

Facultad de Medicina



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA  
DE SALUD

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

PROGRAMA OPERATIVO DEL CURSO DE POSGRADO  
DE ALTA ESPECIALIDAD EN MEDICINA

## **CIRUGIA NEONATAL**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA. DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD EN MEDICINA

CICLO ACADÉMICO 2021 – 2022

# ÍNDICE

- 1.- IDENTIFICACIÓN DEL CURSO
  - 1.1.- PERSONAL DOCENTE
- 2.- ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN
- 3.- CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS
  - 3.1. OBJETIVOS GENERALES
  - 3.2. TEMARIO.
  - 3.3. PERFIL DEL EGRESADO
- 4.- LISTADO DE ALUMNOS Y PERIODOS VACACIONALES.
- 5.- REQUISITOS DE INGRESO
- 6.- REQUISITOS DE PERMANENCIA
- 7.- REQUISITOS DE APROBACIÓN
- 8.- INFRAESTRUCTURA
- 9.- SISTEMA DE EVALUACIÓN
- 10.- BIBLIOGRAFÍA

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Curso de Alta Especialidad en Medicina:

**Denominación Cirugía Neonatal**

**Clave 2625**

Reconocimiento académico:

División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Duración:

1 Año

Sede:

Hospital Pediátrico Moctezuma de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México

Domicilio:

Oriente 158 # 189, Colonia Moctezuma 2ª. Sección, código postal 15530  
Alcaldía Venustiano Carranza, Ciudad de México. Tel.: 5571-40-57

Dirección del Hospital:

Dr. Francisco Ayala Ayala

Jefe de Enseñanza e Investigación:

Dra. Martha Leticia Mendoza López

1.1.- Personal Docente:

Profesor Titular:

Mtro. Víctor Hugo Portugal Moreno

Médico Especialista en Cirugía Pediátrica

Maestro en Estudios de Bioética

Diplomado en Bioética y Ética Médica, Docencia Universitaria y en Investigación Clínica y Epidemiológica

Profesor Adjunto:

Dr. Arturo Hermilo Godoy Esquivel

Médico Especialista en Cirugía Pediátrica

Profesores Ayudantes (Médicos Especialistas en Cirugía Pediátrica):

Dr. Luis Manuel García Cabello

Dr. Luis Velasco Soria

Dr. Arid Alejandro Díaz de León Rivera

Dr. Miguel Alfredo Vargas Gómez

## 2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN

El curso de alta especialidad de Cirugía del Recién Nacido se inició en el Hospital Pediátrico Moctezuma en Marzo del 2010, de acuerdo a una resolución favorable de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM, a partir de febrero de 2011 han egresado un total de 15 especialistas cirujanos pediatras del curso, que han cumplido con los requisitos de egreso con la presentación de trabajos de investigación al final del curso.

Después de una década de iniciado el curso, el grupo de cirujanos pediatras profesores nos replanteamos las expectativas y estrategias para mejorar el curso; dentro de estas estrategias se iniciaran gestiones de colaboración con otras instituciones con el fin de lograr la estancia temporal de los médicos especialistas en servicios de cirugía neonatal del país o en el extranjero.

El año de 2015 se implementaron los procedimientos quirúrgicos con técnica de mínima invasión aplicada a los recién nacidos, la cual se puede efectuar en gran número de padecimientos congénitos como en la atresia o estenosis duodenal, atresia esofágica, atresias intestinales, en apoyo a manejo de cirugía de malformación anorrectal, hernia diafragmática, tumoraciones de ovario, en apoyo al manejo de cirugía en la enfermedad de Hirschsprung. Las intervenciones quirúrgicas incluyen laparoscopias, toracoscopias y procedimientos video asistidos.

En el ámbito del funcionamiento óptimo del servicio de recién nacidos se trabaja de manera conjunta con el equipo de pediatras neonatologos en la elaboración de las normas operativas que sirvan de guía para todos los turnos de ambos servicios y que favorezcan la homogeneidad en los procedimientos y decisiones médicas que se tengan para los pacientes recién nacidos.

En relación al aspecto asistencial, el universo de atención sigue siendo muy amplio, con las referencias habituales de los Hospitales materno-infantiles, de los Hospitales Pediátricos, los Hospitales de Especialidades de la red hospitalaria de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, del Hospital de la Mujer, Hospitales Generales de los municipios conurbados del Estado de México principalmente y de unidades médicas privadas.

