



MANUAL DE PRÁCTICAS: INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA.

Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina. 2011

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Enrique Graue Wiechers	Director
Dra. Rosalinda Guevara Guzmán	Secretaria General
Dr. Pelayo Vilar Puig	Jefe de la División de Estudios de Posgrado
Dr. Guillermo Robles Díaz	Jefe de la División de Investigación
Dr. Melchor Sánchez Mendiola	Secretario de Educación Médica
Dra. Irene Durante Montiel	Secretaria del Consejo Técnico
Dr. Leobardo Ruiz Pérez	Secretario de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social
Dr. Ricardo Valdivieso Calderón	Secretario de Servicios Escolares
Lic. Graciela Zuñiga González	Secretario Administrativo
Lic. Raúl A. Aguilar Tamayo	Secretario Jurídico y de Control Administrativo
Dra. Teresa Fortoul van der Goes	Coordinadora de Ciencias Básicas
Dr. Arturo Ruíz Ruisánchez	Coordinador de Servicios a la Comunidad

}DIRECTORIO DEL DEPARTAMENTO

DR. JESÚS TAPIA JURADO JEFE DEL DEPARTAMENTO

DR. WULFRANO ANTONIO REYES ARELLANO COORDINADOR DE ENSEÑANZA

DR. EDUARDO ESTEBAN MONTALVO JAVÉ COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

CP. HERIBERTO VAZQUEZ MARTÍNEZ JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PARÁCTICAS

Dr. Jesús Tapia Jurado.
Dr. Wulfrano Antonio Reyes Arellano
Dr. José Luis Jiménez Corona.
Dr. Luis Daniel Cortés González.

FUNCIONES Y ACTIVIDADES DEL EQUIPO QUIRÚRGICO DE LA PRÁCTICA

Para la realización de las prácticas quirúrgicas es indispensable cubrir los siguientes requisitos:

- *Puntualidad (máximo 15 minutos bajo suspensión de práctica).*

PRESENTACIÓN

1. Vestuario quirúrgico que consta de lo siguiente:
 - a) Filipina en tela de algodón color azul con mangas cortas sin bolsas, cuello redondo o en V, la cual se coloca dentro del pantalón.
 - b) Pantalón en tela de algodón color azul sin bolsa, con jareta para amarrar a la cintura y el tercio distal deberá quedar por adentro de las botas.
 - c) Botas quirúrgicas de lona blanca, limpias y secas para cada práctica, opcional el uso de desechables nuevas para cada práctica.
 - d) Cubrepelo (capuchón, escafandra, turbante) en tela de algodón color azul, u opcional desechables que deberá cubrir totalmente el cabello y patillas. Limpios para cada práctica.
 - e) Cubreboca, en tela de algodón o desechable color azul que deberá cubrir totalmente nariz, boca, mentón y barba. Limpios para cada práctica.
 - f) La pijama deberá ser usada exclusivamente en el área quirúrgica *(al alumno que la porte fuera no entrará a la práctica, ni se le entregará en el bioterio el conejo y se le pasará el reporte a su profesor).*
2. Manos limpias y uñas recortadas sin pintura o barniz.
3. Los(as) alumnos(as) integrantes del equipo quirúrgico se presentarán a la práctica sin maquillaje, alhajas (pulseras, anillos, etcétera).
4. Entrar puntualmente al área quirúrgica siguiendo estrictamente el horario establecido para cada grupo, recordando que deberán tener una tolerancia de 15 minutos únicamente para la entrega de instrumental quirúrgico y material en la Central de Equipos y Esterilización (CEyE), devolver los equipos diez minutos antes de la hora establecida como principio y término de la práctica.
5. Desocupar el área de los quirófanos a la hora indicada para que el siguiente grupo pueda iniciar su práctica sin retrasos.

MATERIAL QUE DEBE TRAER EL ALUMNO PARA SUS PRÁCTICAS

- Hoja estéril del No. 15 para mango de bisturí No. 3.
- Hoja estéril del No. 20 al 22 para mango de bisturí No. 4.
- Tijeras curvas y recta de Mayo de 14.2 cm (5.5 ") punta roma.
- Tijera Metzenbaun curva de 12.7 cm (5 ").
- 2 agujas curvas de 1".
- 2 agujas rectas de 6 cm.
- Equipo para venoclisis con entrada tipo bayoneta.
- 2 jeringas de insulina estéril con aguja desmontable.
- 2 jeringas estériles de 5 cc con aguja hipodérmica.
- 2 mariposas No. 23.
- 2 catéteres cortos para punción venosa No. 24.
- Frasco de lidocaína simple al 1% de 50 cc.
- Caja de navajas de rasurar doble filo o rastrillo desechable.
- Rollo de tela adhesiva tipo hospitalario.
- Estetoscopio.
- Reloj con segundero.
- Lámpara de bolsillo para exploración clínica.
- Bolígrafo (4 colores de tinta).
- Calculadora (para calcular dosis de medicamentos)
- 2 suturas polipropileno o nylon 3-0 (aguja cortante).
- 2 suturas catgut crómico con aguja 3-0 (aguja ahusada).
- 2 suturas simples sin aguja 3-0.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

CIRCULANTE

1. Presentación en la zona gris con: cubrepelo, cubreboca, pijama y botas.
2. Recoge (máximo 15 minutos después de la hora fijada para la práctica): bulto de ropa, material e instrumental quirúrgico en la CEyE **entregando la credencial actualizada** de la Facultad de Medicina o credencial de elector (IFE) y llena un vale de instrumental y material quirúrgico recibido.
3. Transporta lo recibido a la sala de operaciones.
4. Coloca el instrumental de corte en la solución esterilizante.
5. Acomoda el mobiliario (mesa de operaciones, mesa de Mayo, mesa de riñón, mesa de Pasteur, tripié, cubetas); enciende la lámpara quirúrgica y centra la luz sobre la región operatoria; prueba la funcionalidad de las tomas de oxígeno, de aspiración y aire.
6. Coloca los bultos en el lugar correspondiente:
 - a) El bulto de ropa en la mesa de riñón.
 - b) Charola de Mayo con el instrumental quirúrgico sobre la mesa de Mayo.
 - c) El resto del material en la parte inferior de la mesa de Pasteur.
 - d) El material del anestesiólogo se coloca en la parte superior de la mesa de Pasteur.
7. Coloca los cepillos en el cepillero.
8. Lavado de manos no quirúrgico.
9. Cualquier irregularidad o faltante de material e instrumental quirúrgico reportarlo inmediatamente a su profesor y a la CEyE.
10. Abre el bulto de ropa con la pinza de Bard-Parker (o de traslado) cuando el instrumentista inicia el tercer tiempo del lavado quirúrgico y el modelo de enseñanza se encuentre fijo.
11. Deposita en la mesa de riñón el material que contiene la caja de Doyen (guantes y gasas), para ello usa también la pinza de traslado.
12. Asiste al equipo quirúrgico en todo lo necesario:
 - a) Entrega la toalla al instrumentista con pinza de Bard-Parker.
 - b) Recibe la toalla del instrumentista.
 - c) Entrega al instrumentista la bata con la pinza de Bard-Parker.
 - d) Amarra la bata del instrumentista.
 - e) Abre con técnica aséptica el bulto del instrumental que se encuentra en la mesa de Mayo.
 - f) Ayuda a vestir la mesa de Mayo.
 - g) Entrega instrumental cortante y agujas al instrumentista.
 - h) Amarra la bata del ayudante y la del cirujano.

- i) Provee todo el material necesario para la cirugía.
- j) Mantiene libre de fomites el piso de la sala de operaciones y se lava las manos.
- 13. Se coloca guantes estériles con técnica abierta y lava el área por operar con agua y jabón antiséptico cuando el anestesiólogo tenga controlada la venoclisis y la inducción anestésica.
- 14. Antes del cierre de cavidades (tórax o abdomen) junto con el instrumentista, corrobora la cuenta completa de gasas, compresas e instrumental.
- 15. Entrega la ropa doblada y el instrumental completo y limpio a la CEyE 10 minutos antes del término de su horario.
- 16. Recoge el vale y la credencial.

ANESTESIÓLOGO

- 1. Presentación: la indicada por el Departamento (zona gris).
- 2. Entra a la sala de operaciones con pluma, reloj, estetoscopio, lámpara y calculadora.
- 3. Recibe del cirujano el modelo de enseñanza por la trampa de camillas.
- 4. Traslada al conejo a la sala de operaciones y anota los datos generales en la hoja de anestesia.
- 5. Antes de sujetar al conejo a la mesa de operaciones, toma signos vitales (basales), anotándolos en la hoja de registro anestésico:
 - a) Frecuencia cardíaca.
 - b) Frecuencia respiratoria.
 - c) Reflejo palpebral.
 - d) Reflejo fotomotor.
 - e) Diámetro pupilar.
- 6. Asistido por el cirujano, sujeta al conejo a la mesa de operaciones.
- 7. Fija la cápsula del estetoscopio en la región precordial.
- 8. Calcula las dosis terapéuticas y tóxicas de todos los medicamentos utilizados durante la cirugía, basado en la dosis por kilogramo de peso en relación al peso del animal.
- 9. Realiza lavado de manos no quirúrgico.
- 10. Prepara lo necesario para la venoclisis:
 - a) Frasco con solución glucosada a 5 %.
 - b) Equipo de venoclisis.
 - c) Mariposa No. 23 y catéter corto para punción venosa No. 24.
 - d) Tiras de tela adhesiva para fijar venoclisis.
 - e) Aplica venoclisis.

11. Instalada la venoclisis, controla el goteo de la solución
12. (8 a 15 gotas por minuto) y registra el volumen inicial de la solución.
13. Inicia la inducción anestésica inyectando el barbitúrico lentamente por el tubo de hule del equipo de venoclisis (previa desinfección a dosis de 25 mg/kg de peso); simultáneamente registra la frecuencia cardiaca. Todo fármaco utilizado debe ser anotado en la hoja de control anestésico.
14. A partir de la inducción anestésica se tomarán los signos vitales cada 5 minutos, anotándolos en la hoja de registro anestésico.
15. Es consultado por el cirujano para el inicio de la cirugía.
16. Controla el goteo de la solución de acuerdo a pérdidas insensibles y transoperatorias extras.
17. Anota la hora de término de la cirugía y los signos vitales y cantidad de líquidos administrados y lleva a cabo la calificación de Aldrete (reverso de la hoja anestésica).
18. Terminada la cirugía, vigila la recuperación anestésica del conejo dentro y fuera de la sala de operaciones.
19. Traslada al conejo a la trampa de camillas (ya recuperado de la anestesia) y lo entrega al Bioterio.

INSTRUMENTISTA

1. Presentación: la indicada por el Departamento (zona gris).
2. Toma el cepillo del cepillero.
3. Lavado quirúrgico de manos (debe ser el primero en lavarse con técnica de Barrido).
4. Se moja las manos y antebrazos y sirve jabón en el cepillo.

- *Primer tiempo de lavado*

- a) Uñas.
- b) Dedos.
- c) Palma de la mano.
- d) Dorso de la mano.
- e) Antebrazo por arriba del pliegue y el codo.
- f) Se enjuaga el cepillo, mano y antebrazo.
- g) Se inicia el lavado de mano y antebrazo opuestos.

