



Mi Universidad

FLASHCARDS

Luis Alberto López Abadía

Primer Parcial

Clínica Quirúrgica

Dr. Jhovanny Efrain Farrera Valdiviezo

Medicina Humana

Quinto Semestre Grupo B

Comitán de Domínguez, Chiapas. A 12 de septiembre de 2025

¿Qué es Clínica Quirúrgica?

Área donde se efectúan intervenciones quirúrgicas de procedimientos menores

¿Qué es Cirugía?

Ciencia que implica técnicas invasivas para el organismo y afectación emocional para el paciente, por ello debe ser realizada por profesionales perfectamente preparados en la teoría y en la praxis, estudiosos a fondo de la ciencia médica y quirúrgica, que ejerzan su profesión con conocimiento, inteligencia, ética y humanismo

Categorías de Urgencias en Cirugía

- La Cirugía de emergencia, como la que se requiere para detener una abundante hemorragia interna, es la que se realiza en cuanto sea posible
- La Cirugía urgente, como la extirpación de un apéndice inflamado, debe realizarse en unas horas
- La Cirugía electiva o programada, como en el caso de la sustitución de una articulación de rodilla, puede retrasarse durante un tiempo, hasta que se haya llevado a cabo todo lo necesario para optimizar las posibilidades de éxito durante y después del procedimiento quirúrgico

Especialidades relacionadas con la Cirugía

- Cirugía cardiotorácica
- Cirugía colorrectal
- Neurocirugía
- Cirugía ginecológica y obstétrica
- Cirugía oftalmológica
- Cirugía ortopédica
- Cirugía otorrinolaringología
- Cirugía abdominal
- Cirugía pediátrica
- Cirugía oncológica
- Cirugía vascular
- Cirugía bariátrica
- Cirugía maxilofacial
- Cirugía plástica cosmética y reconstructiva
- Cirugía de trasplante
- Anestesiólogos

Definiciones importantes en el campo del área quirúrgica

- Antisepsia: Método o procedimiento para disminuir la población de microrganismos de superficies orgánicas (piel y mucosas)
- Antiséptico: Sustancia química que actúa inhibiendo el desarrollo bacteriano y puede aplicarse con seguridad a piel y mucosas para prevenir la infección
- Asepsia: Método o procedimiento para preservar la esterilidad
- Contagio: Transmisión de una enfermedad por contacto mediato o inmediato
- Contaminación: Traspaso de microorganismos de un sitio no estéril a uno estéril

Definiciones importantes en el campo del área quirúrgica

2.0

- ❖ Contaminado: Que contiene microorganismos
- ❖ Desinfección: Destrucción de microorganismos patógenos contenidos en el ambiente, sustancias, objetos y materiales inorgánicos
- ❖ Desinfectante: Sustancia que destruye o neutraliza microorganismos y sus esporas
- ❖ Enfermedad: Conjunto de fenómenos que se producen en un organismo que sufre la acción de una causa morbosa y reacciona contra ella
- ❖ Estéril: Estado libre de microorganismos y sus esporas

Definiciones importantes en el campo del área quirúrgica

3.0

- ✓ Esterilidad: Ausencia absoluta de microorganismos y sus esporas
- ✓ Esterilización: Métodos o procedimientos para destruir todos los microorganismos y esporas contenidos en superficies y objetos
- ✓ Fómite o Fomes: Sustancia u objeto cualquiera, no alimenticio, que conserva y transmite el contagio; por ejemplo, material de curación, abatelenguas, agujas y jeringas que se hayan utilizado

Definiciones importantes en el campo del área quirúrgica

4.0

- Infección: Implantación y desarrollo de microorganismos patógenos en un ser vivo y acción morbosa consecutiva
- Pasteurización: Calentamiento de líquidos por 30 minutos a 68°C con objetivo de destruir las bacterias vivas. Las esporas no son afectadas por este método, pero se evita su desarrollo por enfriamiento inmediato de líquido a 10°C o menos
- Sanitización: Medida sanitaria a base de procedimientos físicos y químicos de desinfección, empleada para prevenir epidemias