También reanudaremos el Proyecto de mejora continua: Atención Conjunta por los servicios de Neonatología y Cirugía Pediátrica de Recién Nacidos para la "Homogeneización de los Criterios de manejo en pacientes recién nacidos posoperados en el Hospital Pediátrico Moctezuma, de la Secretaria de Salud de la Ciudad de México". Este proyecto pretende mejorar la calidad de atención integral a los pacientes usuarios.

De acuerdo con los datos estadísticos del archivo clínico de los últimos cinco años, en el Departamento de Cirugía del Hospital Pediátrico Moctezuma se realizan aproximadamente 126 procedimientos quirúrgicos anuales en recién nacidos, los cuales incluyen padecimientos como estenosis hipertrófica de píloro, defectos de pared como gastrosquisis, gastrosquisis cerrada, hernia de cordón simple y complicada y onfalocelo; malformación anorrectal, atresias o estenosis intestinales, atresia o estenosis duodenal, atresia de esófago; hernias diafragmáticas congénitas, quistes de ovario, enterocolitis necrotizante, íleo meconial entre otros.

Como se mencionó previamente desde hace cuatro años el hospital se ha beneficiado con el servicio subrogado de Cirugía Laparoscópica que ha brindado la posibilidad de efectuar procedimientos laparoscópicos diversos en los pacientes pediátricos y que sin duda es viable su utilización en los pacientes recién nacidos ya que se cuenta con los insumos necesarios para realizar dichos procedimientos.

Posterior a un periodo de auge inicial en el uso de procedimientos de mínima invasión se ha ido consolidando la utilización de esta técnica con procedimientos diversos sobre todo los de tipo laparoscópico.

Consecuentemente el Curso de Alta Especialidad de Cirugía Neonatal se ha enriquecido con el transcurso de los años y estamos en condiciones de favorecer y consolidar los procedimientos de cirugía de mínima invasión.

En el aspecto académico, el alumno del curso presentan trabajos de investigación al termino del año escolar en las Jornadas de Investigación de Cursos de Alta especialidad en Medicina, con lo cual son acreedores al Diploma del Curso.

Las diversas líneas de investigación abarca los temas de atresia intestinal, gastrosquisis, síndrome de intestino corto, atresia de esófago por mencionar los últimos estudios.

Es prioritario mejorar de manera tangible el funcionamiento técnico y administrativo del servicio de Neonatología en coordinación con el equipo de neonatología, para lo cual se está trabajando con el proyecto de mejora continua antes mencionado.

Consideramos que todas estas acciones han contribuido a una mejor atención médica y quirúrgica del servicio de cirugía pediátrica y neonatología hacia los pacientes del hospital pediátrico Moctezuma, lo cual consolidará el Curso de Alta Especialidad en Cirugía Neonatal.

De tal forma que el Curso de Alta Especialidad en Cirugía del Recién Nacido puede enriquecerse con el transcurso de los años y estamos en condiciones de favorecer a los pacientes recién nacidos con técnicas quirúrgicas avanzadas y mejorar de manera tangible el funcionamiento técnico y administrativo del servicio de Neonatología en coordinación con el equipo de neonatología

Resolver las necesidades del recién nacido en el periodo pre, trans y post operatorio son un reto para el cirujano, la institución, la familia y al paciente mismo. Es prioritario que el postgraduado vea satisfechas sus necesidades cognoscitivas, psicomotoras y afectivas y se traduzca en resultados satisfactorios.

Todo esto derivará en una mejor atención médica-quirúrgica del servicio de cirugía pediátrica y neonatología hacia los pacientes del Hospital Pediátrico Moctezuma, lo cual consolidará el curso de Alta Especialidad de Cirugía Neonatal.

### **3. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS DEL CURSO.**

El curso de Alta Especialidad en Cirugía Neonatal consiste en un entrenamiento teórico- práctico personalizado en un área específica de la Especialidad de Cirugía Pediátrica.

Se propone una metodología educativa centrada en la solución de problemas que propone lograr que el egresado sea un médico especialista altamente competente, con un adiestramiento muy específico en el área de la cirugía del recién nacido para poseer una serie de valores, conocimientos, destrezas y actitudes como habilidades de comunicación interpersonal y de adecuada relación con los pacientes, sus familias y los integrantes del equipo de salud; de conocimientos: habilidad y juicio crítico de los procedimientos y recursos técnicos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en la atención de los pacientes.