- *Segundo tiempo de lavado*

- a) Uñas.

- b) Dedos.
- c) Palma de la mano.
- d) Dorso de la mano.
- e) Antebrazo (hasta el tercio medio).
- f) Se enjuaga el cepillo, mano y antebrazo.
- g) Se repite acción en mano y antebrazo opuesto.

- *Tercer tiempo de lavado*

- a) Uñas.
- b) Dedos.
- c) Palma de la mano.
- d) Dorso de la mano.
- e) Muñeca y tercio distal del antebrazo.
- f) Al terminar se deja caer el cepillo en el lavabo.
- g) Se enjuaga mano y antebrazo.
- h) Escurrir el agua en el lavabo.
- i) Se dirige a la sala de operaciones.

- *Secado de manos*

- a) Recibe del circulante la toalla.
- b) Extiende la toalla con ambas manos, se seca la mano y antebrazo hasta el tercio medio esponjeando.
- c) Dobla la toalla a la mitad, se seca la mano y antebrazo del miembro superior contralateral hasta el tercio medio.
- d) Deshecha la toalla en manos del circulante.

5. Recibe la bata y se viste con técnica cerrada.
6. Se enguanta con técnica cerrada.
7. Viste ayudado por el circulante la mesa de Mayo.
8. Recibe del circulante solución isotónica y el instrumental de corte y sutura que deposita en el riñón para su enjuague y secado.
9. Ordena el instrumental en la charola de la mesa de Mayo en el orden siguiente:
 - a) Enrolla la compresa y la coloca a lo largo en la parte superior de la charola.
 - b) Mango de bisturí del No. 3 y 4 montadas sus hojas correspondientes debajo de la compresa.

- c) Tijeras rectas y curvas de Mayo, tijeras de Metzembaum, pinzas hemosáticas (Kelly o Halsted), pinzas de Allis y portaguas sobre la compresa.
 - d) Agujas curvas y rectas clavadas en la compresa y montadas con sutura.
 - e) Pinzas de disección con y sin dientes, pinzas de Forester, separadores Farabeuf.
 - f) Acomoda riñón, flanera y gasas en la mesa de riñón.
10. Entrega la toalla al ayudante.
 11. Entrega la bata al ayudante de cirujano.
 12. Enguanta con técnica asistida al ayudante de cirujano. Segundo enguantado con técnica asistida.
 13. Entrega al ayudante de cirujano la flanera con gasas dobladas pinzada con la pinza de Forester.
 14. Entrega la toalla al cirujano.
 15. Con técnica asistida viste al cirujano.
 16. Con técnica asistida enguanta al cirujano.
 17. Proporciona al cirujano y ayudantes las sábanas, campos y pinzas de campo en el orden siguiente:
 - a) Sábana de pies.
 - b) Campo podálico.
 - c) Campos cefálico.
 - d) Campos laterales.
 - e) Pinzas de campo.
 - f) Sábana hendida.
 18. Coloca el tapete en la región podálica de los campos.
 19. Coloca las mesas de Mayo y riñón en posición adecuada según la cirugía, asistido por el séptico o circulante (cerrar campo quirúrgico).
 20. Recibe del circulante solución isotónica de cloruro de sodio en el riñón para el transoperatorio.
 21. Recibe del circulante jeringas y anestésico local para infiltración.
 22. Asiste al cirujano y al ayudante en todo lo necesario durante el acto quirúrgico.
 23. Mantiene limpio y en orden el instrumental durante el transoperatorio en todo momento.
 24. Lleva, junto con el circulante, la cuenta completa de gasas y compresas, así como las pérdidas sanguíneas transoperatorias.
 25. Entrega el instrumental y la ropa doblada y en orden al circulante, una vez terminada la cirugía.
 26. Lava y seca los guantes antes de quitárselos.

AYUDANTE DE CIRUJANO

1. Rasura al conejo el día de la cirugía, o el día anterior, asistido por el cirujano en el horario correspondiente del Bioterio.
 - Turno matutino: 15:00 a 16.30 horas.
 - Turno vespertino: 11:00 a 12.30 horas.
2. Para los grupos matutinos en el horario de la tarde y grupo vespertino en el de la mañana.
3. Presentación: la indicada por el Departamento (zona gris).
4. Lavado quirúrgico de manos (técnica de Barrido).
5. Recibe la toalla para su secado.
6. Recibe del instrumentista la bata y se la coloca en forma autónoma.
7. Enguantado con técnica asistida (doble).
8. Recibe del instrumentista la flanera y la pinza de Forester.
9. Recibe del circulante el antiséptico en la flanera.
10. Ya anestesiado el "paciente", el ayudante practica la antisepsia en la región por operar.
11. Al terminar la antisepsia, pinza la flanera y la entrega al circulante de la cirugía programada.
12. Coloca las sábanas, campos y pinzas de campo en el orden indicado (ver rutina del instrumentista).
13. Asiste al cirujano durante el acto quirúrgico.
14. Describe la anatomía de la región por operar y la técnica quirúrgica.
15. Ayuda a realizar los tiempos fundamentales de la técnica quirúrgica.

Al terminar la cirugía

16. Retira las pinzas de campo.
17. Retira la sábana y campos.

CIRUJANO

1. El día de la cirugía o el día anterior, asiste al ayudante en el rasurado y pesado del conejo en el Bioterio.
2. Solicita en el Bioterio al conejo (máximo 15 minutos después de la hora fijada para la práctica) y lo entrega al anestesiólogo por la trampa de camillas.
3. Presentación: la indicada por el Departamento (zona gris).

4. Asiste al anestesiólogo para la sujeción del conejo e instalación de la venoclisis.
5. Lavado quirúrgico de manos (técnica de Barrido).
6. Recibe del instrumentista la toalla.
7. Secado de manos igual al instrumentista.
8. Recibe la bata con la técnica asistida.
9. Enguantado con la técnica asistida.
10. Recibe del instrumentista: sábana, campos y pinzas de campo en el orden indicado y coloca gasas de bordes.
11. Consulta al anestesiólogo para iniciar la cirugía.
12. Realiza los tiempos fundamentales de la cirugía.
13. Conoce y describe la anatomía de la región.
14. Realiza la técnica quirúrgica solicitada previamente por el profesor.
15. Después de usar cada instrumento lo coloca en la porción podálica (tapete) de los campos.
16. Terminada la cirugía, protege la herida quirúrgica, retira las pinzas de campo, sábanas y campos asistido por el ayudante.
17. Lava y seca los guantes antes de quitárselos.
18. Elabora el reporte quirúrgico y las órdenes posoperatorias.
19. Recibe del anestesiólogo el conejo por la trampa de camillas y lo entrega al Bioterio **inmediatamente**.

*Para realizar curaciones para los grupos vespertinos en el turno de la mañana y grupos matutinos en el horario de la tarde.

20. Vigila el posoperatorio diariamente en el Bioterio:
 - a) Signos vitales.
 - b) Proceso de cicatrización.
 - c) Ingesta.
 - d) Hidratación.
 - e) Peso.
 - f) Emuntorios.
 - g) Administra los fármacos requeridos.
 - h) Lo registra en el expediente clínico del modelo docente.

21. Retira los puntos de sutura de la piel, en el tiempo y evolución adecuada.
22. En caso de complicaciones posoperatorias, consulta a su profesor titular, ayudante de profesor o al encargado de curaciones en el Bioterio.
23. De ser necesario realiza necropsia y registro clínico.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Comportamiento en área quirúrgica Hospitalaria.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 1

Objetivos generales:

- Demostrar una conducta apegada a la técnica aséptica en al área quirúrgica del hospital.
- Realizar las normas de conducta en cada una de las áreas de restricción (Zona negra, gris y blanca) del área quirúrgica hospitalaria.
- Explicar dinámicamente las características de una sala de operaciones hospitalaria.
- Distinguir el mobiliario mínimo de una sala de operaciones en base a demostrar su posicionamiento adecuado.
- Exhibir los movimientos y conducta adecuada dentro del quirófano.
- Reconocer que objetos se encuentran estériles y cuáles no lo están para su manejo adecuado.
- Diferenciar las áreas sépticas y asépticas dentro de la sala de operaciones.
- Demostrar una conducta apropiada en el caso de la contaminación de un objeto estéril.
- Reconocer los diferentes roles del personal adscrito al quirófano de acuerdo a su labor; Grupo estéril y Grupo no estéril.
- Exhibir un atuendo quirúrgico adecuado.
- Demostrar un lavado quirúrgico adecuado.
- Exponer un vestido y enguantado correctos (técnica autónoma y asistida).
- Desplegar un manejo adecuado de los materiales e instrumental quirúrgico.
- Realizar la antisepsia del paciente.
- Describir la preparación del campo estéril.

Antecedentes

Desde épocas antiguas cuando ha existido la necesidad de efectuar un procedimiento quirúrgico, este se ha llevado en un lugar especial del área de atención médica. Esta área en la actualidad la conocemos como "sala de operaciones", "Bloque operatorio" o simplemente el "Quirófano". Su diseño sigue dos principios fundamentales: Primero el establecer un filtro a los factores de contaminación que pudieran introducirse en el área quirúrgica a través de personas, materiales, objetos e incluso aire. Segundo: la separación de las áreas sépticas y asépticas dentro de la sala de operaciones facilitando así la práctica de una buena técnica que evite la contaminación.

Justificación:

Al conocer y comprender los conceptos que fundamentan la esterilidad biológica, la asepsia y antisepsia, aunado a inculcar una “conciencia quirúrgica” dentro de las áreas quirúrgicas del hospital, favorecerá, que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar o contaminar la región en la que se opera.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (3) Aprendizaje auto regulado y permanente
- (5) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (6) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (4) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:

En el área quirúrgica del hospital el alumno deberá efectuar con técnica aséptica el lavado quirúrgico, posteriormente se colocará la bata y los guantes quirúrgico con técnica autónoma y asistida,

Para proceder a realizar el vestido de la mesa de riñón y de mayo, colocará el instrumental quirúrgico de acuerdo a los tiempos fundamentales de la cirugía.

El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel, a continuación prepara el campo estéril, demostrando a través de todo este proceso las reglas de la técnica estéril y de esta manera evitar la contaminación de la herida.

Bibliografía recomendada: Libros: 1.- Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)																		
La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de: 1. Listas de cotejo. 2.- Escalas de evaluación global. 			<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>															



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Comportamiento en espacio quirúrgico del consultorio.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 2

Objetivos generales

- Transformar el espacio quirúrgico del consultorio a un área de trabajo similar a la de un quirófano de hospital.
- Trasladar las áreas de restricción quirúrgicas hospitalarias (zona negra, gris y blanca) al espacio quirúrgico del consultorio.
- Adaptar el mobiliario del consultorio en concordancia al mobiliario de cada una de las áreas de restricción.
- Trasponer las normas de conducta de las áreas de restricción (Zona negra, gris y blanca) del área quirúrgica hospitalaria al espacio quirúrgico del consultorio, haciendo una diferenciación de las áreas sépticas y las asépticas.
- Trasladar al consultorio los principios y las conductas de la técnica aséptica utilizados en el área quirúrgica del hospital al espacio quirúrgico del consultorio.
- Exhibir en el espacio quirúrgico del consultorio los movimientos y conductas de un quirófano de hospital.
- Demostrar una conducta apropiada en el caso de la contaminación de un objeto estéril.
- Distribuir en el espacio quirúrgico del consultorio al personal, de una manera similar a la que se utiliza en un quirófano hospitalario de acuerdo a su labor en grupo estéril y grupo no estéril.
- Exhibir un atuendo quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Demostrar un lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Exponer un vestido y enguantado correctos (técnica autónoma y asistida), adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Desplegar un manejo adecuado de los materiales e instrumental quirúrgico, adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Realizar la antisepsia del paciente, adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Efectuar la preparación del campo estéril, en concordancia con el espacio quirúrgico del consultorio.

