material de laparoscopia
- 5.2 Conocimiento del material de toracoscopia
- 5.3 Trocares (Tipos y medidas)

5.4 Realizar Colectostomía, apendicectomía y funduplicatura laparoscópica

5.5 Realizar Ligadura de conducto arterioso toracoscópico

#### 6 ACCIONES

- Adquirirá las destrezas suficientes en animales para posteriormente implementarlo en el ser humano
- Realizará estudios de investigación en animales los cuales los procesará para ser presentados en foros de la especialidad y/o publicaciones científicas
- Retroalimentará los procesos de enseñanza-aprendizaje a los Residentes en formación y los asesorará para la adquisición de destrezas y habilidades.

## 7 Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3 Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de hospital de institución pública o privada instituciones educativas y en la comunidad</li> </ol>

	<p>temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos. Evaluando su nivel de comprensión</p>	
	<p>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</p>	

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACIÓN

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de períodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, de práctica de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Sprtz 1996
- 5 Newborn Surgery Fun ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Complicaciones Anatómicas en Cirugía General 1998 ISBN 968-451-616-5 Ed. Mc Graw-Hill
- 7 Cirugía pediátrica Straffon Ed. Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU]: Formato base  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y actualizaciones

1. IDENTIFICACION DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Respuesta metabólica en cirugía

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> I = taller <input type="checkbox"/> CT = curso taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	Ninguno

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Jorge Antonio Betancourt Benavides  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

Es importante para el cirujano pediatra conocer el conjunto de cambios físicos y bioquímicos que ocurren a nivel celular y en general como respuesta al trauma y la cirugía para poder entenderlos, identificarlos y tratarlos de una manera adecuada. En el caso del paciente quirúrgico pediátrico los traumas que sufre el paciente incluyen el estrés emocional desde el momento que sabe la necesidad de la cirugía, la cirugía en sí, la anestesia, el período de ayuno y las alteraciones biológicas propias del proceso patológico primario.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El cirujano pediatra debe conocer los cambios clínicos y laboratoriales que presenta el paciente pediátrico cuando sufre algún tipo de agresión a su cuerpo, ya sea por exposición a un evento traumático o quirúrgico. También deberá manejar en forma adecuada esta respuesta metabólica al trauma que experimenta en este tipo de situaciones.

#### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Identificar clínicamente las fases de la respuesta metabólica al trauma</li><li>Reconocer los cambios laboratoriales que se suceden en cada una de las fases de la Respuesta metabólica al trauma</li><li>Identificar los diversos factores que modifican la respuesta metabólica al trauma</li><li>Correlacionar clínic y laboratorialmente esta serie de cambios que se suceden</li><li>Conocer el tratamiento y manejar adecuadamente las alteraciones presentadas durante esta</li></ul>
------------------------------	--

<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la respuesta fetal neonatal y del niño al estrés</li> <li>- Definir las fases de la respuesta metabólica al trauma y la cirugía</li> <li>- Mencionar las fases del catabolismo y anabolismo así como su integración en el paciente quirúrgico pediátrico</li> <li>- Describir las vías metabólicas del metabolismo de carbohidratos lípidos proteínas minerales y vitaminas</li> <li>- Describir las señales nerviosas aferentes y la respuesta neuroendocrina</li> <li>- Conocer las citocinas y demás mediadores involucrados en la respuesta neuroendocrina</li> <li>- Conocer las consecuencias y el manejo de la respuesta metabólica al trauma</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los factores que exponen a un paciente a presentar una Respuesta metabólica al trauma</li> <li>- Conoce las fases de la respuesta metabólica al trauma</li> <li>- Evita las consecuencias negativas de la misma</li> <li>- Maneja adecuadamente la respuesta metabólica al trauma</li> </ul>

## 5. CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

- 1 Intercambio de energía en los organismos
- 2
- 3 Vías catabólicas generadoras de energía
  - 2.1 Glucólisis anaerobia
  - 2.2 Vía del ácido cítrico
  - 2.3 Cadena respiratoria
  - 2.4 Fosforilación oxidativa
  - 2.5 Gluconeogénesis
  - 2.6 Lipólisis
  - 2.7 Cetogénesis
- 3 Vías anabólicas generadoras de reservas energéticas
  - 3.1 Glucogenogénesis
  - 3.2 Lipogénesis
- 4 Integración de catabolismo y anabolismo
- 6 - Metabolismo intermedio
  - 6.1 Metabolismo de carbohidratos
  - 6.2 Metabolismo de lípidos
  - 6.3 Metabolismo de proteínas
  - 6.4 Metabolismo de minerales y vitaminas
- 7 - Respuesta metabólica
  - 7.1 Señales nerviosas aferentes
  - 7.2 Respuesta neuroendocrina
  - 7.3 Citocinas y otros mediadores de la respuesta metabólica
  - 7.4 Consecuencias de la respuesta
- 9: Recuperación



#### 6. ACCIONES

- Atenderá al Paciente quirúrgico pediátrico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos locales, nacionales e internacionales, clínicos terapéuticos así como los aspectos preventivos
- Aplicará las medidas encaminadas a identificar y manejar de manera oportuna la respuesta metabólica al trauma en cada una de sus fases
- Clasificará las fases de la respuesta metabólica al trauma y manejará de manera adecuada cada una de ellas
- Facilitará la recuperación del paciente explicando los sucesos a que se va a exponer

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán prestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de quirófano de hospital, sala de urgencias o área de hospitalización</li> </ol>

	<p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación capacidad comprensión y de síntesis</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por módulo 35%
  - 2 Reportes de investigación 35%
- Conferencias respecto a la dicha investigación  
 Presentación de póster  
 Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACIÓN

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Puri ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Cangila Educación quirúrgica, Aranda Garcia 2ª Ed ISBN 970-10-3431-7





Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

**Comentario [CU1]:** Formato bas-  
sóculo. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones.

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Trabajo de Atención Médica

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C - curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Ninguno
<input type="checkbox"/> Cl - curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	
<input type="checkbox"/> L - laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P - práctica	<input type="checkbox"/> <u>Especialidad</u>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T - taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> CT - curso - taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería	
<input type="checkbox"/> N - clínica		<input type="checkbox"/> <u>Cirugía Pediátrica</u>	
<input type="checkbox"/> M - módulo			
<input type="checkbox"/> S - Seminario			

Área de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Juan Arturo Ocampo Navarro  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-09

Fecha de última actualización

02-10-09

## 2. PRESENTACIÓN

La atención médica en el paciente pediátrico debe tomar en cuenta que este individuo se encuentra en crecimiento y desarrollo y que al mismo tiempo se encuentra enfermo y/o recuperándose de una lesión u operación. El recién nacido por su parte debe prestarse especial atención al manejo integral del mismo. Es por lo cual la división establecida en nuestros pacientes y sus diversas etapas nos obliga a enfrentar diferentes escenarios y manejos en cada una de ellas. Siendo los extremos de las etapas los de mayor interés y de mayor reto diagnóstico.

El paciente quirúrgico pediátrico es sometido a un mayor estrés conocido como respuesta metabólica al trauma generando consigo un desgaste energético mayor. Siendo el que tiene un pobre estado nutricional el que se expone a resultados menos satisfactorios en el evento pre, trans y postquirúrgico. El objetivo del Cirujano Pediatra en lo que respecta al paciente pediátrico es conservar las condiciones mínimas e indispensables que garanticen éxito en la atención médica del evento pre, trans y postquirúrgico a que se va a exponer.

### 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer la epidemiología de las diversas patologías más comunes del paciente pediátrico. Dominará las diversas técnicas de evaluación del estado nutricional del paciente así como las constantes y laboratoriales que evidencian un estado de enfermedad y al mismo tiempo aplica un tratamiento preciso para corregir estas de manera oportuna, generando consigo un buen funcionamiento de los diversos órganos, aparatos y sistemas.

#### 4. SABERES

<p><b>Saberes Prácticos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detectar las manifestaciones clínicas que evidencia el paciente pediátrico quirúrgico</li> <li>- Detectar las manifestaciones clínicas que evidencia el paciente con alteración nutricional</li> <li>- Describir con claridad la historia natural de la enfermedad</li> <li>- Clasificar los diferentes estadios clínicos de las mismas</li> <li>- Ejecutar los índices somatométricos Peso/Talla, Peso/Edad y Talla/edad</li> <li>- Utilizar en forma eficiente los diferentes métodos diagnósticos con el fin de acercarse más un diagnóstico</li> </ul>
<p><b>Saberes teóricos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar historia clínica del paciente pediátrico sano</li> </ul> <p>Integrar una historia clínica del paciente pediátrico quirúrgico, además de realizar una adecuada anamnesis sobre los aspectos fundamentales del problema en cuestión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la epidemiología así como los factores de riesgo que la propician</li> <li>- Definir los factores de riesgo para la patología a tratar</li> </ul> <p>Explicar las técnicas de corrección de la patología en cuestión</p> <p>Conocer los diversos indicadores laboratoriales y gabinete con su importancia en el diagnóstico del paciente pediátrico quirúrgico</p>
<p><b>Saberes formativos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto a la trascendencia del estado clínico que evidencia el niño</li> <li>2 Desarrolla una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente quirúrgico pediátrico</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario que atienda el aspecto de atención inicial del paciente</li> <li>4 Promueve la ética en el desempeño profesional del cirujano pediatra teniendo como prioridad mantener la salud del niño</li> <li>5 Lleva a cabo acciones de promoción de una buena educación familiar para reducir los riesgos que generan la atención inadecuada del paciente pediátrico</li> </ol>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO (temas y subtemas)