La metodología de enseñanza centrada en la solución de problemas favorece en los alumnos la adquisición del hábito y la habilidad necesarios para razonar crítica y reflexivamente ante los problemas de salud en su campo profesional. Las acciones de formación pedagógica y didáctica de los profesores, logran convertirlos en auténticos facilitadores del aprendizaje significativo de sus alumnos.

La estructura curricular del curso de alta especialidad pretende enriquecer las tres funciones profesionales del médico especialista de acuerdo al Programa Único de Especialización en Medicina (PUEM), estos ejes son: trabajo de atención médica, de investigación y de educación.

Las funciones profesionales sustantivas que se proponen el PUEM es que el alumno, profesionalmente cubra las siguientes características: la atención médica, la investigación médica y la función educativa que se distinguen en una práctica médica de alto nivel de calidad y en torno a estas tres funciones la atención médica es la función profesional que desempeña el médico cuando aplica el conocimiento y la tecnología de la Medicina al manejo de un problema particular de salud, de personas o de grupos, en el marco de una interacción social entre el médico y quien requiere de sus servicios.

La investigación médica con el objeto de avanzar en el conocimiento relacionado tanto con la prevención, diagnóstico, como con la terapéutica y rehabilitación. Este tipo de investigación está ligada a mejorar la calidad de la atención médica. En el caso de la Medicina, ésta se encuentra en un medio donde el conocimiento se transforma continuamente que plantea el imperativo de renovar su formación académica con el fin de conocer, comprender, valorar y aplicar los progresos científicos y tecnológicos en beneficio de sus pacientes.

La función educativa representa una consecuencia natural del quehacer de la atención médica. La formación del médico sólo 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.

Las acciones educativas del médico se realizan no sólo en el aula, sino principalmente y de manera natural en el consultorio, en la comunidad, la sala de

hospitalización, el quirófano, el laboratorio y cualquier otro espacio donde ocurre el quehacer de la atención médica.

En conclusión, el curso de Alta Especialidad de Cirugía Neonatal pretende adiestrar a un médico especialista en Cirugía Pediátrica en las particularidades de la cirugía neonatal y prepararlo para desempeñarse de forma profesional con un alto sentido de responsabilidad y calidad en la atención médica.

### **3.1 OBJETIVOS GENERALES (Ver ANEXO 1)**

#### **Cognoscitivos:**

- a. Facilitar la adquisición de conocimientos teóricos profundos sobre los distintos temas de la neonatología quirúrgica.
- b. Que el aprendizaje adquirido sea analítico y pueda exponerlo ante un auditorio exigente.
- c. Definir una línea de investigación acorde al proyecto inicialmente propuesto
- d. Crear la infraestructura con el fin de que el educando pueda tener un acervo bibliográfico de fácil acceso y eficiente.
- e. Orientar al residente en su forma de estudiar, obtener lo trascendental, sintetizarlo y analizarlo.
- f. Ofrecer al alumno lo necesario para que se convierta en investigador clínico con iniciativa y productivo
- g. Inculcar la cultura de la prevención
- h. Promover la costumbre de publicar las experiencias obtenidas en el campo

#### **Psicomotores:**

- a. Coadyuvar a fin de que al término de su residencia el educando sea capaz de sugerir y realizar el manejo médico-quirúrgico necesario a un recién nacido en estado grave.
- b. Permitirle realizar todos los procedimientos quirúrgicos necesarios en el período neonatal.
- c. Asesorar el quehacer cotidiano con la asistencia permanente de un docente.

## **Afectivos:**

- a. Inculcar los principios éticos elementales, en particular aquellos relacionados con la información personalizada y la definición de criterios en casos de malformaciones severas y que haya conflicto respecto al manejo.
- b. Ofrecerle la oportunidad al educando para que desarrolle y enriquezca las habilidades correspondientes en lo que a la relación médico – paciente se refiere.
- c. Propiciar una formación deontológica, ética y principios universales basados en el respeto a la vida.
- d. Instruir la mejor forma de dar aviso de una defunción bajo premisas cuyo objetivo sea informar con veracidad, humanismo y respeto