Antecedentes

Al ser aceptados los principios de la técnica aséptica de Semmelweis se ha podido efectuar procedimientos quirúrgicos menores en el consultorio, adaptándose este espacio con los mismos principios que rigen en una sala de operaciones, estableciéndose filtros a los factores contaminantes y estableciendo áreas sépticas y asépticas. El trasladar estos principios a nuestra área quirúrgica en el consultorio es fundamental para cumplir con los criterios de asepsia y antisepsia y evitar complicaciones en nuestro procedimiento quirúrgico.

Justificación:

Al conocer y comprender los conceptos que fundamentan la esterilidad biológica, la asepsia y antisepsia, aunado a inculcar una "conciencia quirúrgica" dentro de las áreas quirúrgica del consultorio, favorecerá que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar o contaminar la región en la que se opera.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (4) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:

El alumno deberá transformar el espacio de su consultorio médico en un espacio quirúrgico adaptado al área de su consultorio.

El alumno dentro del espacio quirúrgico del consultorio deberá realizar con "conciencia quirúrgica" las funciones y rutinas de cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico.

El alumno desarrollará el lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizará el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizará el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..

El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno demostrará en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

Bibliografía recomendada

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:			
1. Listas de cotejo.			
2.- Escalas de evaluación global.			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio : Asepsia y Antisepsia en el simulador
Hibrido.

Realización por:
No. de Práctica: 3

Objetivos generales:

El objetivo de la asepsia y antisepsia al efectuar una cirugía en el simulador hibrido, es que cuando se efectúe un procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar la región en la que se opera.

Efectuar en el simulador hibrido la técnica aséptica, aplicando los conceptos que la fundamentan, orientando su aplicación a los procedimientos quirúrgicos menores susceptibles de ser llevados a cabo en el consultorio.

Antecedentes: A través de la historia se han determinado los factores más comunes de infección, a principios del siglo pasado se elucidaron los principios para combatir a los microbios y se describieron las características de los espacio quirúrgicos, ambos han evolucionado hasta nuestros días en donde se concreta la técnica aséptica la cual permite operar en escenarios ampliamente sofisticados como lo son los quirófanos de cirugía laparoscópica a escenarios más sencillos como es el espacio quirúrgico de un consultorio, en los dos contextos la correcta aplicación de estas técnicas de asepsia y antisepsia evitan la infección de la herida quirúrgica.

Justificación

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (4) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica:				

Bibliografía recomendada																		
La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de: 1. Listas de cotejo. 2.- Escalas de evaluación global.			<table border="1"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>															

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
2	Área quirúrgica	Distinguir las características del área quirúrgica en un hospital.	-Uniforme quirúrgico -Comportamiento del médico cirujano en el área quirúrgica del hospital. -Conocer la características y uso del mobiliario equipo e instalaciones del área quirúrgica del hospital. -Lavado quirúrgico -Vestido enguantado y colocación de campos con técnica aséptica. -Analizar y realizar las actividades de cada uno de los miembros del equipo quirúrgico	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Comportamiento en espacio quirúrgico de consultorio.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 2

Objetivos generales

- Transformar el espacio quirúrgico del consultorio a un área de trabajo similar a la de un quirófano de hospital.
- Trasladar las áreas de restricción quirúrgicas hospitalarias (zona negra, gris y blanca) al espacio quirúrgico del consultorio.
- Adaptar el mobiliario del consultorio en concordancia al mobiliario de cada una de las áreas de restricción.
- Trasponer las normas de conducta de las áreas de restricción (Zona negra, gris y blanca) del área quirúrgica hospitalaria al espacio quirúrgico del consultorio, haciendo una diferenciación de las áreas sépticas y las asépticas.
- Trasladar al consultorio los principios y las conductas de la técnica aséptica utilizados en el área quirúrgica del hospital al espacio quirúrgico del consultorio.
- Exhibir en el espacio quirúrgico del consultorio los movimientos y conductas de un quirófano de hospital.
- Demostrar una conducta apropiada en el caso de la contaminación de un objeto estéril.
- Distribuir en el espacio quirúrgico del consultorio al personal, de una manera similar a la que se utiliza en un quirófano hospitalario de acuerdo a su labor en grupo estéril y grupo no estéril.
- Exhibir un atuendo quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Demostrar un lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Exponer un vestido y enguantado correctos (técnica autónoma y asistida), adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Desplegar un manejo adecuado de los materiales e instrumental quirúrgico, adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Realizar la antisepsia del paciente, adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
- Efectuar la preparación del campo estéril, en concordancia con el espacio quirúrgico del consultorio.

Antecedentes

Al ser aceptados los principios de la técnica aséptica de Semmelweis se ha podido efectuar procedimientos quirúrgicos menores en el

consultorio, adaptándose este espacio con los mismos principios que rigen en una sala de operaciones, estableciéndose filtros a los factores contaminantes y estableciendo áreas sépticas y asépticas. . El trasladar estos principios a nuestra área quirúrgica en el consultorio es fundamental para cumplir con los criterios de asepsia y antisepsia y evitar complicaciones en nuestro procedimiento quirúrgico.

Justificación:

Al conocer y comprender los conceptos que fundamentan la esterilidad biológica, la asepsia y antisepsia, aunado a inculcar una “conciencia quirúrgica” dentro de las áreas quirúrgica del consultorio, favorecerá que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar o contaminar la región en la que se opera.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (4) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:
El alumno deberá transformar el espacio de su consultorio médico en un espacio quirúrgico adaptado al área de su consultorio.
El alumno dentro del espacio quirúrgico del consultorio deberá realizar con “conciencia quirúrgica” las funciones y rutinas de cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico.
El alumno desarrollará el lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizará el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizará el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno deberá transformar el espacio de su consultorio médico en un espacio quirúrgico adaptado al área de su consultorio.
El alumno dentro del espacio quirúrgico del consultorio deberá realizar con “conciencia quirúrgica” las funciones y rutinas de cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico.
El alumno desarrollará el lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizará el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizará el vestido de la mesa de riñón y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrará en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno dentro del espacio quirúrgico del consultorio deberá realizar con “conciencia quirúrgica” las funciones y rutinas de cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico.

El alumno desarrollará el lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizara el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizara el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..

El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno desarrollará el lavado quirúrgico adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizara el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizara el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizara el vestido y calzado de guantes adecuado al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno realizara el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno realizara el vestido de la mesa de riñon y de mayo adecuándolos al espacio quirúrgico del consultorio..
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno preparará el campo estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.
El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

El alumno demostrara en todo este proceso las reglas de la técnica estéril adecuados al espacio quirúrgico del consultorio.

Bibliografía recomendada 1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)
--

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

[illegible]

--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



**Práctica de laboratorio : Asepsia y Antisepsia en el simulador
Hibrido.**

**Realización por:
No. de Práctica: 3**

Objetivos generales:

El objetivo de la asepsia y antisepsia al efectuar una cirugía en el simulador hibrido, es que cuando se efectúe un procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar la región en la que se opera.
Efectuar en el simulador hibrido la técnica aséptica, aplicando los conceptos que la fundamentan, orientando su aplicación a los procedimientos quirúrgicos menores susceptibles de ser llevados a cabo en el consultorio.

Antecedentes: A través de la historia se han determinado los factores más comunes de infección, a principios del siglo pasado se elucidaron los principios para combatir a los microbios y se describieron las características de los espacio quirúrgicos, ambos han

evolucionado hasta nuestros días en donde se concreta la técnica aséptica la cual permite operar en escenarios ampliamente sofisticados como lo son los quirófanos de cirugía laparoscópica a escenarios más sencillos como es el espacio quirúrgico de un consultorio, en los dos contextos la correcta aplicación de estas técnicas de asepsia y antisepsia evitan la infección de la herida quirúrgica.

Justificación

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (4) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica:				

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
2	Área quirúrgica	Distinguir las características del área quirúrgica en un hospital.	-Uniforme quirúrgico -Comportamiento del médico cirujano en el área quirúrgica del hospital.	

			-Conocer la características y uso del mobiliario equipo e instalaciones del área quirúrgica del hospital. -Lavado quirúrgico -Vestido enguantado y colocación de campos con técnica aséptica. -Analizar y realizar las actividades de cada uno de los miembros del equipo quirúrgico	
--	--	--	---	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Bases de esterilización de instrumental de cirugía menor en quirófano y en el consultorio

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 3

Objetivos generales:

- Demostrar conocimientos básicos de antisepsia y asepsia tanto en el área quirúrgica del hospital como en el consultorio.
- Realizar las normas de conducta para mantener el instrumental y equipo estéril.
- Explicar en forma dinámica la conducta a seguir para esterilizar el instrumental.
- Distinguir el instrumental de cirugía menor.
- Exhibir una conducta adecuada dentro del quirófano y consultorio, con la finalidad de preservar la esterilidad.
- Reconocer que objetos se encuentran estériles y cuáles no lo están para su manejo adecuado.
- Diferenciar las áreas sépticas y asépticas dentro de la sala de operaciones, o en dado caso en un consultorio.
- Demostrar una conducta apropiada en el caso de la contaminación de un objeto estéril.
- Exhibir un atuendo quirúrgico adecuado.
- Demostrar un lavado quirúrgico adecuado.
- Exponer un vestido y enguantado correctos (técnica autónoma y asistida).
- Desplegar un manejo adecuado de los materiales e instrumental quirúrgico.

Antecedentes

Desde tiempos remotos las antiguas civilizaciones se encontraron ante la necesidad de efectuar procedimientos quirúrgicos, los cuales distaban mucho de cumplir con las conductas adecuadas que hoy en día conocemos para la práctica quirúrgica. A mediados del siglo XIX Oliver Holmes propuso que los médicos eran los vehículos de transmisión de las enfermedades contagiosas. Semmelweis constató lo mismo y lo demostró de manera experimental con la enfermedad de la fiebre puerperal, después Pasteur descubrió la presencia de microorganismos a través de sus estudios sobre la fermentación láctica y en base a esto Lister demostró que el aire atmosférico era el causante de la putrefacción de las heridas y que por ello debía ser filtrado para eliminar los gérmenes. Desde entonces las técnicas de asepsia y antisepsia, de la mano con el avance en ciencia y tecnología, han resultado en mejora de la morbi-mortalidad en las complicaciones inherentes a la infección no solo de la herida quirúrgica sino de los órganos y tejidos manipulados.