- 1 Historia de la Cirugía pediátrica
  - 1.1 Interrogatorio
  - 1.2 Motivo de consulta
  - 1.3 Antecedentes heredo-familiares
  - 1.4 Antecedentes personales
  - 1.5 Pasado reciente actual
  - 1.6 Exploración física
  - 1.7 Estudios de laboratorio y gabinete
  - 1.8 Diagnóstico
  - 1.9 Plan terapéutico
- 2 Fisiología del Recién Nacido
  - 2.1 Madurez hepática
  - 2.2 Madurez renal
  - 2.3 Madurez pulmonar
  - 2.4 Madurez del sistema nervioso central
- 4 Ventilación mecánica en la enfermedad quirúrgica pediátrica
  - 4.1 Tipos de ventiladores
  - 4.2 Partes que lo componen
  - 4.3 Manejo del mismo
- 5 Valoración intrahospitalaria inicial en la sala de emergencias
  - 5.1 Canalizar una vía

5.2 Estabilización hemodinámica y respiratoria

5.3 Evaluación diagnóstica

6 Consideraciones éticas

9 Sepsis e infecciones relacionadas

## 6. ACCIONES

- Atiende al paciente quirúrgico pediátrico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune o creencia religiosa poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos locales, nacionales e internacionales, así como clínicos, terapéuticos y de prevención
- Evalúa al paciente recién ingresado en forma rápida e integral para la aproximación de un diagnóstico
- Utiliza los métodos de laboratorio y/o gabinete al alcance para la aproximación diagnóstica
- Recolecta información estadística del paciente pediátrico con patología quirúrgica
- Procesa e interpreta la información obtenida para que la misma sea planeada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplica los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto en las enfermedades quirúrgicas del paciente pediátrico y su entorno

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3 Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li> <li>4 Revisión permanente de los</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aula salas de hospital de institución pública o privada, instituciones educativas y en la comunidad</li> </ol>

expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS

- 5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis.

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de póster  
Publicaciones científicas
- 2.4 Investigación de campo
- 2.5 Ensayo científico
- 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

10 BIBLIOGRAFIA BASICA

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Pediatric Surgery Atchraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3 |
| 2 | Pediatric Surgery Textbook O ncal Sixth ed 2006                 |



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU1]: Formato base  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Transplante de Organos

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas, semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidad aprendizaje Anatomía quirúrgica
<input type="checkbox"/> Cl = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	
<input type="checkbox"/> l = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> CT = curso - taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	
<input type="checkbox"/> M = módulo			
<input type="checkbox"/> S = <b>Seminario</b>			

Área de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Jorge García Martínez  
Dr. Rafael Santana Ortiz  
Dr. Oscar Aguirre Jauregui

Fecha de elaboración

07-10-08

Fecha de última actualización

07-10-08

## 2. PRESENTACION

Dentro del área de trasplantes en general que cada vez se hace una práctica quirúrgica común favorecida por el descubrimiento de nuevas drogas inmunosupresoras una selección más adecuada del órgano a transplantar gracias al avance a nivel molecular e inmunológico y el comprender y manejar adecuadamente las complicaciones posquirúrgicas sobre todo las asociadas al rechazo así como al contar con unidades de tercer y cuarto nivel con una mejor infraestructura y el concientizar a la población en general de los beneficios de la donación. Conlleva algo más que la realización de una simple cirugía en la que se retira un órgano disfuncional y se coloca en su lugar un órgano ya sea total o parcial de características similares al anterior y que puede provenir de otro individuo y que puede o no tener algún nexo familiar con el paciente.

La forma como se integra un comité de trasplantes dentro de un hospital así como su impacto dentro de una sociedad con capacidad de asumir todo lo que conlleva una unidad de este tipo que como se sabe es costosa y que hay involucrados un gran cantidad de especialistas en todas las áreas, es un gran equipo multidisciplinario que abarca desde el área técnica como es el aspecto legal, pasando por los aspectos médicos y a su vez los financieros.

El ejercicio de esta disciplina quirúrgica comprende un vasto conocimiento respecto a situaciones legales asociadas al trasplante los aspectos médicos como los prequirúrgicos, valoración y selección de órgano tipo de técnica quirúrgica y la evolución posquirúrgica y sus complicaciones además de los aspectos sociales y emocionales del paciente y la familia sin dejar a un lado la situación económica que conlleva este tipo de procedimiento tanto para la institución como para el familiar.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno será capaz de identificar las diversas entidades patológicas tanto de tipo congénito como adquiridas que ocasionen ya sea de forma inmediata a mediano o largo plazo la disfunción de un órgano o estructura y que dicha alteración genere una enfermedad de carácter crónico y haga necesario la realización de un procedimiento de trasplante con la finalidad de restituir al paciente a una condición de homeostasis mediante la realización de un procedimiento quirúrgico en el cual se inserta un tejido u órgano proveniente de un organismo diferente. Se deberán conocer los aspectos básicos legales para la realización de este tipo de procedimiento a su vez conocerá el funcionamiento del grupo o comité de trasplantes y conjuntamente el comité de ética de la institución.

#### 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Integrar adecuadamente una historia clínica completa que incluya la investigación congénita o adquirida de la disfunción de dicho órgano</li><li>-Realizar una valoración general del paciente, estado nutricional, metabólico, inmunológico del paciente sometido a trasplante</li><li>-Explicar los aspectos legales de la realización de este procedimiento, al paciente y sus familiares</li><li>-Realizar el ejercicio de esta área quirúrgica, regido por el código de ética y los aspectos fundamentales que los enmarcan, así como la ejecución del mismo basados en el reglamento del comité de ética de la Secretaría de Salud y de la misma institución</li><li>-Fomentar la comunicación médico-paciente y la importancia de conocer beneficios, riesgos complicaciones, y situaciones especiales que se presentan en este tipo de pacientes valorando la veracidad de la información y la unificación del informe médico hacia los familiares y la paciente mismo</li><li>- Manejar en forma eficiente la inmunoterapia en el paciente sometido a trasplante.</li><li>-Identificar los posibles efectos colaterales propios de la inmunoterapia, así como la identificación rápida de un rechazo del órgano transplantado</li></ul>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Integrar historia clínica completa tanto del paciente con enfermedades congénita o adquirida que culmine en la realización de un trasplante</li><li>-Conocer la epidemiología de las diversas enfermedades congénitas o adquiridas que conllevan la realización a futuro de algún tipo de trasplante</li><li>-Definir los factores de riesgo metabólicos, nutricionales, inmunológicos, infecciosos, así como la edad oportuna para la realización de un trasplante</li><li>-Identificar la influencia de los medios masivos de comunicación sobre la opción de donación de órganos y realización de trasplante en la población infantil</li><li>-Conocer los mecanismos inmunológicos básicos, respuesta humoral y sobretodo entender la respuesta celular así como la respuesta modificada por inmunosupresión y respuesta al trauma en pacientes transplantados</li><li>-Conocer las condiciones adecuadas e idóneas para la realización de trasplante: infraestructura hospitalaria, recursos humanos, médicos disponibles y medicamentos, presencia de una unidad de trasplante con cuidados especiales de pacientes transplantados, y la infraestructura social y económica que se necesitan, además del apoyo del equipo multidisciplinario</li></ul>

<b>Saberes formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realiza reflexion critica y autocritica respecto a la trascendencia del trasplante asi como sus diversos dilemas medicos, eticos y legales</li> <li>2 Desarrolla una actitud cientifica y critica que le permite investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente quirurgico pediatrico trasplantado</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institucion de salud o practica privada con un alto sentido de colaboracion y participacion como parte de un equipo multi o interdisciplinario que atiende el paciente trasplantado en todas sus facetas</li> <li>4 Promueve la etica en el desempeño profesional del cirujano pediatra teniendo como prioridad mantener la salud del niño</li> <li>5 Realiza una labor concientizar al paciente y familiares, sobre la situacion del trasplante y todos su aspectos, beneficios, perjuicios, evolucion esperada, complicaciones, siempre de una forma respetuosa, veraz y objetiva</li> <li>6 Insiste en la investigacion de enfermedades que conllevan a diversos tipo de trasplante para favorecer el diagnóstico oportuno y tener una valoración adecuada del paciente asi como ofrecer otras opciones antes de llegar a dicho procedimiento, si lo hay en algún momento de la vida</li> </ol>
---------------------------	--

## 5 CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

### 1.-Principios generales de los trasplantes de órganos

- 1.1 Historia universal
- 1.2 Historia nacional
- 1.3 Historia local

### 2.- Principios de inmunología

- 2.1 Antígeno
- 2.2 Anticuerpo
- 2.3 Tipos de hipersensibilidad
- 2.4 Inmunidad mediada por anticuerpos
- 2.5 Inmunidad mediada por células

### 3.- Farmacología inmunosupresora

- 3.1 Corticosteroides
- 3.2 Drogas inmunosupresoras
- 3.3 Fármacos nefrotóxicos y hepatotóxicos

### 4.- Evaluación de donador y receptor

- 4.1 Estudios de laboratorio
- 4.2 Estudios de gabinete
- 4.3 Evaluación de aspectos legales y éticos.