## **3.2. TEMARIO (Ver ANEXO 2)**

Epidemiología, embriología, anatomía, fisiopatología, métodos de estudio, diagnóstico prenatal, diagnóstico postnatal, clasificaciones, asociaciones, genética, manejo médico, técnicas quirúrgicas, complicaciones, y pronóstico de las entidades siguientes:

<b>TEMAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipertrofia de píloro</li><li>• Síndrome de bandas congénitas</li><li>• Infección en cirugía del recién nacido</li><li>• Infección nosocomial en el recién nacido operado</li><li>• Manejo racional de los antibióticos en el recién nacido</li><li>• Manejo de los estomas en el recién nacido</li><li>• Manejo de los defectos del tubo neural</li><li>• Manejo inicial de la extrofia de vejiga</li><li>• Conducta inicial ante el recién nacido con ambigüedad genital</li><li>• El tumor abdominal en el recién nacido</li><li>• Atresia de intestino: yeyuno, íleon y colon</li><li>• Enfermedad meconial</li><li>• Trauma perinatal</li><li>• Atresia de esófago</li><li>• Enfermedad de Hirschsprung</li><li>• Obstrucción duodenal congénita y páncreas anular</li><li>• Hernia diafragmática</li><li>• Onfalocele</li></ul>

- Hernia de cordón
- Gastrosquisis
- Malrotación intestinal
- Enterocolitis necrosante
- Malformaciones anorectales en pacientes femeninos y masculinos
- Patología gástrica: membrana pre pilórica, vólvulos, perforación espontánea, microgastria
- Bridas congénitas
- Malformaciones pulmonares congénitas: agenesia, aplasia, hipoplasia
- Malformación adenomatoidea, quiste pulmonar, quiste broncogénico, enfisema lobar congénito, quiste neuroentérico, secuestro pulmonar
- Estenosis subglótica: congénita y adquirida
- Hendidura laringoesofágica
- Ruptura, perforación esofágica
- Teratoma sacrocoxígeo
- Linfangiomas, hemangiomas y hemolinfangiomas.
- Polidactilia

Una vez satisfecha la estructura teórica, se debe recurrir a la plataforma práctica, quirúrgica y manual y ésta deberá ser cubierta con la ejecución, casi todas en calidad de cirujano de los padecimientos más comunes observados en la práctica de la especialidad quirúrgica del recién nacido.

La nomenclatura que se utilizará tiene como fundamento dominarla en el planteamiento quirúrgico, ejecutarla en el 90% del procedimiento con asesoría y dominarla en el 100% con o sin asesoría

### **3.2.1 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN**

Durante la duración del curso de alta especialidad se desarrollará el proyecto de investigación asignado al médico residente.

Al fin de cada mes se realizarán la asesoría metodológica y el seguimiento de los avances del proyecto de investigación de acuerdo al cronograma de actividades del propio protocolo de estudio.

Proyecto de Investigación 2021-2022: Características clínicas de la obstrucción duodenal, tratamiento quirúrgico y resultados posoperatorios en el Hospital Pediátrico Moctezuma.

### **3.3 PERFIL DEL EGRESADO.**

Aspiramos a formar especialistas altamente capacitados en los rubros asistencial, docente y de investigación; que sean capaces de sufragar la problemática en

torno a un recién nacido que sufre alguna malformación congénita o condición perinatal adquirida que exija para su resolución una operación.

Especialistas que sean capaces de identificar y ofrecer información certera en casos de malformaciones congénitas que no maneje como las del sistema nervioso central, cardíacas y ortopédicas y así canalizarlas de forma eficiente a un centro capacitado para ofrecer la atención necesaria.

Que sea capaz de corregir todas las malformaciones congénitas del tubo digestivo y pulmonar y manejar en forma integral todos los casos urológicos, oncológicos, infecciosos otros adquiridos de diversa índole que se presenten antes de los 28 días de vida extrauterina.

El graduado de esta subespecialidad, será capaz de identificar en forma completa e inequívoca el estado grave de un recién nacido independientemente de que sea portador de un defecto congénito.

Estará capacitado para identificar las enfermedades neonatales que no son tributarias de intervención quirúrgica.

Tendrá conocimientos suficientes como para sugerir temas, apoyar y ejecutar proyectos cuyo fin es la publicación de artículos médicos y elaboración de libros relacionados o no con la neonatología.