Justificación:

Es fundamental conocer, comprender y aplicar los conceptos y conocimientos que fundamentan la esterilidad biológica, la asepsia y antisepsia, y el impacto que esto tendrá en beneficio o perjuicio de nuestros pacientes.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (3) Aprendizaje auto regulado y permanente
- (5) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (6) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (4) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:

En el área quirúrgica del hospital el alumno deberá efectuar con técnica aséptica el lavado quirúrgico, posteriormente se colocara la bata y los guantes quirúrgico con técnica autónoma y asistida,

Para proceder a realizar el vestido de la mesa de riñón y de mayo, colocará el instrumental quirúrgico de acuerdo a los tiempos fundamentales de la cirugía.

El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel, a continuación prepara el campo estéril, demostrando a través de todo este proceso las reglas de la técnica estéril y de esta manera evitar la contaminación de la herida.

Es fundamental conocer el instrumental que se utilizara para el acto quirúrgico y la trascendental importancia de que éste se encuentre estéril.

Bibliografía recomendada:

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:					
1. Listas de cotejo.					
2.- Escalas de evaluación global.					



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO

Facultad de Medicina



Práctica de laboratorio.- Asepsia y antisepsia en el modelo biológico

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 4

Objetivos generales:

- Definir asepsia y antisepsia.
- Señalar la importancia de llevar a cabo una adecuada técnica aséptica y antisepsia de la región a operar.
- Reconocer los objetos sépticos de los asépticos para así lograr una correcta técnica aséptica.
- Señalar lineamientos para mantener una correcta técnica aséptica como es una presentación buena dentro de quirófano (es decir una adecuado uso de pijama, botas, gorro y cubre bocas), un adecuado enguantado así como un correcto manejo de pinzas de bard parker y caja de doyen.
- Exponer el correcto manejo de bultos y material quirúrgico para mantener una adecuada técnica aséptica.
- Reconocer los diferentes tipos de antisépticos que existen y momento de aplicación.
- Mostrar la correcta aplicación de antisépticos sobre el área quirúrgica a operar.

Antecedentes

Desde el tiempo que se consolido la realidad de que existen bacterias y otros microorganismo patógenos se hace intensa la necesidad de su control y eliminación de la zona a operar, razón por la cual se inicia la antisepsia a la cual posteriormente se le agrega la asepsia para lograr de esta manera un área quirúrgica estéril al colocar una substancia aplicable sobre piel y mucosas que nos ayuda a eliminar microorganismos y una técnica que nos ayuda a prevenir la contaminación posterior del área quirúrgica para de esta manera lograr disminuir las infecciones postquirúrgicas.

Justificación:

Al comprender adecuadamente en que consiste la asepsia y la antisepsia se lograra un comportamiento adecuado para mantener un área quirúrgica libre de microorganismos. Patógenos.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (8) Comunicación efectiva
- (4) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (7) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (6) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

(3) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: 1.-Se iniciara discusión sobre definición e importancia de asepsia y antisepsia del área quirúrgica. El alumno realizara la antisepsia del área a operar con la técnica indicada adecuada El alumno realizara una adecuada técnica aséptica en todo momento poniendo especial énfasis en el manejo de bultos, vestidos de mesas (mayo y riñón), colocación de enguantado autónomo abierto y autónomo cerrado, manejo de instrumental quirúrgico y colocación de campos.				

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de: 1. Listas de cotejo. 2.- Escalas de evaluación global. 					

--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio Elaboración básica de la
Historia Clínica y toma de signos vitales

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 5

Objetivos generales:

- Que el alumno conozca desde etapas tempranas los componentes básicos del expediente clínico.
- Capacitar a los estudiantes con herramientas clínicas básicas de su práctica profesional diaria.
- Otorgar al alumno las competencias necesarias para el inicio de las labores clínicas.
- Complementa y acerca al alumno a lograr cumplir con los Perfiles Intermedios I y II del Plan de Estudios.

Objetivos Específicos:

- Integrar adecuadamente un expediente clínico.
- Elaborar una historia clínica básica, que permita abordar al paciente de manera humana y a su vez, científica para llegar a diagnósticos básicos veraces.
- Familiarizar al alumno con los diferentes componentes del interrogatorio y su jerarquización.
- Introducirlo a la enseñanza clínica que llevará posteriormente.
- Conocer bajo que Norma Oficial Mexicana se regula el expediente clínico en nuestro país.
- Capacitar al alumno a la toma correcta de signos vitales mínimos (tensión arterial, pulso radial, frecuencia respiratoria, temperatura).
- Conocer los parámetros normales de dichos signos vitales.
- Establecer relación médico-paciente de manera respetuosa, profesional, ética y humana.

Antecedentes

La historia clínica o expediente clínico es un documento médico legal, que surge del contacto entre el médico y el paciente. En ella se recoge la información necesaria para la correcta atención de los pacientes, ya que nos permite realmente conocer al paciente, sus antecedentes, su patología presente, su historia familiar; información necesaria para realizar un diagnóstico lo más preciso posible sumando todos los factores en juego. Además del interrogatorio, o anamnesis, la exploración física permite al médico complementar el proceso racional e intelectual, ayudando a confirmar o desechar sospechas diagnósticas, dentro de esta exploración los signos vitales son de gran importancia, y no debe descuidarse la manera correcta de ser medidos, y más importante aún, llevar a cabo una correcta interpretación de los mismos. En nuestro país además, existe una regulación legal del contenido mínimo que debe contener una historia clínica o expediente clínico, para conservar así un estándar de calidad de atención, bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA-1998.

Justificación:

Es necesario que los estudiantes de medicina de pregrado tengan un acercamiento a la relación médico paciente, llevando a cabo ejercicios de realización de historias clínicas básicas, incrementando su nivel de complejidad, para ir desarrollando las destrezas necesarias para su elaboración de manera rápida, concreta, y acertada; pues es una herramienta básica en

el quehacer médico diario, y en gran parte la manera en que se lleva a cabo una consulta médica para diagnosticar, tratar y pronosticar, las diversas patologías que puedan estar presentes en los pacientes. Es importante que el alumno tome conciencia de esto, y busque de manera guiada, la mejor manera de comunicarse asertivamente con el enfermo, complementando con una exploración básica mínima, cuando menos con signos vitales, cuya interpretación acertada será una gran aportación para conocer el estado físico inminente del paciente.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (2) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (6) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (4) Comunicación efectiva
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (7) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (8) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
5	Introducción a la entrevista clínica	Comprender y analizar las diferentes partes de la historia clínica para iniciarlo en el planteamiento y posibles soluciones de un problema médico quirúrgico.		
Desarrollo de la práctica: ELABORACION DE HISTORIA CLINICA BASICA 1. Presentarse de forma adecuada con el paciente, explicar el procedimiento, y pedir su autorización para la realización. 2. Iniciar el interrogatorio de la manera que sigue: a. Ficha de Identificación. Nos permite saber quién es el enfermo, debe incluir dirección, teléfono, edad, religión, ocupación, escolaridad. b. Antecedentes Heredo Familiares. Se debe interrogar patologías existentes en ambas ramas familiares de manera ascendente (hermanos, padres, abuelos) con particular atención en patologías con posible transmisión hereditaria. c. Antecedentes Personales No Patológicos. Para introducimos en los hábitos de vida del paciente, dieta, ejercicio, toxicomanías, inmunizaciones, medicamentos tomados, etc. d. Antecedentes Personales Patológicos. Nos permite conocer todas las enfermedades que ha padecido, o padece, nuestro paciente; deben interrogarse padecimientos infecciosos, crónico degenerativos, neurológicos, gastrointestinales, de transmisión sexual, etc. e. Padecimiento Actual. El motivo por el cual el paciente acudió a la consulta, se deben interrogar síntomas presentes y toda su semiología, así como su cronología.				

- f. **Exploración Física.** Debe realizarse en orden céfalo-caudal, cuidando de no saltarse ninguna región anatómica, deben anotarse además los signos vitales.
- g. **Diagnóstico.** Deben incluirse diagnósticos sindrómicos, etiológicos, gnosológicos, diferencial, y de certeza. Empezando por el padecimiento principal, posteriormente las patologías adyacentes.
- h. **Tratamiento y Pronóstico.**

TOMA DE SIGNOS VITALES

1. Presentarse de forma adecuada con el paciente, explicar el procedimiento, y pedir su autorización para la realización.
2. Toma de Pulso (recordar FC normal en adulto 60-80 lpm).
 - a. Colocar las yemas de los dedos índice y medio sobre la muñeca, sobre el trayecto de la arteria radial
 - b. Presionar firmemente para disminuir el calibre del vaso, se debe sentir el latido cardíaco.
 - c. Contar el número de pulsaciones por 15 segundos y multiplicarlo por 4 para tener los latidos por minuto.
3. Toma de Tensión Arterial (normal en adulto de 110/70 mmHg)
 - a. Colocar el manguito del baumanometro, alrededor del brazo del paciente, de preferencia el izquierdo, 2 dedos por arriba de la fosa antecubital.
 - b. Palpar el pulso braquial, y colocar sobre el trayecto de la arteria la cápsula del estetoscopio.
 - c. Con la válvula cerrada, insuflar hasta dejar de escuchar el latido cardíaco.
 - d. Abrir la válvula, lentamente dejar salir el aire, y escuchar atentamente a los ruidos cardíacos. El primer ruido en escucharse corresponderá al valor de la TA sistólica. El último ruido en escucharse corresponderá a la TA diastólica.
 - e. Registrar.
4. Toma de Temperatura Corporal (normal en adulto de 36 – 36.5° C)
 - a. Agitar firmemente el termómetro sosteniéndolo por la punta, para bajar el mercurio hacia la cápsula, cerciorándose que la temperatura marcada este por debajo de 35° C.
 - b. Colocar la cápsula de mercurio del termómetro, previamente realizada la asepsia del mismo, dentro del hueco axilar del paciente; pídale que lo sostenga firmemente.
 - c. Esperar 3 min. y retirar el termómetro. Registrar la temperatura marcada.
5. Toma de Frecuencia Respiratoria (normal en adulto de 16 a 20 rpm) *Requerirá estetoscopio*
 - a. Colocar la cápsula del estetoscopio sobre el tórax posterior del paciente, en la región paravertebral.
 - b. Contar el número de respiraciones (entrada + salida del aire = 1 respiración) ocurridas en un minuto.
 - c. Registrar.
6. Toma de Llenado de Capilar. (normal en adulto < 0 = a 2 segundos)
 - a. Presionar durante 2 segundos el lecho ungueal del dedo índice del paciente, o hasta que desaparezca la coloración sonrosada del lecho.
 - b. Liberar la presión, y observar el tiempo que tarde en recuperar dicha coloración, registrar. Debe ser menor a dos segundos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: Nudos quirúrgicos, manuales e instrumentados en modelos biológicos

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica:6

Objetivos generales:

- Realizar cada uno de los nudos manuales e instrumentados en el tiempo de síntesis con simuladores de piel humana.
- Seleccionar el material de sutura adecuado para la realización de estos procedimientos en los diferentes planos anatómicos.
- Demostrar la aplicación de este conocimiento en la realización de una hemostasia adecuada, así como un correcto tiempo quirúrgico de síntesis.
- Reconocer como la correcta selección del material de sutura influye en la cicatrización de la herida.