Definiciones importantes en el campo del área quirúrgica

5.0

- Sepsis: Infección pútrida
- Séptico: Que contiene microorganismos patógenos; infectado
- Tindalización: Método de esterilización intermitente que consiste en calentamientos sucesivos de líquidos entre 80 y 100 °C, con intervalos de 24 horas. Entre uno y otros calentamientos, las esporas se desarrollan hasta alcanzar formas vegetativas, más fáciles de destruir con el siguiente calentamiento. Nombre honrado para el Químico John Tyndall

¿Cómo se clasifican los métodos de esterilización?

- Físicos
 - 1. Calor Húmedo
 - 2. Calor Seco
 - 3. Filtración
 - 4. Radiación
- Químicos
 - 1. Esterilización por gas
 - 2. Agentes Químicos Orgánicos e Inorgánicos

Esterilización Físico por Calor Húmedo

- Vapor a presión atmosférica: Se utiliza fundamentalmente en laboratorios biológicos; consiste en aplicar una atmósfera de vapor a 100°C durante 90 min (1.5 h), con lo que se asegura la esterilización. Las sustancias que no pueden someterse a dicha elevación de temperatura durante ese lapso, porque pierden sus propiedades, se recomienda someterlas a tindalización.
- Vapor bajo presión: La esterilización con vapor bajo presión se lleva a cabo a temperaturas entre 108 y 147°C. Si se seleccionan la temperatura correcta y el tiempo necesario se puede de esterilizar la mayor parte de materiales y equipos de uso corriente en cirugía, como artículos metálicos, de vidrio, telas, materiales de curación, líquidos en envases sellados, medios de cultivo y productos farmacéuticos. No es recomendable esterilizar por este procedimiento lentes (endoscopios) ni instrumentos con filo (hojas de bisturí y tijeras).

Esterilización Físico por Calor Seco

- Flameado: Un ejemplo lo constituye el mechero de Bunsen, que se utiliza en los laboratorios para esterilizar asas de platino empleadas en las siembras.
- Incineración: Utilizada para piezas anatómicas y fómites. En la actualidad está sujeta a estrictas normas de control por la contaminación atmosférica que produce, sobre todo si se someten a este procedimiento materiales plásticos, hule y PVC (cloruro de polivinilo), entre otros.
- Aire caliente: Método de calor seco que alcanza temperaturas de 160 a 180°C; se utiliza para vidrio y metal durante una hora de exposición

Esterilización Físico por Filtración

- Filtros de bujía: Hechos de tierras diatomáceas (fosilizadas de infusorios), como los alemanes y estadounidenses que se fabrican de asbesto y yeso
- Filtros de porcelana: Son franceses y se hacen con caolín y arena; se fabrican con muchos calibres de porosidad.
- Filtros de disco de asbesto: Son fabricados de crisolita, constituida químicamente por silicato de magnesio.
- Filtros de vidrio incrustado: Se fabrican a partir de vidrio finamente molido, que se funde para permitir que las partículas se adhieran

Esterilización Físico por Radiación

- Radiación Ionizante
 - a) Rayos Gamma
 - b) Radiación Electrónica de alta energía
- Radiación No ionizante
 - a) Radiación Infrarroja
 - b) Radiación Ultravioleta

Esterilización Químico por Gas

- Óxido de etileno: se emplea exprofeso en autoclave posee además un “ventilador” que elimina los residuos de este gas tóxico de los equipos que han sido sometidos al procedimiento.
- Formaldehido: se utilizó para salas de operaciones contaminadas, que debían clausurarse por 24 horas después de gasificarlas con el mismo.
- Propiolactona beta: se utiliza en estado líquido a fin de esterilizar materiales biológicos, y en estado gaseoso para desinfectar equipos médicos y habitaciones

Propiedades que debe tener un antiséptico y desinfectante “ideal”

1. Según el caso, acción germicida (desinfectante) o bacteriostática (antiséptico) de alto espectro antimicrobiano
2. No debe ser tóxico para el paciente
 3. No ser alergénico
 4. Efecto inmediato
5. De duración prolongada, mínimo 60 minutos
 6. Saponificarse
 7. No ser corrosivo
 8. Tener olor agradable
 9. Económico
 10. Removible.