#### 4. LISTADO DE ALUMNOS Y PERIODOS VACACIONALES.

Folio	N O M B R E
101	LUIS RAMON VALDIVIA ESQUIVEL

#### Periodos vacacionales:

Se gozará de dos períodos de diez días hábiles cada uno, considerando que el inicio de cada período siempre es lunes por lo tanto deberán realizar guardia de fin de semana previo si les corresponde y dado que las vacaciones siempre terminan en viernes deberán reintegrarse a la guardia en el fin de semana inmediato si corresponde según programación señalada en cada unidad, de no regresar el día señalado, aunque éste sea festivo, se considerará como ausencia injustificada.

#### ROL DE VACACIONES

Fol.	N O M B R E	1er. Periodo	2do. periodo
101	LUIS RAMON VALDIVIA ESQUIVEL	- -2021	- -2022

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y PERSONAL ACTIVO

<b>SEMANA (MES)</b>	<b>NOMBRE RESIDENTE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TUTOR</b>
<b>1</b>	<b>Luís Ramón Valdivia Esquivel</b>	<b>Seminario de cirugía neonatal</b>	<b>Victor Hugo Portugal Moreno</b>
<b>2</b>	<b>Luís Ramón Valdivia Esquivel</b>	<b>Revisión bibliográfica</b>	<b>Victor Hugo Portugal Moreno</b>
<b>3</b>	<b>Luís Ramón Valdivia Esquivel</b>	<b>Sesión de morbi- mortalidad</b>	<b>Victor Hugo Portugal Moreno</b>
<b>4</b>	<b>Luís Ramón Valdivia Esquivel</b>	<b>Seminario de investigación</b>	<b>Victor Hugo Portugal Moreno</b>

### SEMINARIO DE CIRUGÍA NEONATAL. TEMÁTICA GENERAL

- El recién nacido como paciente quirúrgico.
- Epidemiología de las malformaciones congénitas.
- Aspectos de anestesia y dolor en el recién nacido.
- Generalidades de embriología patológica.
- Infección en cirugía del recién nacido.
- Aspectos nutricionales en el recién nacido.
- Aspectos éticos en cirugía neonatal.
- Aspectos médicos de la cirugía neonatal.

- Reanimación neonatal.
- Aspectos generales de cirugía fetal.
- Cirugía de mínima invasión en el paciente neonato.

## SEMINARIO DE CIRUGÍA NEONATAL. TEMÁTICA ESPECÍFICA

- Atresia de esófago: nuevas técnicas quirúrgicas.
- Defectos de pared abdominal: Técnicas actuales de tratamiento.
- Cirugía de mínima invasión en el recién nacido.
- Enterocolitis necrosante: controversias.
- Hernia diafragmática: comparación de manejo convencional y de mínima invasión.
- Malformación anorectal: manejo en el recién nacido.
- Atresia intestinal: tendencias actuales en la técnica quirúrgica.
- Enfermedad de Hirschsprung: conducta moderna en el recién nacido.
- Accesos venosos en neonatos: tendencia actual.
- Reflujo gastroesofágico y alteraciones de la deglución: criterios quirúrgicos en el recién nacido.
- Conducto arterioso permeable: Nuevas técnicas de tratamiento.

## 5. REQUISITOS DE INGRESO.

Serán contemplados como candidatos todos los cirujanos que hayan tenido una formación profesional en el campo de la Cirugía Pediátrica general en cualquiera de las sedes formales que existen en nuestro país, pero tendrán preferencia los cirujanos que no tengan más de tres años de graduados. Si los candidatos tuvieran más de tres años de graduados se hará una evaluación previa.

Tendrán como requisito la inscripción a la Universidad Nacional Autónoma de México, la cédula de especialista que otorga la Secretaría de Educación Pública, el Diploma Universitario e Institucional de la Especialidad de Cirugía Pediátrica. Así

mismo deberán contar con Certificado Vigente del Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica A.C.

Para el proceso de selección deberán presentar su curriculum vitae con fotografía a color, una entrevista, una carta de motivos y un anteproyecto de investigación original.

De acuerdo a la evaluación integral del aspirante se elegirá de forma inapelable al mejor candidato según los criterios que establece el Comité de Admisión del Departamento de Cirugía del Hospital Pediátrico Moctezuma.

## **6. REQUISITOS DE PERMANENCIA**

La permanencia será de un año durante el cual el alumno deberá estar inscrito en la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. El requisito de permanencia es cumplir el Programa Académico y con los estatutos de la Institución hospitalaria.