**5.- Órganos susceptibles de ser transplantedos**

5.1 Riñón

5.2 Páncreas

5.3 Hígado

5.4 Intestino

5.5 Corazón

5.6 Pulmón

5.7 Médula ósea

**6 - Complicaciones**

**7.- Seguimiento**

**6.- ACCIONES**

- Atenderá al paciente quirúrgico pediátrico con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune o creencia religiosa que sea candidato oportuno de donación de órgano o de trasplante poniendo en práctica los aspectos éticos locales, nacionales e internacionales así como clínicos terapéuticos necesarios para mejorar las condiciones generales del paciente prequirúrgico de trasplante o donante según sea el caso
- Recolectará la información estadística del paciente pediátrico con patología quirúrgica que conlleve a la necesidad de realizar trasplante justificando su estado actual, en deterioro de salud por falla de algún órgano o tejido aumentando instauración de homeostasis por medio de trasplante de un tejido de características similares proveniente de otro organismo
- Procesará e interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida ante un consejo o grupo de trasplante local para la valoración del caso y marcar la prioridad del paciente sobre la realización de un trasplante como medio de preservación de la vida
- Realizará trabajos de investigación y los presentará en foros de la especialidad y realizará publicaciones científicas. Todo esto con el fin de favorecer el conocimiento de esta área quirúrgica
- Aplicará los resultados de la misma, con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de dar a conocer manejo, estrategias quirúrgicas y valoración adecuada en las enfermedades quirúrgicas del paciente pediátrico trasplantado
- Dará seguimiento bajo vigilancia estrecha a los pacientes trasplantados con el fin de asegurar el buen funcionamiento del órgano trasplantado el mayor tiempo posible

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1 Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Examen por módulo</li> <li>2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación</li> <li>3 Sesiones bibliográficas relevantes</li> <li>4 Elaboración de historias clínicas</li> <li>5 Presentación de conferencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</li> <li>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</li> <li>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes, presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos Evaluando su nivel de comprensión</li> <li>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</li> <li>5 Presentaran 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Aula, salas de hospital de institución pública o privada instituciones educativas y en la comunidad Terapias Intensivas pediátricas</li> </ul>

#### 8. CALIFICACION

- 1 Examen por modulo 35%
- 2 Reportes de investigación 35%  
Conferencias respecto a la dicha investigación  
Presentación de poster  
Publicaciones científicas
  - 2.4 Investigación de campo
  - 2.5 Ensayo científico
  - 2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)
- 3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más.
- 3 Realización de sus actividades Médicas asistenciales de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07-112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0227-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O'neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Puri ,second ed ISBN 0-340-76144x(hb)
- 6 Cirugia pediátrica Straffon Ed. En Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

1.1 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Practica de cirugía en animales, anatomía quirúrgica, ética en cirugía

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

TRAUMATOLOGÍA

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso	<input type="checkbox"/> Técnico	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista	Unidad de aprendizaje
<input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio	<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes	Respuesta metabólica
<input type="checkbox"/> L = laboratorio	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Enfermería	truma
<input type="checkbox"/> P = práctica	<input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b>	<input type="checkbox"/> Medicina	
<input type="checkbox"/> T = taller	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Nutrición	
<input type="checkbox"/> CT = curso taller	<input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Técnico Superior en	
<input type="checkbox"/> N = clínica		<input type="checkbox"/> Enfermería	
<input type="checkbox"/> M = módulo		<input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	
<input type="checkbox"/> S = Seminario			

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Carlos Alcantara Noguez

Dr. Rafael Santana Ortiz

Dr. Oscar Aguirre Jáuregui

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

Comentario [CU]: Firmado bas  
válido. Aquí se han hecho las correcciones  
y observaciones

## 2. PRESENTACION

Lesiones no intencionales es la principal causa de muerte entre los jóvenes adolescentes en los E.U.A. En ese país reclama más de 5000 vidas al año (en promedio 15 niños al día). Más del 16% de las hospitalizaciones por lesiones involuntarias entre los niños terminan en incapacidad permanente. El traumatismo es una urgencia quirúrgica esencial. Los accidentes traumáticos no se planean ni anticipan y se presenta en el momento menos esperado. Existen 6 áreas en cualquier hospital en las cuales se puede valorar o tratar a un niño traumatizado: Departamento de urgencias, Unidad de terapia intensiva pediátrica (UTIP), quirófano, departamento de RX y área de medicina de rehabilitación. Recordemos que existe un programa de reanimación pediátrica avanzada que se debe aplicar en todo paciente que llegue al servicio de urgencias sin olvidar el ABC de la reanimación. Posteriormente el propósito del examen secundario es identificar lesiones coexistentes y otros problemas médicos no traumáticos que quizá no son amenazas inmediatas para la vida pero que, si no se reconocen podrían ser causa de incremento en la morbilidad y mortalidad. Dentro de los traumatismos que el médico debe conocer es: Craneoencefálico, columna vertebral, tórax, abdomen, retroperitoneo, lesiones vasculares y de extremidades.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los programas de atención de soporte vital avanzado en trauma ATLS (Deberá inscribirse a este curso y obtener la constancia de acreditación) así como los criterios de prioridad en la atención, evaluación y manejo del traumatismo ( TRIAGE) así como tener el conocimiento para realizar adecuadamente la evaluación secundaria en el paciente traumatizado y los cuidados de rehabilitación del mismo

#### 4. SABERES

<p><b>Saberes Prácticos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el curso de ALS</li> <li>- Aplicar los criterios de prioridad en la atención, evaluación y tratamiento del paciente politraumatizado</li> <li>- Utilizar el ABCDE primario en el paciente politraumatizado</li> <li>- Reconocer el ABCDE secundario en el paciente politraumatizado (evaluación primaria)</li> <li>- Manejar integralmente al paciente politraumatizado después de la estabilización en la sala de urgencias realizando una reevaluación y monitoreo permanente</li> <li>- Demostrar la destreza y conocimiento en el uso de los ventiladores de presión y volumen, así como de las actualizaciones en este respecto con el fin de ofrecerle una mejor atención al paciente politraumatizado</li> <li>- Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la gravedad de la patología y su pronóstico una vez egresado del hospital</li> <li>- Dar seguimiento puntual al paciente, por la consulta externa</li> </ul>
<p><b>Saberes técnicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer plenamente los mecanismos de manejo del ATLS para lograr una identificación rápida de los problemas y ofrecer un manejo</li> <li>- Enumerar los factores que pongan en riesgo la vida del paciente realizar una clasificación de los criterios de prioridad en la atención evaluación y tratamiento del paciente con politraumatismo</li> <li>- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico y la interpretación de los mismo en la sala de urgencias médica para brindar una atención rápida al paciente con riesgo potencial de perder la vida secundaria a un politrauma</li> <li>- Describir el manejo pre, intra y posoperatorio de los diferentes tipos de traumatismo</li> <li>- Conocer y manejar los distintos tipos de ventilación mecánica intermitente que puede requerir el paciente al salir de la sala de cirugías, así como el manejo hemodinámico y de terapia intensiva que pueda requerir el paciente politraumatizado</li> <li>- Trabajar en forma multidisciplinaria con el objeto de ofrecerle al paciente politraumatizado una mayor supervivencia y con calidad</li> </ul>
<p><b>Saberes formativos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médico-quirúrgica</li> <li>2 Desarrolla una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el paciente con politrauma</li> <li>3 Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas y no quirúrgicas en el paciente con politrauma</li> <li>4 Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente con politrauma</li> <li>5 Realiza acciones de prevención y promoción de la salud previo para prevenir accidentes siendo la primera causa de politrauma en la edad infantil</li> <li>6 Atiende todas las dudas que manifiesten los padres ante el desconocimiento de las complicaciones, riesgos y beneficios de los procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos en el paciente politraumatizado</li> </ol>

## 5 CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

### 1 - TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO (TCE)

- 1.1 Mecanismo de generacion del TCE
- 1.2 Evaluacion inicial
- 1.3 Estudios de gabinete
- 1.4 Tratamiento inicial
- 1.5 Resolucion definitiva

### 2 - TRAUMATISMO DE COLUMNA VERTEBRAL

- 2.1 Mecanismo de generacion del daño
- 2.2 Evaluacion inicial
- 2.3 Estudios de gabinete
- 2.4 Tratamiento inicial
- 2.5 Resolucion definitiva
- 2.6 Rehabilitacion

### 3 - TRAUMATISMO DE TORAX

- 3.1 Mecanismo de generacion del daño
- 3.2 Evaluacion inicial
- 3.3 Estudios de gabinete
- 3.4 Tratamiento inicial
- 3.5 Resolucion definitiva
- 3.6 Rehabilitacion

### 4 - TRAUMATISMO DE ABDOMEN

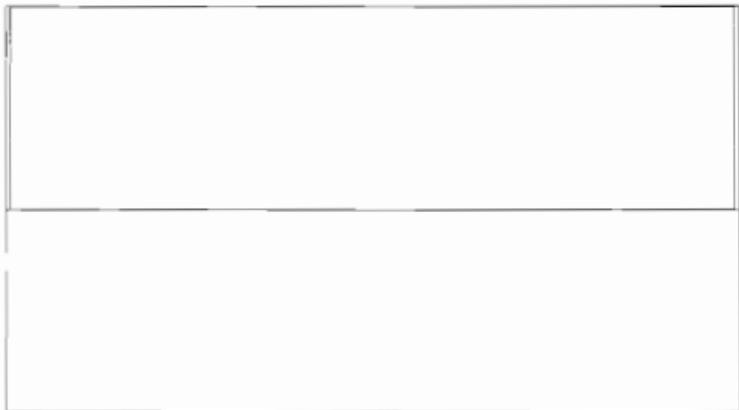
- 4.1 Mecanismo de generacion del daño
- 4.2 Evaluacion inicial
- 4.3 Estudios de gabinete y laboratorio
- 4.4 Tratamiento inicial
- 4.5 Resolucion definitiva

