

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

CENTRO DE POSTGRADO

CENTRO NACIONAL DE CIRUGÍA DE MÍNIMO ACCESO

CIUDAD DE LA HABANA, CUBA

NOVIEMBRE 2008.

PROGRAMA DOCENTE

Título: Cirugía laparoscópica urológica II.

Tipo de actividad: Entrenamiento.

Profesor principal: Dra. Tania González León. Especialista segundo grado en Urología. Asistente en Urología. Investigador auxiliar. Jefe servicio de urología.

Fundamentación:

La mayoría de los procedimientos urológicos se realizan en la actualidad mediante invasión mínima, la cirugía laparoscópica forma parte de los mismos. Estos proporcionan al paciente menor dolor postoperatorio, mejor aspecto estético y sobre todo una pronta recuperación. Estas bondades se cumplen si practicamos una técnica depurada bajo un estricto rigor científico, por lo que se requiere de entrenamiento suficiente para adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para su práctica. El centro de cirugía endoscópica es la institución de referencia nacional para la cirugía laparoscópica con una amplia experiencia, en donde se aplica esta cirugía de forma sistemática al campo de la urología.

Este entrenamiento ha sido desarrollado acorde con los objetivos trazados por nuestro centro así como con el grupo nacional de urología con el propósito de lograr que los urólogos que lo reciban estén debidamente adiestrados y certificados de su capacidad para aplicar una nueva forma de abordar las afecciones quirúrgicas urológicas.

Objetivos generales:

1. Identificar el instrumental y equipamiento necesario para realizar la cirugía laparoscópica urológica
2. Reconocer las particularidades del abordaje transperitoneal y lumboscópico del tracto urinario.
3. Consolidar la orientación visuo-espacial necesaria para el trabajo quirúrgico empleando la videocirugía mediante la participación en la cirugía como camarógrafo y ayudante.
4. Familiarizarse con los procedimientos urológicos de menor complejidad:
 - Cirugía laparoscópica del varicocele.

- Resección de quistes renales por abordaje laparoscópico y lumboscópicos.
 - Ureterolitotomía lumboscópica.
 - Nefrectomía simple.
5. Evaluar su rendimiento individual en las competencias de la cirugía laparoscópica y de esta manera ubicar su posición en la curva de aprendizaje.

Temas, objetivos temáticos y contenidos. Horas teóricas, prácticas y total.

Tema 1. Cirugía mínimamente invasiva. Fundamentación teórica. Esterilización y cuidados del instrumental videoendoscópico.

Objetivos:

1. Describir las características y los cuidados del instrumental videoendoscópico.
2. Adquirir los conocimientos acerca del lavado y limpieza del instrumental.
3. Caracterizar las particularidades en el manejo, limpieza, desinfección y esterilización del instrumental previa a la cirugía videoendoscópica.
4. Realizar la preparación del instrumental y su uso durante la intervención quirúrgica.

Contenidos:

1. Introducción a la cirugía videolaparoscópica.
2. Tipos de desinfectantes. Limpieza y lavado del instrumental videoendoscópico.
3. Desinfección y esterilización del instrumental previa a la cirugía video endoscópica.
4. Preparación del instrumental y uso durante la intervención quirúrgica.

HORAS: Teóricas 1 Prácticas 39 Total 40

Tema 2. Neumoperitoneo para la laparoscopia y retroneumoperitoneo para la lumboscopia. Fisiología y fisiopatología. Implicaciones en la homeostasis del paciente. Complicaciones del neumo y retroneumoperitoneo.

Objetivos:

1. Conocer los principios en la realización del neumoperitoneo y el espacio de lumboscopia (retroneumoperitoneo).
2. Técnicas para realizar el neumoperitoneo y el espacio lumboscópico.
3. Identificar las complicaciones del neumoperitoneo y el retroneumoperitoneo.

4. Reproducir la realización del neumoperitoneo y el espacio lumboscópico en el paciente.

Contenidos:

1. Fisiología y fisiopatología del neumo y retroneumoperitoneo.
2. Conocer las técnicas para realizar el neumoperitoneo y el espacio lumboscópico, incluyendo las indicaciones y contraindicaciones de las mismas.
3. Complicaciones del neumo y retroneumoperitoneo
4. Cambios en la homeostasis del paciente en relación al neumo y retroneumoperitoneo.