Antecedentes

Todas las operaciones tienen maniobras que les son comunes y se suceden unas a otras en forma ordenada, estas maniobras se han denominado tiempos fundamentales de la técnica quirúrgica. Toda operación inicia con el corte o incisión, y continúa con la hemostasia. En seguida se hace disección y separación de los elementos anatómicos y se termina con la reconstrucción y sutura de los planos. La sutura es la maniobra quirúrgica que consiste en unir los tejidos seccionados y fijarlos hasta que se completa el proceso de cicatrización. En una intervención quirúrgica es necesario seleccionar el material de sutura y el método de cierre adecuados, así como el calibre ideal del primero.

Justificación:

Al conocer y aplicar los nudos quirúrgicos manuales e instrumentados en el tiempo de síntesis, se logrará una óptima cicatrización de la herida, así como una correcta regeneración de los tejidos.

- (4) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (3) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (8) Comunicación efectiva
- (2) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.

(6) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
 (5) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
 (7) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: En el consultorio el alumno deberá efectuar los diferentes nudos manuales e instrumentados al realizar tiempo de síntesis que se llevara a cabo en simuladores de piel humana.				

Bibliografía recomendada
Libros:

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:			Preguntas para evaluar el conocimiento adquirido	
1. Listas de cotejo.				
2.- Escalas de evaluación Global				



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: inyección (subcutánea, subdermica, IM y endovenosa) toma de muestra sanguínea.

Departamento responsable:
Realización por:
No. de Práctica: 7

Objetivos generales:

- Definir los diversos tipos de inyección (subcutánea, subdermica, IM y endovenosa).
- Explicar la importancia de estos procedimiento y su aplicación.
- Señalar el material que se ocupara y las medidas de seguridad que se deben de tener.
- Señalar la buena relación medico paciente que se debe de tener (presentación-explicar procedimiento- realización del mismo).
- Mostrar la técnica adecuada para la realización de estos procedimientos.

Antecedentes

Desde de la antigüedad han sido de una gran utilidad estos procedimiento y han ido evolucionando tanto en sus materiales como en su técnica de aplicación sin embargo en la actualidad son de una importancia mayor ya que ayudan tanto a medidas terapéuticas como diagnosticas por lo cual es indispensable su conocimiento y aplicación en la medicina actual.

Justificación:

El conocimiento de la adecuada técnica para llevar acabo una inyección es indispensable para la medicina actual ya que se han convertido en una herramienta invaluable tanto para el diagnostico como el tratamiento.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (4) Comunicación efectiva
- (6) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (7) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (8) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (3) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: Se iniciara con una breve explicación de los diversos tipos de inyección para posteriormente realizar una discusión acerca de su utilidad Posteriormente se hablara acerca de cómo llevar acabo una adecuada relación medico paciente. Después se realizara un repaso del material necesario para llevar a cabo la práctica y las medidas de seguridad que el médico debe de tomar en cuenta. A continuación se demostrara la técnica para terminar con la aplicación de esta por parte del alumno.				

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:				
1. Listas de cotejo.				
2.- Escalas de evaluación global.				



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio
Colocación de sonda nasogástrica

Departamento responsable: Cirugía I
Realización por:
No. de Práctica: 8

Objetivos generales:

- Identificar los criterios para colocar una sonda nasogástrica
- Conocer la manera adecuada la colocación de sonda nasogástrica
- Ejecutar en un modelo no biológico la colocación correcta de sonda nasogástrica

Objetivos particulares:

- Dar a conocer los antecedentes más relevantes sobre las sondas nasogastricas.
- Identificará la importancia de los conocimientos básicos de anatomía, fisiología y el contexto clínico en la aplicación de la sonda
- Describir de manera general la definición y características de las sondas nasogástricas de uso más frecuente.
- Establecer las indicaciones y contraindicaciones para la instalación de las sondas nasogástricas
- Desarrollar un adecuada relación médico-paciente
- Explicar de manera concisa el procedimiento, la utilidad del procedimiento y sus posibles complicaciones
- Conocer el material y equipo necesario para el procedimiento
- Realizar el lavado de manos no quirúrgico y enguantado autónomo abierto por parte del personal encargado de colocar la sonda
- Indicar el cuidado necesario de llevar a cabo los procedimientos de asepsia y antisepsia al realizar el procedimiento
- Explicar la técnica correcta para la colocación de sonda nasogástrica
- Distinguir que ha colocado la sonda adecuadamente y no en vías respiratorias
- Establecer los cuidados de la sonda
- Identificar cuando debe realizarse el retiro de la sonda
- Reconocer las posibles complicaciones del uso de la sonda nasogástrica, así como las medidas necesarias para prevenirlas y establecer un manejo general de estas

Antecedentes:

La colocación de una sonda nasogástrica es un procedimiento que consiste en el paso de un tubo flexible por vía nasal hasta la cavidad gástrica; su uso deriva también desde la época grecorromana en donde hacían pasar tubos hechos de plata para alimentación nasogástrica, sin embargo fue en el siglo XVIII fue hecho por John Hunter para reportar la alimentación exitosa en dos pacientes. La sonda nasogástrica más frecuente utilizada fue diseñada por Abraham Louis Levin, en el año de 1921.

Esta sonda de plástico transparente es un tubo flexible, radiopaca, de 120 cm de longitud, con marcas en su trayectoria, la primera se encuentra a los 40 cm de la punta de ahí cada 10 cm hasta totalizar 5 marcas, la constituye una sola vía, en la cual su extremo proximal cuenta con un adaptador al sistema de aspiración gástrica, su extremo distal de punta roma con orificio concéntrico y perforaciones laterales. Sus indicaciones son precisas en el manejo de patología gastrointestinal, constituyendo una medida terapéutica complementaria de estas, por tal motivo la colocación de esta sonda es una de las habilidades de las cuales el estudiante de medicina debe poner en práctica para la atención integral de los pacientes.

Justificación:

Dentro del ámbito hospitalario y aun en el consultorio médico, el médico general debe conocer, comprender y aplicar el uso adecuado, sus indicaciones, contraindicaciones y la técnica correcta para la instilación de sonda nasogástrica, debido a ser un procedimiento esencial tanto en el paciente quirúrgico o no quirúrgico, en el manejo de patologías gastrointestinales el estudiante de medicina debe identificar qué pacientes necesitan la instalación de esta sonda, además debe familiarizarse con este procedimiento para comprender y posteriormente aplicar de forma correcta esta habilidad adquirida.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (4) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (6) Comunicación efectiva
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (5) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- () Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (7) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: El alumno debe de conocer detalladamente la anatomía del aparato respiratorio superior y tracto digestivo superior para poder aplicar el conocimiento en la parte clínica de y realizar el procedimiento adecuadamente; así mismo las características generales de una sonda nasogástrica para la elección correcta de estas en el contexto clínico. Ejemplificar los usos e indicaciones para la selección adecuada de los paciente a los cuales pondrá una sonda nasogástrica Establecerá una buena relación médico-paciente para poder obtener la autorización del procedimiento, además deberá explicar la indicación, procedimiento y posibles complicaciones a su paciente Identificará el material necesario para la colocación de la sonda				

Realizará el lavado de manos no quirúrgico.
 Ejecutará el calzado de guantes por la técnica autónoma abierta
 Realizará la medición de la sonda que introducir para llegar hasta cavidad gástrica
 Procederá a realizar la colocación de la sonda, cuidando la asepsia del procedimiento,
 Conocerá los métodos para evaluar que la sonda se encuentra correctamente en cavidad gástrica
 Fijará y pondrá fecha, N° de sonda y nombre de quien colocó la sonda
 Dará indicaciones generales para el cuidado de la sonda
 Explicará las posibles complicaciones del procedimiento, así como un manejo general de las mismas.

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

Preguntas orientadas para consolidar el conocimiento			La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:		
1. ¿Cuáles son las características anatómicas relevantes del aparato respiratorio y digestivo superior?			1. Listas de cotejo.		
2. Definición de sonda			2.- Escalas de evaluación global.		
3. ¿Cuáles son las características físicas más importantes de las sondas nasogástricas y su importancia en la aplicación clínica?					
4. ¿Cuáles son las indicaciones y contraindicaciones de aplicación de esta sonda?					
5. Descripción de la técnica adecuada del procedimiento					
6 ¿Qué complicaciones se pudieran presentar y que manejo le daría a estas?					



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio
Colocación de drenaje urinario en hombre y mujer

Departamento responsable: Cirugía I
Realización por:
No. de Práctica: 9

Objetivos generales:

- Identificar los criterios para la colocación de sonda urinaria.
- Conocer la manera adecuada la colocación de sonda para drenaje urinario en ambos sexos.
- Ejecutar en un modelo no biológico la colocación correcta de sonda para drenaje urinario.

Objetivos particulares:

- Dar a conocer los antecedentes más relevantes sobre las sondas urinarias.
- Conocer la anatomía del aparato urinario en el hombre y mujer, así como distinguir las diferencias entre estos, aplicables a la instalación de sonda urinaria
- Describir de manera general la definición y características de las sondas urinarias de uso más frecuente.
- Establecer las indicaciones y contraindicaciones para la instalación de las sondas urinarias
- Desarrollar una adecuada relación médico-paciente
- Explicar de manera concisa el procedimiento, la utilidad del procedimiento y sus posibles complicaciones al paciente
- Conocer el material y equipo necesario para el procedimiento
- Realizar el lavado de manos no quirúrgico y enguantado autónomo por parte del personal encargado de colocar la sonda
- Indicar el cuidado necesario de llevar a cabo los procedimientos de asepsia y antisepsia al realizar el procedimiento
- Explicar la técnica correcta para la colocación de sonda de drenaje urinario en el hombre y mujer
- Reconocer las posibles complicaciones del uso de la sonda urinaria, así como las medidas necesarias para prevenirlas y establecer un manejo general de estas

Antecedentes

El sondeo vesical es uno de los procedimientos médicos más utilizados en el ámbito hospitalario, consistente en la introducción de un tubo flexible a través de la uretra hacia la vejiga con fines ya sea para drenar su contenido o su irrigación. Se conoce que desde hace 3 000 años a. C. existe el registro de catéteres intermitentes hechos de cobre, estaño, bronce y oro; diversas culturas como los chinos y griegos realizaban este procedimiento con la finalidad de aliviar una obstrucción urinaria. Actualmente se sigue considerando esencial en la terapéutica de patología urinaria. La sonda Foley es el más común utilizado en la práctica, diseñada por Frederick Eugene Basil Foley en 1934, es un tubo flexible, con longitud de 38 cm para el hombre y 22 cm para la mujer, la más común es de dos vías, de tamaños que van de los 8 a los 30 Fr, con un balón en su punta, cuya capacidad va de 5 a 30 cc dependiendo su uso, la evaluación del paciente es esencial para su colocación.