## **7. REQUISITOS DE APROBACIÓN.**

El alumno deberá cubrir y aprobar todas las evaluaciones de que sea objeto. Deberá haber concluido su trabajo de investigación y que a la vez será el instrumento mediante el cual acceda a la diplomación oportuna. Será criterio del comité Docente del Hospital Pediátrico Moctezuma constatar que el alumno ha adquirido la formación cognoscitiva, relacionada con habilidades y destrezas en forma satisfactoria.

La aprobación deberá siempre ser certificada por la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **8. INFRAESTRUCTURA.**

Nuestro hospital cuenta con sala de radiología convencional con ultrasonografía. Laboratorio clínico las 24 horas, unidad de patología. A través de convenios especiales se subrogan algunos estudios de laboratorio, técnicas de tinción, estudios de gabinete como ultrasonido doppler, TAC, resonancia magnética, medicina nuclear. Con relación al espacio físico de la sala de cirugía del recién nacido, en la actualidad nuestra capacidad esta medida en la atención simultánea de 12 neonatos.

Desde el punto de vista académico, tenemos disponibles la internet y un programa que nos permite acceder a todas las revistas médicas prestigiadas en forma directa.

Las principales unidades didácticas de Cirugía Pediátrica, Cirugía Neonatal de más reciente publicación. Además, contamos con otros 6 libros de cirugía pediátrica

general y seis publicados en nuestra unidad hospitalaria, los que servirán de apoyo en el proceso enseñanza – aprendizaje. Tenemos a nuestra disposición cámara fotográfica digital, cámara semi-profesional de video, video-proyector, hemeroteca, colección de miles de fotografías de casos clínicos producto de la experiencia de recién nacidos operados en nuestra institución.

## 9.- SISTEMA DE EVALUACIÓN.

Tipo de evaluación	Fecha
Escrita	Bimestral
Oral, práctica y escrita	Un mes antes del fin de curso
Proyecto de Investigación	Jornada de Investigación de Posgrado Fac.Med.

## 10.- BIBLIOGRAFÍA.

- Baeza CH. Temas selectos de Cirugía Neonatal. Editorial Alfil. México, D. F. 2010.
- Ashcraf KW. Pediatric Surgery.Editorial Saunders - Elsevier.5ta Edición. Philadelphia. USA. 2010
- Grosfeld JL. Pediatric Surgery.Editorial Mosby - Elsevier.6ta Edición. Philadelphia. USA. 2006
- Puri P. Newborn Surgery.Editorial Arnold. 2da Edición. 2003.
- Martínez Ferro. Neonatología Quirúrgica. Editorial. Prensa Médica. 1era Edición. Buenos Aires, Argentina, 2004
- Journal of Pediatric Surgery
- European J Pediatric Surgery
- Pediatric Surgery International
- Neonatal Biology
- Perinatology

## ANEXO I

### OBJETIVOS GENERALES

#### TITULO DEL CURSO DE ALTA ESPECIALIDAD: Cirugía Neonatal

COGNOSCITIVOS	PSICOMOTORES	AFFECTIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>-Facilitar la adquisición de conocimientos teóricos sobre los distintos temas de la neonatología quirúrgica.</li><li>- Propiciar un aprendizaje significativo en el alumno.</li><li>- Definir una línea de investigación y proyecto personal del alumno.</li><li>- Instruir con el fin de que el alumno tenga la capacidad de buscar, analizar y utilizar la bibliografía mundialmente reconocida por la disciplina.</li><li>- Favorecer el aprendizaje de técnicas efectivas de presentación ante un auditorio.</li><li>- Fomentar en el alumno se convierta en investigador clínico con iniciativa y determinación propia.</li><li>- Inculcar la cultura de la prevención.</li><li>- Promover la publicación de estudios de investigación efectuados.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fomentar los buenos hábitos personales de bienestar.</li><li>- Coadyuvar a fin de que al término de su residencia el educando sea capaz de sugerir el manejo respecto a todo lo concerniente a un recién nacido en estado grave.</li><li>- Permitirle el libre acceso a todos los procedimientos quirúrgicos que haya en pacientes en el período neonatal.</li><li>- Asesorar el quehacer cotidiano de los procedimientos quirúrgicos realizados.</li><li>- Fomentar y consolidar destrezas y habilidades manuales nuevas en modelos convencionales como en el equipo de endotrainer.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inculcar los principios éticos y bioéticos que rigen la práctica médica actual.</li><li>- Fomentar el análisis y reflexión sobre los tratamientos de los pacientes, en particular aquellos que se encuentren en fase terminal o con múltiples malformaciones severas, que genere conflicto respecto al manejo para la mejor toma de decisiones médicas.</li><li>- Favorecer que el alumno adquiera, desarrolle y enriquezca las habilidades que le permitan establecer una adecuada relación médico – paciente (familiar) que fomente una buena práctica.</li><li>- Propiciar una formación deontológica, ética y principios universales basados en el respeto a la vida.</li><li>- Instruir la mejor forma de dar aviso de una defunción bajo premisas cuyo objetivo sea informar con veracidad, humanismo y respeto.</li></ul>