HORAS: Teóricas: 2 Prácticas 38 Total 40

Tema 3. Preoperatorio, perioperatorio y postoperatorio. La anestesia general en cirugía laparoscópica y sus complicaciones.

Objetivos:

1. Profundizar en las particularidades del pre, peri y postoperatorio.
2. Identificar las complicaciones relacionadas con la anestesia.

Contenidos:

1. Manejo del paciente en el preoperatorio, perioperatorio y postoperatorio.
2. Consentimiento informado que incluye indicación y diagnóstico, potenciales beneficios, potenciales riesgo, alternativas médicas o quirúrgicas en CMI.
3. Aspectos generales y complicaciones de la anestesia.

HORAS: Teóricas: 2 Prácticas 38 Total 40

Tema 4. Abordaje lumbo-laparoscópico del riñón y el uréter. Principales procedimientos laparoscópicos urológicos.

Objetivos:

1. Reconocer los aspectos técnicos que permiten el abordaje del riñón y el uréter por vía transperitoneal y lumboscópica.

2. Desarrollar habilidades prácticas en los procedimientos lumbo-laparoscópicos básicos.

Contenidos:

1. Técnica del abordaje transperitoneal y lumboscópico del riñón y el uréter
2. Principales indicaciones de cada vía de abordaje.
3. Complicaciones

HORAS: Teóricas: 3 Prácticas 29 Total 32

Evaluación final **Horas:** Teóricas: 4 Prácticas 4 Total 8

Conferencias:

1. Bases conceptuales y prácticas de la cirugía videolaparoscópica. Dra. Ana Bertha López Milet.
2. Vías de abordaje en Cirugía Laparoscópica Urológica. Dr. Ernesto Rodríguez Verde.

Estrategia docente:

Durante el entrenamiento el proceso docente-educativo se realizará mediante la educación en el trabajo: en salón de operaciones, pases de visita y consulta externa. Se realizará, además discusión grupal:

1. Complicaciones del neumoperitoneo
2. Complicaciones anestésicas de la Cirugía Laparoscópica Urológica.
3. Principales Procedimientos Laparoscópicos Urológicos

Se desarrollará la actividad a tiempo completo 8:00am – 4:00pm de lunes a viernes, 8 horas diarias, 40 semanales, 160 horas en total, durante 4 semanas.

La distribución de las horas docentes serán **12 horas teóricas, 148 horas de** actividades prácticas. De las 12 horas teóricas 2 corresponden a conferencias y 6 evaluación a través de discusión grupal y trabajos independientes y **4 a evaluación teórica como parte del examen teórico - práctico.**

Participarán profesores de cirugía minimamente invasiva.

Es un entrenamiento con carácter internacional.

Los contenidos responden a los objetivos que se propone cumplir el entrenamiento y desde el punto de vista estratégico se estructura en participación en actividades

prácticas en salón de operaciones, intercambios de criterios, y revisiones bibliográficas.

Medios de enseñanza:

- Video Proyector
- Computadora
- Videos. VHS
- Pacientes.

Sistema de evaluación:

- **Evaluación formativa:** Se realizará evaluación sistemática a través de preguntas orales, 3 actividades grupales, revisión bibliográfica, presentación de trabajos independientes, evaluaciones prácticas con un valor de 60 puntos. Para resultar aprobado se deberá acumular no menos de 40 puntos o sea el 70%.

- **Evaluación final:** Comprende examen teórico y práctico un valor de 40 puntos. Para considerarse aprobado deberá acumular no menos de 28 puntos o sea el 70%.