Justificación:

Dentro del ámbito hospitalario y aun en el consultorio médico, el médico general debe conocer, comprender y aplicar el uso adecuado, sus indicaciones, contraindicaciones y la técnica correcta para la instilación de sonda para drenaje urinario; debido a ser un procedimiento esencial tanto en el paciente quirúrgico o no quirúrgico, el estudiante de medicina debe familiarizarse con este procedimiento para aplicar de forma correcta esta habilidad adquirida.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (4) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (6) Comunicación efectiva
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (5) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (2) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- () Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (7) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica:				
El alumno debe de conocer detalladamente la anatomía del aparato urinario del hombre y la mujer para poder aplicar el conocimiento en la parte clínica de poder realizar el procedimiento adecuadamente; así mismo las características generales de una sonda urinaria para la elección correcta de estas en el contexto clínico. Ejemplificar los usos e indicaciones para la selección adecuada de los paciente a los cuales pondrá una sonda urinaria Establecerá una buena relación médico-paciente para poder obtener la autorización del procedimiento, además deberá explicar la indicación, procedimiento y posibles complicaciones a su paciente Identificará el material y equipo necesario para colocar la sonda Realizara el lavado de manos no quirúrgico. Ejecutará el calzado de guantes por la técnica autónoma abierta Hará el lavado de la región genital y cuidará la asepsia del procedimiento Realizará el cambio de guantes para proceder a la técnica Procederá a realizar la colocación de la sonda, cuidando la asepsia del procedimiento, tanto en el hombre como en la mujer Fijará y pondrá fecha, N° de sonda y nombre de quien colocó la sonda				

Dará indicaciones generales para el cuidado de la sonda
Explicará las posibles complicaciones del procedimiento, así como un manejo general de las mismas.

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

Preguntas orientadas para consolidar el conocimiento			La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:		
1. ¿Cuáles son las características anatómicas distintivas en el aparato urinario del hombre y la mujer?			1. Listas de cotejo.		
2. Definición de sonda			2.- Escalas de evaluación global.		
3. ¿Cuáles son las características físicas más importantes de las sondas urinarias y su importancia en la aplicación clínica?					
4. ¿Cuáles son las indicaciones y contraindicaciones de aplicación de sonda urinaria?					
5. Descripción de la técnica adecuada del procedimiento					
6 ¿Qué complicaciones pueden presentarse derivados de la colocación de la sonda?					
7. ¿Cómo se prevendrían dichas complicaciones y cuál sería su manejo general?					



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: Anestesia local en el modelo biológico.

Departamento responsable: Cirugía

Realización por:

No. de Práctica: 10

Objetivos generales:

Aprender la técnica correcta de anestesia local, para poder abordar quirúrgicamente piel y tejido celular subcutáneo

Objetivos particulares

- Clasificación de los anestésicos locales
- Conocer los mecanismos de acción de los anestésicos locales
- Aprender el uso de vasoconstrictores
- Enumerar las indicaciones de la anestesia local y ejecutar la evaluación integral del paciente
- Deducir el material e instrumental adecuado
- Reproducir la técnica correcta
- Enunciar las complicaciones

Antecedentes

A finales de siglo XIX (1860), Andean Niemann aisló por primera vez la cocaína de las hojas de Erythroxylon coca y, al igual que muchos químicos de la época, saboreó su compuesto y observó que producía adormeciendo de la lengua. En 1884, Carl Koller, que había estudiado la cocaína junto con Sigmund Freud, la introdujo en el ejercicio clínico como anestésico tópico en oftalmología. Poco después, Halstead popularizó su uso para la anestesia por infiltración y bloqueo de la conducción, pero, a causa de su toxicidad y propiedades adictivas, en 1892 se inició la búsqueda de sustitutos sintéticos. En 1895 se sintetizó la procaína, que se convirtió en el prototipo de los anestésicos locales durante muchos años.

En 1943, Lofgren y Ludquist descubrieron la lidocaína, iniciándose la era moderna de los anestésicos locales, ya que generalmente no produce reacciones de hipersensibilidad, siendo hasta la actualidad el anestésico más recomendable para infiltración. Poco después surgieron otros agentes, como la Mepivacaína, Bupivacaína, la Tetracaína, etc.

Justificación:

Al conocer y aplicar la técnica correcta de Anestesia Local favorecerá que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo de manera adecuada lográndose con ello un mejor manejo de los pacientes con heridas superficiales

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (5) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (6) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (8) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:

Instalar al paciente en una posición cómoda y con el área para anestesiar libremente expuesta.

Tener todos los materiales reunidos.

Limpiar con una torunda y alcohol el tapón de caucho del frasco que contiene el anestésico.

Cargar la jeringa.

Asear con un antiséptico la zona por intervenir.

Colocar campos estériles.

Infiltrar a través del tejido subcutáneo el anestésico hasta formar un botón.

Antes de introducir el anestésico se debe aspirar suavemente para comprobar que no se esté dentro de un vaso sanguíneo.

Comprobar la sensibilidad de la zona, infiltrar de manera más profunda la región, introduciendo la aguja en toda su longitud.

Seguir infiltrando el tejido al mismo tiempo que se va retirando la aguja.

Realizar el mismo procedimiento en ambos lados de la herida de ser posible sin sacar en su totalidad la aguja.

Pasados dos o tres minutos, comprobar si la zona se encuentra anestesiada.

Si el paciente no manifiesta dolor en la zona puede procederse al acto quirúrgico planeado.

Recomendaciones: contar con agujas lo más finas posible (calibre 30), inyectar lentamente el volumen del anestésico (en 10 segundos o más), hacer la infiltración en un plano profundo dérmico subcutáneo, mientras la aguja se extrae despacio.

Bibliografía recomendada 1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)
--

Bibliografía recomendada 1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)
--

[illegible]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio Anestesia general en el modelo biológico, venoclisis, cuidados y complicaciones

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica:11

Objetivos generales:

- Conocer la definición de la anestesia general y los principales fármacos anestésicos empleados en el modelo docente.
- Explicar dinámicamente las diferencias entre anestesia local, regional y general.
- Reconocer las fases y periodos de la anestesia general en su aplicación a la práctica con el modelo docente.
- Reconocer los efectos secundarios de los anestésicos utilizados en la práctica con el modelo docente.
- Realizar la técnica adecuada para llevar a cabo la anestesia general en el modelo docente.
- Demostrar como la administración de varios fármacos combinados a dosis bajas produce menos efectos indeseables que la inducción de un solo agente.

Antecedentes

Desde épocas remotas existen referencias que sugieren el uso de sustancias anestésicas. La anestesia general es la ausencia de sensibilidad y conciencia que se logra por medio de diversos agentes anestésicos. Son varios los métodos que se han utilizado en las diferentes épocas, algunos cruentos y otros cada vez más sencillos, sin embargo pasaron varios siglos antes de que en la anestesia moderna se empleara un medicamento como el éter por William Morton y así mismo Horace Wells quien aplica en 1845 el óxido nitroso. En la actualidad se utilizan fármacos inyectables para producir anestesia en los conejos. Los principales objetivos de la anestesia general son más amplios que la mera abolición del dolor; están encaminados a conseguir hipnosis o un estado de indiferencia en su entorno, analgesia y ausencia o reducción de los reflejos.

Justificación:

Al realizar una correcta técnica de aplicación de la anestesia general en el modelo docente, se facilitará la enseñanza de los procedimientos quirúrgicos que se pretenden llevar a cabo como parte del plan para la adquisición de competencias y destrezas quirúrgicas necesarias para el médico general.

- (3) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (5) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (8) Comunicación efectiva
- (2) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.

(4) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
 (6) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
 (7) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: En el área quirúrgica de la facultad, el alumno deberá efectuar la técnica para la aplicación de la anestesia general con el modelo docente, llevando a cabo la inducción y conducción de la misma, reconociendo las fases y periodos anestésicos, así como las complicaciones, efectos adversos y ventajas que conlleva el uso de los fármacos empleados en nuestro modelo.				

Bibliografía recomendada

Ciriaco TO, editores. Fundamentos de cirugía en animales. 2 ed. México: Trillas, p.46, 47.
 Benjamín LM, Fernando VA, editores. Manual de manejo y anestesia en el conejo como modelo quirúrgico en docencia. 2 ed. México: UNAM, p. 29,40.
 Abel AG, editores. Cirugía 1. 3 ed. México: McGraw-Hill Interamericana, p. 202,210

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:			
1. Listas de cotejo.			
2.- Escalas de evaluación global.			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Venodisección de venas de mediano calibre en modelo biológico, catéter venoso central y medición de PVC.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 12

Objetivos generales

- Contar con los principios y las conductas de asepsia y antisepsia básicos para la realización del procedimiento quirúrgico.
- Exhibir los movimientos y conductas necesarios en la realización del procedimiento.
- Demostrar una conducta apropiada en el caso de la contaminación de un objeto estéril.
- Exhibir un atuendo quirúrgico adecuado.
- Demostrar un lavado quirúrgico adecuado.
- Exponer un vestido y enguantado correctos (técnica autónoma y asistida).
- Desplegar un manejo adecuado de los materiales e instrumental quirúrgico.
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones para la realización de venodisección, colocación de cateter venoso central.
- Contar con una infusión endovenosa para administrar sueros, soluciones especiales, sangre, medicamentos, etcétera.
- Conocer la adecuada técnica para la colocación de cateter venoso central y su importancia en la práctica clínica.

Antecedentes

Los primeros informes de la utilización de la vía intravenosa datan de 1825, realizados por James Blundell. En el año de 1831 Latta y O'Shaughnessy describieron el procedimiento de venodisección, dando como indicación absoluta el permeabilizar un vaso difícil de acceder por vía percutánea. En 1945 Kirkham desarrolló la primera descripción detallada de venodisección, desde entonces se le han realizado leves modificaciones a la técnica, concernientes al tipo de catéter empleado, el abordaje y los estrictos cuidados de asepsia y antisepsia.

Justificación:

Al conocer y comprender los conceptos que fundamentan la esterilidad biológica, la asepsia y antisepsia, aunado a inculcar una "conciencia quirúrgica" dentro del quirófano o de las áreas quirúrgica del consultorio, favorecerá que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo en ausencia de concentraciones de gérmenes que puedan infectar o contaminar la región en la que se opera y con esto evitar las complicaciones propias de la infección para obtener los máximos beneficios del procedimiento.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia
(1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
(4) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
(3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
(2) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
(5) Desarrollo y crecimiento personal.

En el área quirúrgica del hospital el alumno deberá efectuar con técnica aséptica el lavado quirúrgico, posteriormente se colocara la bata y los guantes quirúrgico con técnica autónoma y asistida,
Para proceder a realizar el vestido de la mesa de riñón y de mayo, colocará el instrumental quirúrgico de acuerdo a los tiempos fundamentales de la cirugía.
El alumno efectuará el lavado y antisepsia de la piel, a continuación prepara el campo estéril, demostrando a través de todo este proceso las reglas de la técnica estéril y de esta manera evitar la contaminación de la herida.
Contar con los materiales y el equipo adecuado para la realización del procedimiento, contar con un ayudante y de ser posible un circulante.
Se debe explicar al paciente el procedimiento al que será sometido

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)					
La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:					
1.- Listas de cotejo.					
2.- Escalas de evaluación global.					

[illegible]

[illegible]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio
Extirpación de lipoma de tejidos superficiales.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 13

Objetivos generales:

- Practicar procedimientos de cirugía menor.
- Que el alumno conozca la técnica de extirpación de lipoma de tejidos superficiales.
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones del procedimiento.