### 5 - LESIONES VASCULARES

- 5.1 Evaluacion inicial ABCDE
- 5.2 Reposicion de volumen
- 5.3 Tecnicas de reparacion vascular
- 5.4 Seguimiento

### 6 - TRAUMATISMO DE EXTREMIDADES

- 6.1 Mecanismo de generacion del daño
- 6.2 Evaluacion inicial
- 6.3 Estudios de gabinete
- 6.4 Tratamiento inicial (inmovilizacion-aplicacion de ferula)
- 6.5 Resolucion definitiva
- 6.6 Rehabilitacion



#### 6. ACCIONES

- Atenderá al paciente politraumatizado de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune creencia ó religion de los padres poniendo en practica los aspectos epidemiológicos clinicos terapéuticos y de carácter preventivo

- Recolectará la información estadística del paciente politraumatizado con patología quirúrgica
- Procesará e Interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplicará los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en el paciente politraumatizado
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

#### 7 Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<sup>1</sup> Examen por módulo <sup>2</sup> Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso	<sup>1</sup> El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán	<sup>1</sup> Aula, salas de hospital de cualquier institución

<p>nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal o poster o publicación</p> <p>3 Sesiones bibliográficas relevantes</p> <p>4 Elaboración de historias clínicas</p> <p>5 Presentación de conferencias.</p>	<p>proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y postgrado</p> <p>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal poster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos. Evaluando su nivel de comprensión</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS</p> <p>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que se hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad comprensión y de síntesis</p>	<p>educativa, asistencia y comunidad Terapias intensivas neonatales</p>
--	---	---

#### 8. CALIFICACIÓN

<p>1 Examen por módulo 35%</p> <p>2 Reportes de investigación 35%</p> <p>Conferencias respecto a la dicha investigación</p> <p>Presentación de poster</p> <p>Publicaciones científicas</p> <p>2.4 Investigación de campo</p>
--

- 2.5 Ensayo científico
- 2.6 Instrumentos de captacion de informacion (Expediente clinico)
- 1 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando as. sea el caso) 30%

#### 9. ACREDITACION

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepci3n de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificaci3n o m3s
- 3 Realizaci3n de sus actividades M3dicas asistenciales, de investigaci3n y docentes (Cuando sea el caso)

#### 10. BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1 Rudolph's pediatrics, 21 edition (2003) ISBN 0-07 112457-8
- 2 Pediatric Surgery Aschraft 4 th Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 3 Pediatric Surgery Textbook O neil fifth ed 1998
- 4 Operative Surgery Fifth edition Spitz 1996
- 5 Newborn Surgery Pur. second ed ISBN 0-340-76144x(hb)

6 Complicaciones Anatomicas en Cirugia General 1998 ISBN 968-451-618-5 Ed Mc Graw-Hill  
7 Cirugia pediátrica. Staffon Ed. Ed Med Actualizadas 1993



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

11 Programa de Estudio por Competencias Profesionales  
1.1.1

Comentario [CU1]: Foros base  
virtuales. Aquí se han hecho las correcciones  
y actualizaciones

1 IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento

Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo

Academia

Cirugía Pediátrica

Nombre de la unidad de aprendizaje

Urología Pediátrica

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos
	3 horas semana		144 horas	9

Tipo de curso	Nivel en que se ubica	Carrera	Prerrequisitos
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL = curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> J = taller <input type="checkbox"/> CT = curso taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> <b>Especialidad</b> <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <b>Cirugía Pediátrica</b>	Unidad de aprendizaje Anatomía quirúrgica

Area de formación

Atención Médica

Elaborado por

Dr. Juan Arturo Ocampo Navarro  
 Dra. Faviola Cervantes García  
 Dr. Rocoifo Gutiérrez Enriquez  
 Dr. Efron Camacho Muñoz

Fecha de elaboración

02-10-08

Fecha de última actualización

02-10-08

## 2. PRESENTACION

La patología quirúrgica urológica es una de las áreas que debe tratarse en un hospital de tercer nivel de atención, dada la vulnerabilidad de este tipo de pacientes. El paciente pediátrico urológico presenta mejores expectativas de vida actualmente.

En la mayor parte de las malformaciones congénitas no se conoce el agente causal directo sin embargo existen algunos factores que se han relacionado como son la exposición a radiaciones, infecciones virales, desnutrición, exposición a tóxicos y uso de drogas durante el embarazo. Dentro de las malformaciones congénitas que tienen una relación directa con factores de riesgo se encuentran los defectos del tubo neural. Dentro de las patologías se enlojan a los recién nacidos en asociación a malformaciones como son las malformaciones ano rectales. Sin dejar de lado las infecciones que afectan al tracto urinario y las lesiones traumáticas adquiridas.

## 3 UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno deberá de conocer los factores de riesgo que se relaciona con el desarrollo de malformaciones congénitas del tracto urinario, identificar las malformaciones congénitas idealmente en forma prenatal y posnatalmente, así como los trastornos adquiridos de manera infecciosa y/o traumática, con el fin de prevenir en lo posible el daño renal. Así como la importancia en el control prenatal y la realización al menos de un ecocoronograma en toda mujer embarazada después de la semana 20 de gestación con el fin de detectar o sospechar algunas de las malformaciones congénitas y ser enviada a la madre gestante a un hospital de tercer nivel de atención.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una historia clínica completa, dándole particular énfasis a los antecedentes gestacionales con el fin de detectar factores de riesgo asociados a malformaciones congénitas</li> <li>- Realizar campañas de información con carácter preventivo a mujeres en edad fértil sobre los cuidados nutricionales previos y durante el embarazo</li> <li>- Aplicar los protocolos de manejo pre, trans y posoperatorio en forma adecuada en cada una de las malformaciones congénitas que se trate</li> <li>- Manejar integralmente y de forma multidisciplinaria, teniendo en consideración su inmadurez de los diversos órganos y la fisiología propia de esta etapa de la vida</li> <li>- Demostrar la destreza y conocimiento en el uso de los estudios laboratoriales y de gabinete, así como de las actualizaciones en este respecto, con el fin de detectar en forma temprana las malformaciones urinarias</li> <li>- Realizar las diversas técnicas de resolución quirúrgica en las diversas malformaciones, urinarias seleccionando la más adecuada para cada caso en particular</li> <li>- Informar adecuadamente a los padres del paciente sobre la gravedad de la patología y su pronóstico</li> </ul>
<b>Saberes teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar una historia clínica completa, dándole particular énfasis a los antecedentes gestacionales con el fin de detectar factores de riesgo asociados a malformaciones congénitas</li> <li>- Enumerar los factores de riesgo nutricionales, infecciosos, los relacionados con la exposición a radiaciones ionizantes, pesticidas o uso de drogas durante el embarazo así como traumáticos</li> <li>- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico prenatal: con el fin de orientar a los padres sobre los riesgos del embarazo y del tratamiento que requerirá el recién nacido una vez que suceda el parto</li> <li>- Describir el manejo pre, trans y posoperatorio de las diversas malformaciones congénitas que afectan al tracto urinario del recién nacido</li> <li>- Reseñar la fisiología y anatomía del tracto urinario</li> <li>- Trabajar en forma multidisciplinaria con el objeto de ofrecerle al paciente con malformación urinaria una mayor sobrevivencia y mejor calidad de vida</li> <li>- Describir las diversas técnicas quirúrgicas de resolución de cada una de las patologías del tracto urinario</li> </ul>
<b>Saberes formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza una reflexión crítica y autocrítica respecto a su práctica médico-quirúrgica</li> <li>- habrá desarrollado una actitud científica y crítica que le permita investigar el proceso de salud enfermedad en el recién nacido malformado</li> <li>- Se integra al trabajo de cualquier tipo de institución de salud o práctica privada de tercer nivel con un alto sentido de colaboración y participación, incluso como parte de un equipo multi o interdisciplinario en el entorno de las enfermedades quirúrgicas del tracto urinario</li> <li>- Fundamenta la ética como un componente indiscutible dentro del manejo del paciente con trastorno del tracto urinario</li> <li>- Lleva a cabo acciones de prevención y promoción de la salud previo y durante el embarazo que permita la detección prenatal de las diversas malformaciones congénitas con el fin de ofrecerle una mejor oportunidad de tratamiento al momento del nacimiento</li> </ul>

## 5 CONTENIDO TEORICO (temas y subtemas)

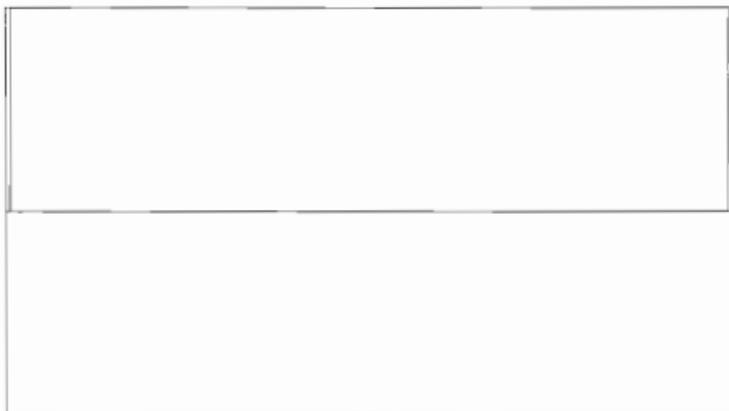
- 1 Sistema urinario y Genital
  - 1.1 Riñon
    - 1.1.1 Anatomía
    - 1.1.2 Embriología
    - 1.1.3 Anomalías del número y posición
    - 1.1.4 Ectopia y fusión renal
    - 1.1.5 Enfermedad quística renal
    - 1.1.6 Hipoplasia
    - 1.1.7 Tumores
    - 1.1.8 Patologías vasculares
- 2 Hematúria
  - 2.1 Etiología
  - 2.2 Hematúria glomerular