El resultado final se expresará en el informe final como:

- * Excelente 90 a 100 puntos (5)
- * Bien 80 a 89 puntos (4)
- * Aprobado 70 a 79 puntos (3)
- * Desaprobado 69 o menos puntos (2)

Calendario y organización, programa analítico:

SEMANA 1

| FECHA | TEMÁTICAS | F.O.E. | No. HORAS | PROFESORES |
|-----------|--|---|------------------------------|--|
| Lunes | Tema I Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rodríguez Verde |
| Martes | Afecciones urológicas Bases conceptuales y prácticas de la cirugía video-laparoscópica. Descripción del instrumental y equipos en cirugía videoendoscópica Organización de la torre laparoscópica Cirugía urológica video-laparoscópica. | Pase de visita Conferencia 1 Clase Práctica Clase práctica Clase Práctica | 1 1 1 4 | Dra. Jenny Hernández Roque Dr. Ernesto Rodríguez Verde Dra. Ana Bertha López Milet. Dr. Ernesto Rguez Verde Llc. Delvis Castañón Pompa. Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga Dra. Mayuri Machado Álvarez. |
| Miércoles | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Jueves | Afecciones urológicas Afecciones urológicas | Pase de visita. Consulta de Urología | 3 5 | Dra. Jenny Hernández Roque Dra. Tania González León Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Viernes | Conservación y cuidados del instrumental Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase práctica Clase | 4 4 | Lic Delvis Castañón Pompa. Lic. Lisset Jané León |

| | | | | |
|--|--|----------|--|---|
| | | Práctica | | Dra. Rosaba Roque González. Dra. Bárbara Faife Faife |
|--|--|----------|--|---|

SEMANA 2

| FECHA | TEMÁTICAS | F.O.E. | No. HORAS | PROFESORES |
|-----------|---|----------------------|-----------|--|
| Lunes | Tema II Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rodríguez Verde |
| Martes | Afecciones urológicas | Pase de visita. | 1 | Dra. Ernesto Rguez Verde Dra. Jenny Hernández Roque |
| | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 5 | Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga Dra. Ana Bertha López Milet |
| | Fisiología y fisiopatología del neumo y retroneumoperitoneo | Clase práctica | 2 | Dra. Mayuri Machado Alvarez |
| Miércoles | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Jueves | Afecciones urológicas | Pase de visita. | 3 | Dra. Tania González León Dra. Jenny Hernández Roque |
| | Afecciones urológicas | Consulta de Urología | 5 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Viernes | Conservación y cuidados del instrumental | Clase práctica | 3 | Lic. Delvis Castaño Pompa. |
| | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad | 3 | Lic. Lisset Jané León Dra. Rosalba Roque |

| | | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------|---|--|
| | Complicaciones del neumoperitoneo | Práctica Trabajo grupal | 2 | Dra. Bárbara Faife Faife Dra. Tania González León |
|--|-----------------------------------|-------------------------|---|--|

SEMANA 3

| FECHA | TEMÁTICAS | F.O.E. | No. HORAS | PROFESORES |
|-----------|--|----------------------|-----------|---|
| Lunes | Tema III Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rodríguez Verde |
| Martes | Afecciones urológicas | Pase de visita | 1 | Dra. Ernesto Rguez Verde Dra. Jenny Hernández Roque |
| | Particularidades pre, peri y posoperatorio de la cirugía laparoscópica | Actividad Práctica | 4 | Dra. Mayuri Machado Alvarez |
| | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad Práctica | 3 | Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga Dra. Ana Bertha López Milet. |
| Miércoles | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Jueves | Afecciones urológicas | Pase de visita | 3 | Dra. Tania González León Dra. Dra. Jenny Hernández Roque |
| | Afecciones urológicas | Consulta de Urología | 5 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Viernes | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad Práctica | 6 | Dra. Rosalba Roque González |
| | Complicaciones anestésicas de la cirugía laparoscópica urológica | Trabajo Grupal | 2 | Dra. Bárbara Faife Faife. Dra. Mayuri Machado |

| | | | | Alvarez |
|-----------------|--|---|------------------------------|--|
| Semana 4 | | | | |
| FECHA | TEMÁTICAS | F.O.E. | No. HORAS | PROFESORES |
| Lunes | Tema IV Cirugía urológica video-laparoscópica. | Clase Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rodríguez Verde |
| Martes | Afecciones urológicas Vías de abordaje urológico. Principales procedimientos laparoscópicos urológicos Cirugía urológica video-laparoscópica. | Pase de visita Conferencia 2 Trabajo grupal Actividad Práctica | 1 1 2 4 | Dra. Ernesto Rguez Verde Dra. Jenny Hernández Roque e Dr. Ernesto Rodríguez Verde Dra. Tania González León Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga Dra. Ana Bertha López Milet. |
| Miércoles | Cirugía urológica video-laparoscópica. | Actividad Práctica | 8 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Jueves | Afecciones urológicas Afecciones urológicas | Pase de visita Consulta de urología | 3 5 | Dra. Tania González León Dra. Dra. Jenny Hernández Roque Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |
| Viernes | Evaluación final. Conclusiones | Teórica Práctica | 4 4 | Dra. Tania González León Dr. Ernesto Rguez Verde |