Antecedentes

Justificación: Los lipomas son una de las neoplasias más frecuentes y más común en humanos, debido a esto y a que en general no alcanzan tamaños muy grandes, su extirpación puede llevarse a cabo por el médico general, siempre y cuando este conozca su patología, las indicaciones quirúrgicas y la metodología adecuada para su extirpación segura.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- () Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- () Aprendizaje autorregulado y permanente
- () Comunicación efectiva
- () Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- () Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- () Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- () Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- () Desarrollo y crecimiento personal.

--

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: - Colocarse gorro y cubrebocas - Delimitar el lipoma y planear la excisión de la piel antes de iniciar el procedimiento, se puede trazar el contorno con un marcador - Antisepsia y colocación de campos estériles. - Se infiltra con lidocaína el área subcutánea alrededor del campo operatorio. - Se incide con bisturí en forma de huso previamente marcado. - El lipoma es pinzado con las pinzas de Allis, y se hace tracción para liberar tejido de alrededor del lipoma. - La disección se realiza con Bisturí No. 15 o con tijeras hasta llegar al tejido celular subcutáneo, y se identifica el borde del lipoma. - Realizar todo corte bajo visualización directa y evitar lesiones de nervios o vasos que puedan estar cercanos. - Una vez disecado el lipoma, se colocan las pinzas de mosquito para realizar la hemostasia en el tejido celular subcutáneo y se extrae el lipoma. - El espacio muerto es afrontado con Vicryl 3-0 o 4-0 - La piel es cerrada con nylon 3-0 o 5-0 - Se coloca parche compresivo para reducir la incidencia de formación de hematomas.				

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio : Oniquectomía

Departamento responsable: Cirugía

Realización por:

No. de Práctica: 14

Objetivos generales:

Debido a que existen diversas patologías que afectan las uñas, es indispensable que el médico general adquiera los conocimientos y destrezas necesarias para afrontar los problemas con los que se encontrara en su práctica diaria y dependiendo de la gravedad de la patología decidirá entre hacer oniquectomía parcial o total, conociendo previamente la indicación de una u otra.

Antecedentes:

A través de la historia el médico se ha enfrentado a diversas patologías y la ungueal no ha sido la excepción, y es por tal motivo que resulta oportuno adquirir las destrezas y habilidades necesarias para la resolución del problema, que si bien a través del tiempo no ha sido radicalmente modificada es conveniente conocer la técnica actual.

Desarrollo de la práctica:

En primera instancia es fundamental conocer si el paciente cuenta con patologías agregadas que pudieran afectar el procedimiento y la evolución de éste, con base en la historia clínica realizada.

Se debe contar con el equipo y material pertinente para realizar el procedimiento (gorro, cubreboca, guantes estériles, jabón quirúrgico, gasas estériles, campo hendido, solución salina o agua bidestilada, jeringa de 3 mL con agua 26, catgut crómico o nylon 3 o 5-0, charola de Mayo, pinzas de disección con y sin dientes, tijera recta Mayo, tijera curva Metzenbaum mango de bisturí con hojas 10 y 15, pinzas Kelly, portaagujas, cucharilla y/o espátula).

Comenzamos efectuando un lavado general y extenso de la región con jabón quirúrgico, después se aplica un antiséptico (yodopovidona), posteriormente colocamos el campo hendido.

Se aplicará anestesia local en la cara interna y externa del dedo con lidocaína al 1 o 2% sin epinefrina, esto con el fin de evitar necrosis distal del dedo; de manera inicial se punciona y se aspira para corroborar que no nos encontremos en un vaso, si no se aspira sangre procedemos a infiltrar el anestésico, primero 1 mL y al mismo tiempo que retiramos la aguja continuamos infiltrando el resto de la lidocaína en la cara anterior y posterior para conseguir mejor efecto, esperamos 3 min para que el anestésico actúe.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información (4) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales. (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina (2) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación. (5) Desarrollo y crecimiento personal.
--

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (4) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- (3) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (2) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Bibliografía recomendada 1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)
--

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:	
1. Listas de cotejo.	
2.- Escalas de evaluación global.	

[illegible]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio
Modelo biológico de herida cruenta superficial con
bordes irregulares

Departamento responsable:

Realización por:
No. de Práctica: 15

Objetivos generales:

- Conocer los principios básicos para el manejo adecuado de las heridas.
- Reconocer y clasificar las heridas para su mejor abordaje.
- Aplicar las bases de la analgesia y efectuar de forma correcta la técnica de anestesia local más conveniente.

Antecedentes

Dentro de los grandes avances tecnológicos que se han hecho en la actualidad en medicina, los principales apuntan al manejo y tratamiento de las heridas. Las heridas acompañan al hombre desde el inicio de su historia, y de acuerdo con el papiro de Smith, los datos más antiguos de la intervención en su curso, datan de aproximadamente 5000 años A.C., en él ya se habla de la limpieza antes de la aproximación de los bordes de la herida.

Hipócrates estableció que las heridas debían mantenerse secas y de ser irrigadas, hacerlo con agua pura o hervida. También describió el cierre por primera y segunda intención, así como los signos de supuración. Susruta en el año 600 a. C., practicaba una escrupulosa limpieza de las heridas.

En la primera mitad del siglo I d. C., Celsus fue el primero en describir los signos de inflamación, asentó la importancia de la limpieza y remoción de cuerpos extraños antes del cierre de la misma. Galeno aplicaba un ungüento para favorecer la supuración, la cual consideraba necesaria para que la herida sanara. En el siglo XIII Teodorico de Cervia, estableció que la supuración la retardaba, que era necesario desbridar bordes, retirar cuerpos extraños y limpiar con vino tibio. En el siglo XVI, Ambrosio Paré recomendó el uso de una solución digestiva de yema de huevo, aceite de rosas y trementina para la curación de heridas.

Justificación: El médico cirujano de el primer contacto debe estar familiarizado con todo tipo de heridas porque constituye su práctica quirúrgica cotidiana por lo que su manejo correcto debe ser de su conocimiento y habilidad.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- () Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- () Aprendizaje autorregulado y permanente
- () Comunicación efectiva

- () Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- () Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- () Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- () Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- () Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: 1.- Posición del paciente: Debe ser cómoda tanto para el paciente como para el médico que lo asiste, brindando plena exposición de la lesión a intervenir. - Colocarse cubreboca y guantes estériles 3.- Anestesia: Proceder a las técnicas de anestesia local mediante infiltración directa de la herida o paralela al borde (bloqueo por campo) 2.- Limpieza de herida: - Se coloca un apósito estéril sobre la herida. Lavar con agua y algún antiséptico (yodopovidona, clorhexidina y hexaclorofeno) la región circundante a la herida, frotando en círculos concéntricos cada vez mas alejados de la herida. - Retirar el apósito que cubre la herida y proceder a irrigar la misma en forma abundante con solución salina. - En caso de haber tejido desvitalizado, se procede a la desbridación y se procede a irrigar nuevamente de forma abundante. - El cierre de la herida puede tener varias alternativas, con el cierre primario se cubre durante algunos días con un apósito estéril.				

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:			
1. Listas de cotejo.			
2.- Escalas de evaluación global.			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio .- Laparotomía en el modelo biológico y su respuesta al trauma.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 16

Objetivos generales:

- Describir las fases de la laparotomía en el modelo docente.
- Identificar los planos anatómicos y realizar la adecuada disección de los mismos.
- Realizar el control de la hemorragia en el transcurso del acto quirúrgico.
- Reconocer las estructuras anatómicas de la cavidad abdominal en el modelo docente.
- Llevar a cabo el cierre por planos de la pared abdominal eligiendo los materiales de sutura adecuados.

Antecedentes

Laparotomía es una cirugía que se hace con el propósito de abrir, explorar y examinar para tratar los problemas que se presenten en el abdomen. Existen dos tipos de laparotomía, la simple y la exploratoria. Algunos problemas del interior del abdomen se pueden diagnosticar con exámenes no invasivos, como la radiografía o la tomografía axial computarizada, pero muchos requieren cirugía para "explorar" el abdomen y obtener un diagnóstico preciso. Mientras el paciente se encuentra bajo anestesia general, el cirujano realiza una incisión en el abdomen y examina los órganos abdominales, también se puede utilizar para determinar la extensión de algunos cánceres. El tamaño y localización de la incisión depende de la situación clínica.

Justificación:

Al conocer y aplicar los conceptos que fundamentan la laparotomía favorecerá que el procedimiento quirúrgico se lleve a cabo de manera adecuada lográndose con ello un mejor manejo de los pacientes traumatizados, dicho manejo se basará para su éxito en el reconocimiento temprano de los pacientes que requieran dicha laparotomía antes que éstos agoten su reserva fisiológica.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

(3) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información

- (5) Aprendizaje auto regulado y permanente
- (2) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (4) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (6) Desarrollo y crecimiento personal.

Desarrollo de la práctica:

En el área quirúrgica del hospital el alumno deberá efectuar con técnica aséptica el lavado quirúrgico, posteriormente efectuará el lavado y antisepsia de la piel, a continuación preparara el campo estéril, demostrando a través de todo este proceso las reglas de la técnica aséptica y de esta manera evitar la contaminación de la herida. A continuación realizará la insición paramedia derecha en la región abdominal del modelo docente reconociendo y disecando por planos hasta llegar a cavidad abdominal e identificará las estructuras anatómicas de la región. Finalmente procederá al cierre de la pared abdominal por planos eligiendo los materiales y puntos de sutura adecuados.

Bibliografía recomendada:

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de: 1. Listas de cotejo. 2.- Escalas de evaluación global. 			<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>																



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: Cuidados de heridas Infectadas

Departamento responsable: Cirugía

Realización por:

No. de Práctica: 17

Objetivos generales:

- Conocer una de las complicaciones más frecuentes en una herida quirúrgica.
- Llevar a cabo prácticas que simulen el quehacer médico diario.
- Permitir al alumno el acercamiento y uso del instrumental médico- quirúrgico necesario para la práctica del médico general.
- Acercar al estudiante a los Perfiles Intermedios I y II, así como el Perfil del Egresado, según lo establecido en el Plan de Estudios 2010 de la Facultad de Medicina.
- Proveer al alumno con las competencias necesarias para el inicio de los cursos clínicos.

Objetivos Específicos:

- Que el alumno pueda diferenciar entre una herida sana y una infectada.
- Permitir al alumno realizar el proceso de limpieza de una herida infectada.
- Identificar factores de riesgo y condiciones que favorezcan el proceso infeccioso en la herida quirúrgica.
- Capacitar al alumno para establecer un pronto diagnóstico de un proceso infeccioso local.
- Capacitarlo con maniobras medico quirúrgicas necesarias para proporcionar un tratamiento oportuno a una herida infectada.
-

Antecedentes

Una herida es un traumatismo abierto que se caracteriza por una solución de continuidad de la piel o de las mucosas, encontrándose por lo tanto sometida a las agresiones del medio ambiente, entre estas se encuentra el riesgo de padecer una infección. La mayor parte de las infecciones son causadas por microorganismos presentes en la piel, como *Staphylococo* sp. aunque no se debe descartar la presencia de bacterias de índole nosocomial como *Pseudomona* sp, *Klebsiella*, etc. El estado infeccioso de una herida seguirá la siguiente evolución, celulitis, flemón y por último absceso. Los datos clínicos se presentarán alrededor de las 72 hrs, como dolor, tumoración, rubor, aumento en la temperatura local; a medida que progrese y dependiendo la bacteria puede haber fetidez, crepitaciones subdérmicas (anaerobios). Las heridas infectadas deben ser curadas para impedir la colonización bacteriana, y debe complementarse con el uso de un antibiótico al que sea sensible, llevando a cabo un tratamiento de al menos 7 días para prevenir recaídas, resistencia bacteriana, o superinfecciones. La elección del antibiótico dependerá del microorganismo aislado. En algunas ocasiones, y dependiendo la herida, será necesario debridar el tejido, esto es, retirar el tejido necrótico de la herida mediante incisiones, llegando hasta tejido sano que sea viable y sano.