- 2.3 Hematuria no glomerular
- 2.4 Evaluacion
- 3 Protemuria
  - 3.1 Etiologia
  - 3.2 Síndrome Nefrotico
- 4 Infeccion de vias urinarias
  - 4.1 Presentacion clinica
  - 4.2 Verificacion
  - 4.3 Evaluacion
  - 4.4 Tratamiento
- 5 Uropatía Obstruccion
  - 5.1 Patofisiologia
  - 5.2 Diagnostico prenatal
  - 5.3 Intervencion prenatal
  - 5.4 Manejo y diagnóstico post natal
  - 5.5 Presentacion post natal
  - 5.6 Obstruccion de la union uretero pelvica
  - 5.7 Obstrucción del ureter medio
  - 5.8 Obstruccion ureteral distal
- 6 Reflujo vesico ureteral
- 7 Urolitiasis
  - 7.1 Etiologia de la litiasis
  - 7.2 Manejo de la urolitiasis
  - 7.3 Litotripsia con onda de choque
  - 7.4 Nefrolitotripsia percutanea
  - 7.5 Ureteroscopia
  - 7.6 Cirugia abierta
- 8 Patologia vesical pediátrica
  - 8.1 Anatomia
  - 8.2 Fisiologia
  - 8.3 Urólisis
  - 8.4 Componentes musculares
  - 8.5 Inervacion y control neural de la funcion vesical
- 9 Desarrollo vesical
  - 9.1 Formacion embrional y asociaciones
  - 9.2 Desarrollo de la musculatura
  - 9.3 Función vesical fetal
  - 9.4 Funcion vesical neonatal
  - 9.5 Manifestaciones ultrasonograficas
- 10 Manifestaciones de enfermedad vesical
  - 10.1 Incontinencia
  - 10.2 Infeccion
  - 10.3 Hidronefrosis
  - 10.4 Hematuria
  - 10.5 Alteracion de patrones de miccion, frecuencia y retencion
- 11 Valoracion de la función vesical
  - 11.1 Historia
  - 11.2 Imagenología

- 11.3 Evaluación urodinámica
- 12 Enfermedad de vejiga neurogénica
  - 12.1 Disrafismo espinal
  - 12.2 Manejo quirúrgico
  - 12.3 Asociación con malformaciones anorrectales
- 13 Obstrucción congénita vesical
  - 13.1 Valvas de uretra posterior
  - 13.2 Vejiga valva
  - \*13.3 Síndrome de Prune belly
- 14 Neoplasias vesicales
  - 14.1 Rabdomyosarcoma
  - 14.2 Carcinoma de células transicionales
  - 14.3 Adenocarcinoma
  - 14.4 Neurofibromatosis
  - 14.5 Feocromocitoma
  - 14.6 Hamartoma
- 15 Condiciones varias vesicales
  - \*15.1 Pólipos vesicales y de uretra
  - \*15.2 Anomalías del uraco
  - \*15.3 Malformaciones vasculares
  - 15.4 Divertículo vesical
- 16 Tracto genital masculino
  - 16.1 Pene
    - 16.1.1 Embriología
    - 16.1.2 Anatomía
  - 16.2 Circuncisión
  - 16.3 Anomalías estructurales
    - 16.3.1 Micropene
    - 16.3.2 Pene incluido
  - 16.4 Desviación funcional
    - 16.4.1 Torsión penil
    - 16.4.2 Cueroa
  - 16.5 Estenosis del meato
  - 16.6 Prapismo
- 17 Testículos
  - 17.1 Embriología
  - 17.2 Anatomía
  - 17.3 Fisiología
  - 17.4 Anormalidades del tamaño
    - 17.4.1 Micro orquia
    - 17.4.2 Macro orquia
  - \*17.5 Anormalidades en el número
    - 17.5.1 ausencia testicular
  - 17.6 Anormalidades en la localización
    - 17.6.1 Criptorquidia
    - 17.6.2 Testículo retractil
  - 17.7 Escroto agudo
    - 17.7.1 Torsión testicular

- 17.7.2 Torsion neonatal
- 17.7.3 Torsion de apendices
- 17.7.4 Escroto agudo sin torsion
- 17.8 Tumores testiculares
  - 17.8.1 Tumor del saco vitelino
  - 17.8.2 Teratoma
  - 17.8.3 Tumor estromal
  - 17.8.4 Gonadoblastoma
- 17.9 Epididimo vesicula seminal y deferente
- 17.10 Vainocele
- 18 Hipospadias
  - 18.1 Definicion y terminologia
  - 18.2 Embriologia
  - 18.3 Incidencia
  - 18.4 Anomalias asociadas
  - 18.5 Evaluacion
  - 18.6 Evolucion de las tecnicas quirurgicas
  - 18.7 Principios de la reparacion de Hipospadias
    - 18.7.1 Tiempo de la cirugia
    - 18.7.2 Objetivos
    - 18.7.3 Magnificacion optica
    - 18.7.4 Instrumentos
    - 18.7.5 Material de sutura y tecnicas
    - 18.7.6 Derivacion urinaria
    - 18.7.7 Analgesia
  - 18.8 Complicaciones
    - 18.8.1 Fistula uretrocutanea
    - 18.8.2 Estenosis del meato
    - 18.8.3 Estenosis de uretra
    - 18.8.4 Divericulo uretral
    - 18.8.5 Cuerda recurrente
- 19 Sistema genital femenino
  - 19.1 Embriologia
  - 19.2 Ovario
    - 19.2.1 Quistes de ovario
    - 19.2.2 Torsion ovarica
    - 19.2.3 Tumores ovaricos
      - 19.2.3.1 Tumor de celulas germinales
      - 19.2.3.2 Germinoma
      - 19.2.3.3 Carcinoma embrional
      - 19.2.3.4 Tumor de senos endodermicos
      - 19.2.3.5 Conocarcinoma
      - 19.2.3.6 Gonadoblastoma
      - 19.2.3.7 Teratoma
  - 19.3 Conductos Mullerianos
  - 19.4 Seno urogenital
  - 19.5 Conductos Wolffianos
  - 19.6 Anatomia, crecimiento y desarrollo

- 19.7 Ruptura de Falopio: útero y vagina
  - 19.7.1 Defectos de fusión
  - 19.7.2 Síndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser
  - 19.7.3 Endometriosis
  - 19.7.4 Tumores
- 19.8 Vulva
  - 19.8.1 Fusión de labios
  - 19.8.2 Trauma
  - 19.8.3 Inflamación e infección
  - 19.8.4 Neoplasia
- 19.9 Sangrado vaginal
  - 19.9.1 Vulvovaginitis
  - 19.9.2 Cuerpos extraños
  - 19.9.3 Prolapso uretral
  - 19.9.4 Sangrado endometrial
- 19.10 Enfermedades de transmisión sexual
  - 19.10.1 Epidemiología
  - 19.10.2 Uretritis
  - 19.10.3 Vaginitis
  - 19.10.4 Lesiones genitales
  - 19.10.5 Infección por virus del papiloma
  - 19.10.6 Enfermedad pélvica inflamatoria
  - 19.10.7 Infección sistémica
- 19.11 Abuso sexual
  - 19.11.1 Historia
  - 19.11.2 Examen físico
  - 19.11.3 Tratamiento
- 20 Estados de intersexo
  - 20.1 Desarrollo de caracteres sexuales
  - 20.2 Desarrollo gonadal
  - 20.3 Desarrollo de conductos y genitales internos
  - 20.4 Desarrollo de seno urogenital y genitales externos
  - 20.5 Desarrollo psicosexual
  - 20.6 Desarrollo de secuencia temporal
  - 20.7 Defectos en la biosíntesis de esteroides
  - 20.8 Clasificación
  - 20.9 Diagnóstico prenatal de genitales ambiguos
  - 20.10 Indicaciones para evaluación diagnóstica
  - 20.11 Consideraciones quirúrgicas
- 21 Genitales ambiguos
  - 21.1 Pseudohermafroditismo femenino
  - 21.2 Hermafrodita verdadero
  - 21.3 Pseudohermafroditismo masculino
  - 21.4 Errores de la biosíntesis de testosterona
  - 21.5 Síndromes de regresión testicular
- 22 Ginecomastia



## 6 ACCIONES

- Atenderá al paciente con patología urológica con cualquier enfermedad y de cualquier naturaleza independientemente de su estado inmune creencia o riesgo de los padres poniendo en práctica los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y de carácter preventivo
- Recolectará la información estadística del paciente con patología urinaria quirúrgica
- Procesará e Interpretará la información obtenida para que la misma sea planteada y discutida en diversos foros y/o publicaciones científicas
- Aplicará los resultados de la misma con la finalidad de que dichos resultados retroalimenten los procesos de aprendizaje y los mejoren con la finalidad de reducir el impacto de las enfermedades quirúrgicas en el paciente quirúrgico urológico
- Discutirá los casos de mayor relevancia o dificultad técnica-quirúrgica en sesiones generales del servicio con

el fin de ofrecer al paciente una decisión terapéutica mejor fundamentada y consensada

- Promoverá la medicina preventiva previo y durante el embarazo con el fin de reducir la posibilidad de malformaciones congénitas

## 7. Evaluación del aprendizaje

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
1 Examen por módulo 2 Elaboración y presentación de trabajo de investigación año presentado en congreso nacional de la asociación del especialidad en cualquiera de sus modalidades Presentación verbal o póster o publicación	1 El examen será anual, contando de 50 reactivos de opción múltiple y cuyos reactivos serán proporcionados por el personal adscrito y supervisados por la subdirección de enseñanza y	1 Aula salas de hospital de cualquier institución educativa asistencia y comunidad Terapias intensivas neonatales