FOE: Formas de Organización de la Enseñanza.

Total de horas por Profesor

| Profesor | Horas |
|---------------------------------|-------|
| Dra. Tania González León | 97 |
| Dr. Ernesto Rodríguez Verde | 90 |
| Dra. Mayuri Machado Álvarez | 12 |
| Dra. Ana Bertha López Milet. | 13 |
| Dra. Jenny Hdez Roque | 12 |
| Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga | 12 |
| Dra. Mayuri Machado Alvarez | 12 |
| Dra. Rosalba Roque González | 13 |

Bibliografía disponible: Se encuentra en la biblioteca del Centro Nacional de Cirugía de Minímo Acceso.

1. Cirugía Endoscópica. Fundamento y Aplicaciones. Ruiz J, Torres R, Martínez MA, Fernández A, Pascual H. (Colectivo de autores del Centro de Cirugía Endoscópica) 2001.
2. Cirugía Laparoscópica. Karl A. Zuckel
3. Aproximación de Tejido en Cirugía Endoscópica. . Alfred Zoltan Szabo.
4. Trucos y Secretos. Cirugía Laparoscópica en Urología. Sotelo. 2007. Versión Digital disponible en el Centro de Cirugía Endoscópica
5. Videos de Cirugía laparoscópicas Urológicas editadas en el Centro de Cirugía endoscópica.

Sinopsis curricular

1. Nombres y apellidos: Dra. Tania González León

Especialidad: Urología.

Categoría docente: Asistente en Urología.

Grado científico: -

Categoría investigativa: Investigadora Auxiliar.

Cargo y centro de trabajo: Especialista de segundo grado en Urología. Jefa de Servicio de Urología del Centro Nacional de Cirugía Endoscópica

Años de experiencia profesional: 18 años.

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 10

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 15

Número de publicaciones: 18

Número de trabajos científicos realizados: 102

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Tratamiento Lumboscópico de la litiasis ureteral. Experiencia en Cuba
- Eficacia de la Nefrectomía Laparoscópica en el Carcinoma Renal.
- Criterios clínicos de la Histerectomía Laparoscópica
- Nefrectomía laparoscópica en el Donante vivo.

2. Nombres y apellidos: Dr. Ernesto Rodríguez Verde

Especialidad: Urología.

Categoría docente: -

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Especialista de Primer Grado en Urología Policlínico "Enrique B. Neningert". Policlínico 19 y G. Prestación de Servicio en el Centro nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.

Años de experiencia profesional: 14 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 3

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 3

Número de publicaciones: 8

Número de trabajos científicos realizados: 88

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Eficacia de la Nefrectomía Laparoscópica en el Carcinoma Renal.
- Nefrectomía laparoscópica en el Donante vivo.

3. Dr. C Rosalba Roque González.

Especialidad : Cirugía general

Categoría docente: Profesora Auxiliar

Grado científico: Dra. Ciencias Médicas, Máster en Educación Médica Superior.

Categoría investigativa: Investigadora Auxiliar.

Cargo y centro de trabajo: Jefa del departamento de Postgrado Centro nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.

Años de experiencia profesional: 20 años
Número de postgrados recibidos: 19
Número de postgrados impartidos: 65
Número de trabajos científicos realizados: 124
Número de publicaciones: 14

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos.

- Efectividad del adhesivo tisular Tisuacryl en el cierre de heridas cutáneas.
 - Eficacia del Tisuacryl para prevenir las fistulas esofágicas.
 - Diseño curricular del Tema 9 del Programa de la asignatura Cirugía General.
 - Diseño de guía de autoevaluación para programas de postgrado.
- Sistema de evaluación de habilidades en cirugía laparoscópica

4. Nombres y apellidos: Dra. Mayuri Machado Alvarez

Especialidad: Anestesia y reanimación.