Justificación:

El tratamiento curativo de una herida infectada forma parte indispensable del trabajo del médico. Es por esto que el Departamento de Cirugía tiene la gran responsabilidad de proveer al estudiante de ciclos básicos con las diferentes habilidades y conocimientos para llevar a cabo los procedimientos médico-quirúrgicos básicos en la atención de primer nivel del paciente, mismos que serán reafirmados a lo largo de los ciclos clínicos.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (4) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (8) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (7) Comunicación efectiva
- (2) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (3) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (6) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (5) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
8	Infección en Cirugía	8.1 Analizar el proceso infeccioso en cirugía.	8.1.1-.2-.3-.4-.5-.6	
Desarrollo de la práctica: CURACION DE HERIDA INFECTADA 1. Presentarse de forma adecuada con el paciente. 2. Explicar el procedimiento a efectuarse, y pedir autorización del paciente para su realización. 3. Preparar el material (gasas, jabón quirúrgico, solución estéril, guantes, cubre boca, apósitos estériles). 4. Lavarse las manos, y colocarse guantes y cubre boca. 5. Observar la integridad de la herida y su coloración, buscar hemorragias activas, buscar datos de infección o necrosis, verificar integridad de los puntos de sutura. 6. Realizar el lavado con gasas enjabonadas, con dirección céfalo-caudal, iniciando del centro de la herida, sin regresar por el área ya lavada. Repetir por lo menos 3 veces. 7. Sea particularmente cuidadoso en la búsqueda de abscesos o flemones, subcutáneos, evalúe la posibilidad de drenarse, y de ser posible hágalo. 8. Enjuagar el jabón excedente mediante gasas mojadas con solución salina estéril, de la misma manera que se realizó el lavado. Continuar hasta retirar por completo el jabón. 9. Secar la herida con gasas estériles “esponjeando” la herida, en el mismo orden que el lavado, continuar hasta secar completamente la solución. 10. De ser necesario debride el tejido necrótico, valiéndose de una hoja de bisturí estéril, hasta reavivar los tejidos. Si ocurriese sangrado por la maniobra, procure realizar una correcta hemostasia antes de continuar. 11. Cubrir la herida con apósito seco, estéril. 12. Repetir mínimo cada 12 hrs por ser una herida complicada (infección, dehiscencia, etc.).				

--

Bibliografía recomendada				
1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)				
Preguntas orientadas para consolidar el conocimiento			La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:	
			1. Listas de cotejo.	
¿Cuáles son los gérmenes más frecuentes en infección de herida?			2.- Escalas de evaluación global.	
¿En qué momento esperamos encontrar infecciones?				



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: Drenaje de absceso de tejidos blandos

Departamento responsable: Cirugía

Realización por:

No. de Práctica: 18

Objetivos generales:

- Definir un absceso y su evolución natural.
- describir la relación adecuada que debe de tener el médico con el paciente
- Señalar el material necesario para llevar a cabo un drenaje de absceso.
- Mostrar las medidas de seguridad que debe de llevar a cabo el médico al realizar el procedimiento.
- Demostrar la técnica adecuada para llevar a cabo un drenaje de absceso.
- mostrar técnica de curación posterior a drenaje de abseso

Antecedentes

Siendo los abscesos una infección localizada limitada por tejidos circundantes los cuales se encuentra inflamados es necesario drenarlos para de esta manera lograr su pronta mejoría ya que de esta manera se obtiene una vía para la salida del microorganismo patógeno y se evitan complicaciones

Justificación:

Al tener una comprensión del cuadro clínico del absceso de tejido blando de podrá realizar un buen diagnostico con un tratamiento oportuno
Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (1) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (2) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (3) Comunicación efectiva
- (5) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (6) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (7) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (8) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (4) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
Desarrollo de la práctica: 1.-Se iniciara con la definición de absceso seguido posteriormente de una discusión acerca de su pronto diagnostico y tratamiento 2.-Se elaborara otro discusión acerca de la buena relación medico paciente(yendo de la presentación del médico ante el paciente así como la explicación de procedimiento que se va a realizar 3.- Se hará una revisión del material necesario para realizar el drenaje el cual debe de comprender: bata quirúrgica, gorro quirúrgico, lentes protectores, cubre bocas, guantes estériles, equipo de curación (mango de bisturí No3, hoja de bisturí 11 a 15, tijeras littauer 14cm, tijera lister 14cm, tijera mayo recta 15cm, pinza Kelly 14cm, pinza haslsted curva, pinza Rochester pean, una disección con dientes y otra sin dientes, 2 pinzas de allis y 1 pinza de foerster gasas esteriles, un porta agujas Hegar Mayo), riñón, frasco de lidocaína 1 o 2%, 2 jeringas de 5ml desechables, 1 jeringa asepto, 1 compresa o campo hendido, solución salina, jabón quirúrgico, gasas estériles. 4.- Se llevara a cabo el drenaje del absceso previo vestido con bata quirúrgica, gorro quirúrgico, lentes protectores, cubre bocas, guantes estériles, se tomara la compresa o el campo hendido y se colocara sobre el área a incidir, se realizara antisepsia del área, se evaluara la necesidad de realizar infiltración con lidocaína, posteriormente se tomara el mango de bisturí del numero 3 el cual se ensamblara con hojas del 11-15 a la vez se tendrán listas gasas estériles, para posteriormente proceder a drenar el absceso con una incisión sobre este, después de realizar la incisión iniciara a drenar el material purulento a lo cual debemos de colaborar al realizar una compresión de la periferia al lugar de la incisión para posteriormente se llevar a cabo un lavado de la herida con agua y jabón quirúrgico con ayuda de la jeringa asepto para de esta manera poder eliminar la mayor cantidad de material purulento, para finalizar se deberá evaluar la debridacion de zonas necróticas y la necesidad de ligar vasos sanguíneos para después cubrir el área con ayuda de gasas estériles o compresas y micropore .				

Bibliografía recomendada																			
1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)																			
La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de: 1. Listas de cotejo. 2.- Escalas de evaluación global. 			<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>																



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



Práctica de laboratorio: Cuidados de heridas, y retiro de Puntos.

Departamento responsable: Cirugía
Realización por:
No. de Práctica: 19

Objetivos generales:

- Conocer las diferentes etapas de cicatrización.
- Llevar a cabo práctica que simulen el quehacer médico diario.
- Permitir al alumno el acercamiento y uso del instrumental médico- quirúrgico necesario para la práctica del médico general.
- Acercar al estudiante a los Perfiles Intermedios I y II, así como el Perfil del Egresado, según lo establecido en el Plan de Estudios 2010 de la Facultad de Medicina.
- Otorgar las competencias necesarias para el inicio de los cursos clínicos.

Objetivos Específicos:

- Elegir el material de sutura adecuado al procedimiento y área anatómica.
- Llevar a cabo procedimientos de cuidados generales para una herida quirúrgica.
- Comprender en qué momento deben retirarse los puntos de sutura de una herida, y bajo qué condiciones debe realizarse.
- Mantener la limpieza en una herida quirúrgica previniendo así complicaciones.
- Familiarizarse con el procedimiento de retiro de puntos de sutura.
- Comprender la importancia que tiene una adecuada técnica quirúrgica para el cierre de una herida.
- Conocer la técnica correcta para realizar curación de una herida quirúrgica.

Antecedentes

Justificación:

Es importante que el alumno cursando ciclos básicos conozca y aplique los diferentes procedimientos básicos en la práctica clínica, siempre supervisados por el docente con la experiencia necesaria para orientarlo hacia una mayor competencia al momento de hacerlo, siempre con fundamentos científicos de actualidad, de manera que el alumno logre integrar los diferentes conocimientos básicos con la práctica clínica, y llegue a ser un profesional de alta calidad, cuidando siempre la ética profesional como médico general.

Competencias con las que se relaciona en orden de importancia

- (4) Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
- (7) Aprendizaje autorregulado y permanente
- (6) Comunicación efectiva
- (2) Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
- (1) Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- (3) Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
- (5) Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- (8) Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Horas Prácticas
7	Acto quirúrgico y procedimientos médico-quirúrgicos de primer nivel de atención médica.	Comprender el papel del médico general en la patología quirúrgica del primer nivel de atención y destacar su manejo preoperatorio.		
Desarrollo de la práctica: CURACION DE HERIDA QUIRURGICA 1. Presentarse de forma adecuada con el paciente. 2. Explicar el procedimiento a efectuarse, y pedir autorización del paciente para su realización. 3. Preparar el material (gasas, jabón quirúrgico, solución estéril, guantes, cubre boca, apósitos estériles). 4. Lavarse las manos, y colocarse guantes y cubre boca. 5. Observar la integridad de la herida y su coloración, buscar hemorragias activas, buscar datos de infección o necrosis, verificar integridad de los puntos de sutura. 6. Realizar el lavado con gasas enjabonadas, con dirección céfalo-caudal, iniciando del centro de la herida, sin regresar por el área ya lavada. Repetir por lo menos 3 veces. 7. Enjuagar el jabón excedente mediante gasas mojadas con solución salina estéril, de la misma manera que se realizó el lavado. Continuar hasta retirar por completo el jabón. 8. Secar la herida con gasas estériles "esponjeando" la herida, en el mismo orden que el lavado, continuar hasta secar completamente la solución. 9. Cubrir la herida con apósito seco, estéril. 10. Repetir mínimo cada 24 hrs para heridas sin complicaciones. Mínimo cada 12 hrs en heridas complicadas (infección, dehiscencia, etc). RETIRO DE PUNTOS (7 días heridas no complicadas) 1. Presentarse de forma adecuada con el paciente, explicar el procedimiento, y pedir autorización del paciente para su realización. 2. Preparar el material (gasas, guantes, cubre boca, apósitos estériles, tijeras u hoja de bisturí estériles).				

3. Lavarse las manos, y colocarse guantes y cubre boca.
4. Observar la integridad de la herida y su coloración, buscar que no haya hemorragias activas, buscar datos de infección o necrosis, verificar integridad de los puntos de sutura.
5. Realizar curación de la herida quirúrgica a fin de mantener las mayores condiciones de antisepsia en el área.
6. Iniciar el retiro de puntos

Bibliografía recomendada

1. Editores Tapia JJ, Archundia A. Reyes W. Introducción a la Cirugía. McGraw Hill México 2011 (En prensa)

La evaluación de la práctica se llevara a cabo por medio de:				
1. Listas de cotejo.				
2.- Escalas de evaluación global.				