<p>3 Sesiones bibliográficas relevantes</p> <p>4 Elaboración de historias clínicas</p> <p>5 Presentación de conferencias</p>	<p>postgrado</p> <p>2 Trabajo de investigación anual presentado en congreso nacional de la asociación de la especialidad en cualquiera de sus modalidades. Presentación verbal póster o publicación que serán supervisadas por el personal adscrito a la especialidad.</p> <p>3 Diez revisiones bibliográficas cuyos títulos serán preestablecidos sobre de temas en particular o respecto a casos clínicos relevantes presentadas al interior del servicio y coordinadas por los adscritos con un mínimo de 10 artículos. Evaluando su nivel de comprensión.</p> <p>4 Revisión permanente de los expedientes clínicos de acuerdo a la NOM 168 de la SS.</p> <p>5 Presentarán 10 conferencias en el servicio de cirugía pediátrica de diversos temas que le hayan sido programados y de las que evaluaremos desde su presentación, capacidad de comprensión y de síntesis.</p>	
--	--	--

#### 8. CALIFICACIÓN

<p>1 Examen por módulo 35%</p> <p>2 Reportes de investigación 35%</p> <p>Conferencias respecto a la dicha investigación</p> <p>Presentación de póster</p> <p>Publicaciones científicas</p> <p>2.4 Investigación de campo</p> <p>2.5 Ensayo científico</p> <p>2.6 Instrumentos de captación de información (Expediente clínico)</p> <p>3 Actitudes de docente para con el personal becario (cuando así sea el caso) 30%</p>
--


**9. ACREDITACION**

- 1 Completar el 100% de asistencia a su servicio de trabajo a excepción de periodos vacacionales o rotaciones que haya solicitado y que le hayan sido aceptadas
- 2 Obtener el 80% de la calificación o más
- 3 Realización de sus actividades Médicas, asistenciales, de investigación y docentes (Cuando sea el caso)

**10. BIBLIOGRAFIA BASICA**

- 1 Pediatric Surgery Aschraft 4<sup>th</sup> Edition 2005 ISBN 0-7216-0222-3
- 2 Pediatric Surgery Textbook O neill sixth ed 2006



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
 VICERRECTORIA EJECUTIVA/COORDINACION GENERAL ACADEMICA  
 COORDINACION DE INVESTIGACION Y POSGRADO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
 SECRETARIA GENERAL

CGA/CIP/376/2015

15 JUN 11 11:14

Lic. José Alfredo Peña Ramos  
 Secretario General

RECIBI

*9551*  
*[Signature]*

At'n. Comisión de Educación del  
 H. Consejo General Universitario

Presente

Por este medio envío a Usted, el proyecto de dictamen correspondiente a la solicitud que presenta el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, para la modificación del siguiente programa académico

- Especialidad en Cirugía Pediátrica

Lo anterior para consideración de la Comisión de Educación

Hago propicia la ocasión para reiterarle la seguridad de mi consideración atenta

Atentamente  
 "Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jalisco, 11 de mayo de 2015

*YCSM*

*[Signature]*  
 Dra. María Luisa García Bátiz  
 Coordinadora de Investigación y Posgrado



COORDINACION GENERAL  
 ACADEMICA  
 COORDINACION DE  
 INVESTIGACION  
 Y POSGRADO

c.c.p. Dr. Miguel Angel Navarro Navarro Vicerrector Ejecutivo  
 c.c.p. Dra. Sonia Reynaga Obregón Coordinadora General Académica  
 c.c.p. Archivo  
 MLGB/smd\*



H CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
P R E S E N T E

A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educacion y de Hacienda ha sido turnado el dictamen 864/2014 de fecha 28 de agosto de 2014 en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone suprimir el programa academico de la Especialidad en Cirugia Pediatrica y crear el nuevo programa academico de la **Especialidad en Cirugia Pediatrica**, y

Resultando

- 1 Que con dictamen numero I/2010/219 en sesión extraordinaria de 28 de julio de 2010 el H Consejo General Universitario aprobo suprimir el anterior programa academico y aprobo un nuevo programa academico del plan de estudios de la Especialidad en Cirugia Pediatrica con sede en este Centro Universitario
- 2 Que se solicita la suprestion del programa acaademico de la Especialidad en Cirugia Pediatrica en virtud de que en la revisión del mismo la modificación supera el 25% segun se establece en el articulo 27 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara por lo que se propone un nuevo programa academico
- 3 Que la especialidad de Cirugia Pediatrica surge en respuesta a una demanda social de atencion medica buscando disminuir las tasas de morbi-mortalidad quirurgica infantil mediante la formacion de especialistas que conozcan las patologias quirurgicas de la infancia entendiendo el proceso de salud- enfermedad aplicando los programas nacionales de prevencion buscando la innovacion en la practica quirurgica pediatrica mediante la participacion con las diferentes disciplinas que participan en la salud de los niños
- 4 Que actualmente la poblacion pediatrica a nivel nacional representa un gran grupo De acuerdo a censo realizada por el INEGI en 2010 el pais cuenta aproximadamente con 112 millones de habitantes de los cuales cerca de 43 540,000 son niños entre las edades de 0 a 19 años En tal caso cerca del 30% del total de su poblacion se encuentra entre los 0 y los 4 años Esto evidencia la importancia y trascendencia de la atencion en salud a este grupo de edad a nivel estatal y nacional asi como la importancia de desarrollar programas de atencion prevencion y formacion de personal de salud capacitado para atender las necesidades de la poblacion pediatrica
- 5 Que esto evidencia la necesidad de contar con profesionales medicos altamente capacitados para la atencion de pacientes quirurgicos en edad pediatrica con la finalidad de formar recursos humanos con competencias y habilidades profesionales con alto nivel de compromiso social, moral y etico no solo para resolver condiciones quirurgicas y problemas emergentes sino tambien para desarrollar nuevas alternativas diagnosticas terapeuticas y preventivas en base al conocimiento profundo de las patologias de



problemática y las herramientas disponibles para su tratamiento así como para la investigación científica

6. Que en algunos países como México la formación de recursos humanos aun es un reto a vencer ya que continuamos con poblaciones donde la cantidad de médicos con respecto al total de la población esta por debajo de estándares internacionales. La cirugía pediátrica, entonces surge por la necesidad de atención a los pacientes enfermos con una condición y para un grupo de la población específico de una manera eficaz para conseguir mejorar su supervivencia y además su pronóstico a largo plazo
7. Que la cirugía pediátrica satisface la necesidad y la preocupación de atención a la población quirúrgica infantil la cual tradicionalmente era atendida por cirujanos generales quienes brindaban su atención sin un conocimiento adecuado de las patologías propias de este grupo de edad así como de la dinámica de su crecimiento y desarrollo siendo atendidos de manera equivocada como adultos pequeños. De esta manera la especialidad en Cirugía Pediátrica responde a la necesidad social de atención quirúrgica pediátrica buscando disminuir las tasas de morbimortalidad quirúrgica infantil
8. Que los cambios y dinámicas sociales así como los avances tecnológicos han provocado un incremento en las víctimas de violencia traumáticas y accidentes a población pediátrica no esta exenta de estos acontecimientos. Actualmente los accidentes son una de las principales causas de mortalidad en la población pediátrica principalmente en las edades escolares y adolescentes. El cirujano pediatra adquiere una relevancia muy importante en la atención y tratamiento de estos pacientes dentro de un equipo multidisciplinario ya que generalmente las lesiones que presentan requieren tratamiento quirúrgico para recuperar su estado de salud limitar daño y disminuir secuelas
9. Que los distintos avances tecnológicos han permitido el diagnóstico y tratamiento quirúrgico oportuno de distintas patologías congénitas con manifestaciones anatómico-funcionales, así como algunas de índole oncológica, para las cuales su intervención quirúrgica es parte vital del tratamiento. De igual manera en la actualidad, los trasplantes en la población pediátrica son una realidad siendo necesaria la intervención de un equipo multidisciplinario que incluye al cirujano pediatra para mejorar los resultados y la sobrevida, disminuyendo la morbimortalidad de estos pacientes
10. Que la tendencia quirúrgica mundial hacia los procedimientos de mínima invasión no excluyen a la cirugía pediátrica. Actualmente se realizan varios procedimientos por esta vía cada vez con mejores resultados disminuyendo morbilidades y costos a los pacientes e instituciones al disminuir el tiempo de hospitalización, menor riesgo de infecciones y mostrando recuperaciones mas rápidas. La posibilidad de realizar procedimientos quirúrgicos pediátricos utilizando técnicas de mínima invasión ha dado una perspectiva diferente de la manera de abordar y tratar algunas de las patologías en este grupo de edad
11. Que el cirujano pediatra es capaz de realizar acciones de prevención diagnóstico oportuno tratamiento y rehabilitación de los enfermedades médicas quirúrgicas de la



población pediátrica que impactan a la sociedad reduciendo las tasas de morbi-mortalidad infantil. Su cobertura abarca la atención de las patologías de un grupo de edad amplio pero muy específico, que incluye desde el periodo perinatal con manifestaciones anatómico-funcionales de corrección quirúrgica hasta las diversas patologías quirúrgicas que se pueden presentar en pacientes adolescentes.