Categoría docente: Instructora en Cirugía General

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Especialista de Primer Grado en Anestesiología del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso

Años de experiencia profesional: 14 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 9

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 7

Número de publicaciones: 8

Número de trabajos científicos realizados: 67

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Eficacia de la Nefrectomía Laparoscópica en el Carcinoma Renal.
- Nefrectomía laparoscópica en el Donante vivo
- Evaluación del nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar-cerebral (RCPC) en el CNCMA

5. Nombres y apellidos: Dra. Jenny Hernández Roque.

Especialidad: Especialista de 1er Grado de MGI y de Medicina Interna.

Medicina Interna

Categoría docente: Instructor en medicina Interna.

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Médico especialista en medicina interna especializadas en cuidados intensivos del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.

Años de experiencia profesional: 14 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 7

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 1

Número de publicaciones: -

Número de trabajos científicos realizados: -

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Nefrectomía laparoscópica en el Donante vivo.

6. Nombres y apellidos: Dra. Ana Bertha López Milhet

Especialidad: Cirugía general

Categoría docente: Dispensa docente como profesor de los cursos y entrenamientos impartidos en el Centro de cirugía endoscópica.

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Médico especialista en Cirugía General. CNCMA

Años de experiencia profesional: 24 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 5

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: -

Número de publicaciones: 1

Número de trabajos científicos realizados: 6

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Sangramiento digestivo alto en pacientes geriátricos
- Comparación de la disfagia postoperatoria entre las técnicas Nissen y Toupet en el tratamiento de la ERGE

7. Nombres y apellidos: Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga

Especialidad: Cirugía general

Categoría docente: Instructor en Cirugía General

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Médico especialista en Cirugía General. CNCMA.

Años de experiencia profesional: 22 AÑOS

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 5

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: -

Número de publicaciones: 6

Número de trabajos científicos realizados:

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Disfagia postoperatoria en pacientes con trastornos severos de la motilidad esofágica. Técnica de Nissen Toupet.
- Aplicación de un nuevo modelo terapéutico en el cáncer de endometrio en etapa I.

8. Nombres y apellidos: Dr. C Bárbara Faife Faife

Especialidad: Cirugía general.

Categoría docente: Instructora en cirugía General

Grado científico: Dra. CM

Categoría investigativa: Investigador Auxiliar

Cargo y centro de trabajo: Jefa de Servicio de Cirugía general. CNCMA.

Años de experiencia profesional: 22 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 17

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 68

Número de publicaciones: 13

Número de trabajos científicos realizados: 124

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos:

- Cirugía laparoscópica del Cáncer de Endometrio
- Eficacia de la Nefrectomía Laparoscópica en el Carcinoma Renal.
- Criterios clínicos de la Histerectomía Laparoscópica
- Guía clínica de indicación de la Histerectomía laparoscópica
- Simpatectomía transtoracoscópica, Impacto de la ligadura laparoscópica de los vasos cortos en el tratamiento de la ERGE.
- Esfinterotomía endoscópica retrógrada

9. Nombres y apellidos: Lic. Delvis Castaño Pompa.

Especialidad: Enfermería.

Categoría docente: Instructor en Enfermería

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Jefa de salón. CNCMA.

Años de experiencia profesional: 7 años

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 5

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 12

Número de publicaciones: -

Número de trabajos científicos realizados: 6

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos: -

10. Nombres y apellidos: Lic. Lisette Tamara Jané León

Especialidad: Enfermería.

Categoría docente: Instructor en Enfermería

Grado científico: -

Categoría investigativa: -

Cargo y centro de trabajo: Sub. Jefa de salón. CNCMA.

Años de experiencia profesional: 4 años.

Número de posgrados recibidos en los últimos 5 años: 4

Número de posgrados impartidos en los últimos 5 años: 5

Número de publicaciones: -

Número de trabajos científicos realizados: 3

Líneas investigativas en los últimos 5 años y títulos: -