## ANEXO II

### TITULO DEL CURSO DE ALTA ESPECIALIDAD: Cirugía Neonatal

No del módulo	Nombre	Duración semanas	Objetivos	Contenidos temáticos	Estrategias pedagógicas	Recursos didácticos y bibliografía	Profesores
1	Ética y Ciencias básicas	8	Promover a la especialidad como un sistema novedoso, sistematizado y eficiente	- Hipertrofia de píloro - Síndrome de bandas congénitas	Taller	Baeza CH. Temas selectos de Cirugía Neonatal. Editorial Alfil. México, D. F. 2010.	Dr. Portugal Dr. Godoy Dr. Garcia Dr. Martínez Dr. Vargas Dr. Velasco
2	Neonatalogía	8	fincado en principios éticos, morales y científicos de vanguardia.	- Trauma fetal - Infección en cirugía del recién nacido	Taller Seminario Taller Seminario	Ashcraft KW. Pediatric Surgery. Editorial Saunders - Elsevier. 5ta Edición. Philadelphia. USA. 2010	
3	Genética	8	Impulsar la generación de cirujanos científicos cuya principal motivación sea la búsqueda de la excelencia, mediante la superación individual y de grupo.	- Infección nosocomial en el recién nacido operado	Seminario Taller Seminario	Grosfeld JL. Pediatric Surgery. Editorial Mosby - Elsevier. 6ta Edición. Philadelphia. USA. 2006	
4	Bacteriología	8	Fomentar la cultura de la prevención al través de la capacitación sobre génesis de las malformaciones, el consejo genético y la cartilla prenatal.	- Manejo racional de los antibióticos - Trauma obstétrico		Puri P. Newborn Surgery. Editorial Arnold. 2da Edición. 2003.	
5	Bioética	8	Divulgar en revistas nacionales e internacionales, el resultado del trabajo y de las investigaciones que se lleven a efecto.	- El tumor abdominal en el recién nacido - Atresia de intestino: yeyuno, ileon y colon		Martínez Ferro. Neonatología	
6	Investigación clínica	8	Hacer del especialista formado un líder natural de donde partan proyectos que incidan en beneficios para todo recién	- Enfermedad meconial - Atresia de esófago - Enfermedad de			

		<p>nacido, independientemente de la enfermedad que sufra.  Establecer el vínculo correspondiente para tener acceso a las bibliotecas más completas del Valle de México.</p>	<p>Hirschsprung  - Obstrucción duodenal congénita y páncreas anular  - Hernia diafragmática  - Onfalocele  - Hernia de cordón  - Gastrosquisis  - Malrotación intestinal  - Enterocolitis necrosante  -Malformaciones anorectales en pacientes femeninos y masculinos  -Patología gástrica: membrana pre pilórica, vólvulos, perforación espontánea, microgastria  - Bridas congénitas  - Malformaciones pulmonares congénitas: agenesia, aplasia, hipoplasia  - Malformación adenomatoidea, quiste pulmonar, quiste broncogéno, enfisema lobar congénito, quiste neuroentérico, secuestro pulmonar  - Estenosis subglótica: congénita y adquirida  - Hendidura laringoesofagica  - Ruptura, perforación esofágica  -Teratoma sacrocoxígeo  - Linfangiomas, hemolinfangiomas, Hemangiomas.</p>		<p>Quirúrgica. Edición. Prensa Médica. 1era Edición. Buenos Aires, Argentina, 2004</p> <p>Journal of Pediatric Surgery  European J Pediatric Surgery  Pediatric Surgery International  Neonatal Biology  Perinatology</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