12. Que de igual manera sus intervenciones se realizan con distintas técnicas algunas convencionales y otras que se han ido modificando a lo largo de la historia de acuerdo a las características particulares de los pacientes a las innovaciones y evolución tecnológica que se ha ido presentado actualmente con un importante avance en los procedimientos de mínima invasión para la población pediátrica.
13. Que en la actualidad a nivel nacional existen 14 unidades formadoras de Cirujano Pediatras de las cuales se egresan un promedio de 35 especialistas anualmente. La demanda social de servicio de cirugía pediátrica ha incrementado en los últimos años aunque no se encuentra referencia oficial de la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas a nivel nacional algunas de las instituciones más reconocidas presentan su productividad por ejemplo el Instituto Nacional de Pediatría durante el 2012 reportan 5,320 cirugías mientras que en el Instituto Infantil de México en el mismo año reportan 4,656 cirugías.
14. Que el Colegio del Departamento de Clínicas Quirúrgicas, le extendió al Consejo de la División de Disciplinas Clínicas y este a su vez al Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud la propuesta de sucesión y la solicitud de aprobación del nuevo programa académico de la Especialidad en Cirugía Pediátrica mediante actamen 864/2014 de fecha 28 de agosto de 2014.
15. Que la especialidad en Cirugía Pediátrica cuenta con la siguiente planta académica: 11 especialistas 1 maestro y 1 doctor.
16. Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento relacionadas con el desarrollo del programa educativo son las siguientes:
  - a. Desarrollo de técnicas Quirúrgicas en Pediatría
  - b. Traumatismos accidentes y violencias en la infancia
  - c. Cirugía Oncológica Pediátrica
17. Que el **objetivo general** es formar especialistas en Cirugía Pediátrica dentro de modelo de competencias profesionales integradas que resuelva tanto en forma individual como multidisciplinaria los problemas que más comúnmente afectan al niño quirúrgico así como participar en la elaboración de sus propias estrategias de aprendizaje siendo autónomos en la búsqueda de sus conocimientos y favorezcan e intervenciones la educación continua que les permita ser competitivos en contextos que trasciendan en el ámbito nacional e internacional.



18. Que los **objetivos específicos** del programa son

- Generar recursos humanos con habilidades conocimiento y capacidades adecuadas para el tratamiento oportuno y eficaz de pacientes pediátricos con patologías quirúrgicas mediante tratamientos de calidad y oportunos mostrando destrezas habilidades y técnicas quirúrgicas actuales necesarias para la resolución de las enfermedades de la población pediátrica
- Fomentar la investigación clínica de las distintas patologías y los avances en los diferentes tratamientos del paciente quirúrgico pediátrico
- Transmitir, difundir y asesorar sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad en cirugía pediátrica hacia el personal de salud y la sociedad
- Fomentar el trabajo multidisciplinario con diferentes especialidades médicas y de personal de salud involucrada tanto en la atención del paciente pediátrico así como para el desarrollo de nuevos conocimientos
- Mantener valores de honestidad y respeto hacia el paciente, familiares y equipo de trabajo
- Fomentar la responsabilidad y liderazgo con disciplina y calidez buscando el desarrollo personal y la superación académica

19. Que el **perfil profesional de ingreso** requiere ser médico pediatra guiado por valores éticos morales y con labor de servicio, que muestre respeto al paciente a su cultura, la diversidad social y de culto Responsable en su actuación con liderazgo respeto y capacidad de trabajo en equipo Que sea analítico, cuidadoso paciente, capaz de resolver problemas mediante buen juicio clínico Con deseos de adquirir nuevos conocimientos y habilidades mediante la investigación y la práctica

20. Que el **egresado** de la especialidad en Cirugía Pediátrica será un profesional reconocido como líder en las comunidades médico-académicas con conocimientos de vanguardia poseedor de competencias teórico-prácticas para el diagnóstico, tratamiento y manejo oportuno de los problemas de los niños con patología quirúrgica brindando atención con valores éticos y humanísticos El Cirujano Pediatra egresado tendrá las habilidades para crear contribuciones originales en las áreas de su competencia profesional e investigación básica y clínica que impacten de manera positiva en su comunidad capaz de trabajar de manera inter y transdisciplinaria con otras especialidades médicas buscando la atención integral y de calidad para el paciente quirúrgico pediátrico

#### Competencias profesionales

- Conocer e identificar al individuo desde una perspectiva compleja bio-psico-social con juicio crítico y respeto a la diversidad ideológica
- Resolver problemas de la práctica profesional aplicando los principios y métodos científicos para interpretar la realidad
- Ejercer su práctica profesional de acuerdo a la normatividad estatal nacional e internacional con una actitud ética crítica y propositiva



- a Participar activamente en el trabajo colaborativo inter multi y transdisciplinar en la solución de problemas profesionales con respeto y ética
- e Identificar, diseñar e implementar los diferentes programas de prevención de la salud en equipo multi inter y transdisciplinario para fomentar una cultura de salud
- f Aplicar los conocimientos sobre el proceso administrativo con eficiencia y eficacia de acuerdo a las prioridades del ámbito de la salud con una actitud prospectiva y propositiva
- g Comprender los procesos de investigación y su impacto en la atención integral del paciente

#### Competencias Técnico Instrumentales

- a Es un profesional que aplica sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para proporcionar atención médica quirúrgica de alta calidad a la población pediátrica a través de la promoción de la salud, protección específica, acciones oportunas de diagnóstico, de tratamiento, limitación del daño y rehabilitación
- b Que utiliza su juicio crítico para la atención o referencia de sus pacientes a otros niveles de atención o profesionales
- c Que actúa respetando las normas éticas para darle un sentido humano a su práctica profesional, dentro de los patrones culturales y económicos de la comunidad donde otorgue sus servicios
- d Que aplica los avances científicos y tecnológicos incorporándolos a su práctica con sentido crítico, colocando los intereses de los pacientes por encima de cualquier otra consideración
- e Que aplica la metodología con enfoque clínico epidemiológico en el ámbito de la investigación científica, buscando siempre nuevos conocimientos para el desarrollo profesional propio y de sus compañeros de profesión, así como de aquellos en proceso de formación, contribuyendo a la formación, a la difusión y a la extensión de la cultura médica entre la población
- f Que administra los recursos destinados para la atención de la salud
- g Que actúa dentro de la normatividad que regula su práctica profesional

#### Competencias Socioculturales

- a Es un universitario comprometido con los principios ideológicos emanados de las políticas contenidas en la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara
- b Que se integre los equipos de salud que proporcionan asistencia a la población rural con un criterio de prevención en salud
- c Que está dispuesto a trabajar en equipo ejerciendo el liderazgo que le corresponde y de acuerdo al rol que le sea asignado participa con responsabilidad en la toma de decisiones y aplica su juicio crítico en los diferentes modelos de práctica médica
- d Que se comunica eficaz, eficiente y adecuadamente de manera oral, escrita y gráfica a través de los diferentes medios de comunicación respetando la diversidad de ideas, con honestidad y ética profesional



- e. Que analiza y se inserta en los segmentos de mercado de trabajo con actitud autocrítica, creativa y ética profesional con liderazgo en su campo profesional.
21. Con la finalidad de homogenizar el requisito de ingreso a esta especialidad a nivel nacional y por consecuencia solventar los problemas académicos y administrativos a los alumnos que ingresaron a la unidad hospitalaria sede de este programa académico IMSS Monterrey con el mínimo de dos años de pediatría, se solicita la retroactividad al calendario escolar 2010. A.
22. Que la especialidad en Cirugía Pediátrica es un programa profesionalizante de modalidad escolarizada.
23. Que los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión de Educación del Consejo General Universitario ser sede y se autoriza la apertura siempre y cuando cumplan con los requisitos y criterios del Reglamento General de Posgrado.

En virtud de los resultados antes expuestas y

#### Considerando

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía personal, jurídica y patrimonio propio de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994 en ejecución del decreto no. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad en vigor son fines de esta Casa de Estudios la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística y cooperar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- III. Que es atribución de la Universidad realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones II y XI del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IV. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Rea para organizar sus actividades académicas y administrativas.

Página 6 de 15



- V Que es atribución del Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31 fracción V de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VI Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica el H. Consejo General Universitario funcionara en pleno o por comisiones.
- VII Que es atribución de la Comisión de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovación pedagógica, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85 fracciones I y IV del Estatuto General.
- Que la Comisión de Educación tomara en cuenta las opiniones recibidas, estudiara los planes y programas presentados y emitira el dictamen correspondiente, que debiera estar fundado y motivado y se pondra a consideración del H. Consejo General Universitario según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta universidad.
- VIII Que de conformidad con el artículo 86 fracción IV del Estatuto General es atribución de la Comisión de Hacienda proponer al Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.
- X Que tal y como lo prevén los artículos 8 fracción I y 9 fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, es atribución de la Comisión de Educación de este Centro Universitario dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado a fin de remitirlas, en su caso, al H. Consejo General Universitario.
- X Que los criterios y lineamientos para el desarrollo de posgrados, así como su organización y funcionamiento, además de la presentación, aprobación y modificación de sus planes de estudio, son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara y, en especial, por los artículos 3, 7, 10 y del 18 al 28 de dicho ordenamiento.

Por lo antes expuesto y fundado, estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda tienen a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes

#### Resolutivos



**PRIMERO** Se aprueba la supresión del programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica** que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del ciclo escolar 2010-A

**SEGUNDO** Se crea el programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica**, (clínica) de la Red Universitaria teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud y para ser impartido en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Pediatría del Centro Médico de Occidente del IMSS en la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25 del IMSS de Monterrey N.L. así como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo de programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud a partir del calendario escolar 2010-A

**TERCERO.** El programa académico de la **Especialidad en Cirugía Pediátrica** es un programa profesionalizante de modalidad escolarizada y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje

PLAN DE ESTUDIOS

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Particular Obligatoria	60	8
Área de Formación Especializante Obligatoria	660	92
<b>Número de créditos para optar al diploma</b>	<b>720</b>	<b>100</b>

Área de Formación Básico Particular Obligatoria

Investigación I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>1</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AM <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación médica I	CI	16	16	0	32	2
Protocolo de investigación médica I	CT	32	16	0	48	3
Deontología de la investigación médica I	CT	16	16	0	32	2
Tecnologías de la investigación y comunicación I	CI	16	16	0	32	2
Comunicación de la investigación médica I	CT	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>11</b>



Investigación II

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMP <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación médica II	CI	16	16	0	32	2
Protocolo de investigación médica II	CI	32	16	0	48	3
Deontología de la investigación médica II	CI	16	16	0	32	2
Tecnologías de la investigación y comunicación II	CI	16	16	0	32	2
Comunicación de la investigación médica II	CI	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>11</b>

Investigación III

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMP <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación médica III	CI	16	16	0	32	2
Protocolo de investigación médica III	CI	32	16	0	48	3
Deontología de la investigación médica III	CI	16	16	0	32	2
Tecnologías de la investigación y comunicación III	CI	16	16	0	32	2
Comunicación de la investigación médica III	CI	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>11</b>

Investigación IV

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMP <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Metodología de la investigación médica IV	CI	16	16	0	32	2
Tesis	CI	32	16	0	48	3
Deontología de la investigación médica IV	CI	16	16	0	32	2



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp.000  
Dictamen Núm. I/2015/000

Tecnologías de la investigación y comunicación IV	C1	16	16	0	32	2
Comunicación de la investigación médica IV	C1	16	16	0	32	2
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>11</b>



Area de Formación Especializante Obligatoria

Atención Médica I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>2</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMP <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Principios básicos de la Cirugía Pediátrica con aplicación clínico-quirúrgico	CL	112	16	0	128	8
Nutrición en el paciente quirúrgico pediátrico	CL	48	32	0	80	5
Cuidados del paciente postquirúrgico en estado crítico	CI	80	48	0	128	8
Anatomía Quirúrgica y Principios de Técnicas Quirúrgicas Pediátricas	CL	80	80	0	160	10
Principios endoscópicos y de la cirugía de mínima invasión	CL	48	16	0	64	4
Cuidados preoperatorios y postoperatorios del paciente quirúrgico pediátrico	CI	16	16	0	32	2
Anestesia en Pediatría	CI	32	16	0	48	3
Infecciones en Cirugía	CL	48	32	0	80	5
Trabajo de Atención Médica	N	0	1408	512	1920	120
<b>Total</b>		<b>464</b>	<b>1664</b>	<b>512</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>

Atención Médica I

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>2</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMP <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Cirugía gastrointestinal pediátrica I	CL	32	64	0	96	6
Cirugía en modelos virtuales y biológicos	CL	32	64	0	96	6
Cirugía de la región inguino-escrotal, pared abdominal piel y tejidos blandos	CI	32	64	0	96	6
Endoscopia gastrointestinal pediátrica	CI	32	64	0	96	6



Cirugía urológica pediátrica	CL	32	64	0	96	6
Cirugía de cabeza, cuello y Otorrinolaringología Pediátrica	CL	32	64	0	96	6
Cirugía Laparoscópica pediátrica	CL	32	64	0	96	6
Trapajo de Atención Médica	N	0	408	560	1968	123
<b>Total</b>		<b>224</b>	<b>1856</b>	<b>560</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>

Atención Médica III

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>3</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Endoscopia Urológica en pediatría	CL	32	64	0	96	6
Patología quirúrgica del Recién Nacido	CL	32	64	0	96	6
Cirugía gastrointestinal pediátrica I	CL	32	64	0	96	6
Atención a paciente pediátrico post-traumatizado quirúrgico I	CL	32	64	0	96	6
Cirugía oncológica pediátrica I	CL	32	64	0	96	6
Cirugía urológica pediátrica II	CL	32	64	0	96	6
Cirugía Laparoscópica pediátrica II	CL	32	64	0	96	6
Trapajo de Atención Médica II	N	0	408	560	1968	123
<b>Total</b>		<b>224</b>	<b>1856</b>	<b>560</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>



Atención Médica IV

UNIDAD DE APRENDIZAJE	TIPO <sup>2</sup>	HORAS BCA <sup>1</sup>		HORAS AMI <sup>2</sup>	HORAS TOTALES	CRÉDITOS
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Cirugía Reconstructiva Pediátrica	CL	32	64	0	96	6
Trasplante de Órganos en Pediatría	CL	32	64	0	96	6
Patología quirúrgica del Recien Nacido	CL	32	64	0	96	6
Cirugía torácica pediátrica y Laparoscopia	CL	32	64	0	96	6
Cirugía oncológica pediátrica	CL	32	64	0	96	6
Endoscopia e Instrumentación de vía aérea en pediatría	CL	32	64	0	96	6
Trastornos Urogenitales	CL	32	64	0	96	6
Atención al paciente pediátrico por traumatizado quirúrgico II	CL	32	64	0	96	6
Trabajo de Atención Médica IV	N	0	1360	512	1872	117
<b>Total</b>		<b>256</b>	<b>1872</b>	<b>512</b>	<b>2640</b>	<b>165</b>

<sup>1</sup>BCA = horas bajo la conducción de un académico

<sup>2</sup>AMI = horas de actividades de manera independiente

<sup>3</sup>CT= Curso Teórico

CL = Curso Laboratorio

N=Clinica

**CUARTO** Los requisitos de ingreso a la Especialidad en Cirugía Pediátrica además de los previstos por la normatividad universitaria vigente son los siguientes:

1. Copia simple del Título de Médico Cirujano y Partero o título equivalente emitido por una institución educativa reconocida
2. Original del certificado de la Carrera de Medicina
3. Acta de nacimiento original
4. Copia de aprobación del examen nacional para la selección de aspirantes a residencias médicas (ENARM) a la Especialidad en Pediatría
5. Diploma de la Especialidad de Pediatría o **certificado parcial de haber cursado mínimo dos años** de la Especialidad en Pediatría
6. Carta de aceptación original de las Unidades sedes del programa de Neonatología dirigida al Rector del CUCS con atención al Secretario Académico firmadas por la autoridad competente y visadas por el Director de la unidad hospitalaria sede



- 7 Presentar constancia de examen TOEFL con 390 puntos mínimos
- 8 Realizar el registro en SIAU y cubrir los aranceles correspondientes
- 9 Los requisitos de ingreso que cada unidad hospitalaria especifique

Para alumnos con estudios preceantes cursados en el extranjero además de lo anterior se requiere

- 1 Copia Del Examen Nacional De Residencias Medicas Para Extranjeros que realizaron la residencia de Pediatría en Mexico. El aspirante que curso Pediatría en el extranjero esta exento de este documento
- 2 Dictamen tecnico de la Coordinacion de Especialidades Medicas
- 3 Todos los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma aiferente al espanol traducidos por pefito trauctor

Si el alumno es extranjero tambien debera presentar el documento migratorio correspondiente

**QUINTO.** Los requisitos de permanencia además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente son los siguientes

- a) Aprobar avances semestrales de su trabajo de investigacion, ante las instancias establecidas en cada unidad sede
- b) Dedicarse de tiempo completo a las áreas de la especialidad y
- c) Presentar y aprobar examen anual de conocimientos aplicaco por la Junta Academica de la especialidad

**SEXTO.** Son motivos de baja automatica de la Especialidad en Cirugia Pediatrica los siguientes

- a) No acreditar una unidad de aprendizaje y
- b) Mostrar conducta inadecuada en el trato a los pacientes compañeros o profesores

**SÉPTIMO.** El plan de estudios de la Especialidad en Cirugia Pediatrica tiene una duracion de 4 años

**OCTAVO.** Los requisitos para obtener el diploma correspondiente además de los establecidos por la normatividad universitaria son los siguientes

- a) Cubrir la totalidad de los creditos del correspondiente plan de estudios
- b) Aprobar el examen general de conocimientos de la especialidad administraco por la Junta Academica de la especialidad

**NOVENO.** Los certificados y el diploma se expirarán como Especialidad en Cirugía Pediatrica

**DÉCIMO.** El costo de la matricula sera de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara tanto para estudiantes nacionales como para estudiantes extranjeros. Para abrir una



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp.000  
Dictamen Num 1/2015/000

promoción del programa el máximo y el mínimo de alumnos será el número de plazas que se autoricen en cada unidad hospitalaria en la que se imparta

**DECIMO PRIMERO.** El costo de operación e implementación de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación más los que se gestionen con instancias patrocinadoras externas serán canalizados a la sede correspondiente del programa

**DÉCIMO SEGUNDO.** De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica solicítese al C. Rector General resuelva provisionalmente el presente dictamen en tanto el mismo es aprobado por el pleno del Consejo General Universitario

Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"  
Guadalajara Jalisco, 10 de junio de 2015  
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda

**Mtro. Itzcóatl Tonaluh Bravo Padilla**  
Presidente

Dr. Hector Raul Solis Gaxea

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Dra. Leticia Leal Moya

Mtro. Jose Alberto Castellanos Gutierrez

Dr. Hector Raul Perez Gomez

Dr. Marin Vargas Magana

C. Francisco Javier Alvarez Padilla

C. Jose Alberto Galarza Vilasenor

**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario de Actas y Acuerdos  
Página 15 de 15