Mecanismo de acción de los antisépticos y desinfectantes

- Coagulación de las proteínas
- Rotura de la membrana celular
- Remoción de grupos sulfhidrilo libres
 - Antagonismo enzimático

Clasificación Agentes Químicos

- **Orgánicos:**
 - a) **Alcoholes**
 - b) **Aldehídos**
 - c) **Fenoles**
 - d) **Ácidos orgánicos**
 - e) **Detergentes aniónicos**
 - f) **Detergentes catiónicos**
 - g) **Aceites esenciales**
 - h) **Colorantes**
 - i) **Nitrofuranos**
- **Inorgánicos:**
 - a) **Halogenados**
 - b) **Oxidantes**
 - c) **Metales pesados**
 - d) **Ácidos inorgánicos**

Alcohol

Se utilizan como antisépticos de la piel; actúan deshidratando y desnaturalizando las proteínas bacterianas.

Son bactericidas al 70%, concentración a la que se obtiene su máximo efecto (70 g de alcohol por 30 g de agua).

Los más utilizados son el alcohol isopropílico y el alcohol etílico (etanol).

Son útiles para desinfectar estantes y el interior de las incubadoras contaminadas, para lo cual se coloca un recipiente con alcohol y se deja que la incubadora funcione a 37°C durante cuatro horas

Yodo

Consistentes en uniones complejas con agentes humectantes no iónicos o con agentes tensoactivos; de esta manera se reducen al mínimo los efectos indeseables, como olor desagradable, manchas, irritación de piel y mucosas, sobre todo en personas sensibles, por lo que al término de la intervención quirúrgica hay que retirarlo con una compresa empapada en alcohol.

yodopovidona, hoy en día el más usado de los antisépticos en cirugía general

Es la primera elección como antiséptico preoperatorio de la región quirúrgica.

Cloro

Este halogenado se utiliza ampliamente como desinfectante para potabilizar el agua

El hipoclorito de sodio es una de las formas más comunes de emplear el cloro; es intensamente bactericida y destruye virus como los del sida y de la hepatitis.

Se utiliza ampliamente en la desinfección de quirófanos, cuartos sépticos y cubículos de pacientes infectocontagiosos.

Peróxido de Hidrogeno

Libera oxígeno gaseoso por efervescencia, lo que ayuda a desbridar heridas infectadas, más por acción mecánica que bactericida. Se utiliza en casos de heridas infectadas, como gangrena, estreptococias y fascitis necrosante.

¿Qué es el lavado de manos quirúrgico según la OMS?

Es un lavado antiséptico riguroso que realiza el personal de salud para eliminar la flora transitoria y reducir la flora residente de sus manos y antebrazos antes de un procedimiento invasivo que requiere un alto grado de asepsia, como una intervención quirúrgica

¿Cuántos tiempos debe de contener el lavado de manos quirúrgico?

3 tiempos

1. Tiempo: 5 cm por arriba del codo (epicóndilo) y tercio distal del humero.
2. Tiempo: 5 cm por debajo del codo (hasta tercio medio del antebrazo)
3. Tiempo: 5 cm por debajo de la muñeca (Radiocarpiana).

Procedimiento lavado de manos quirúrgicos

1. Agua
2. Agarrar el cepillo
3. Jabón
4. Puntas de los dedos
5. Palmas
6. Dorso
7. Interdigitales
8. Pulgar
9. Ligamento Metacarpiano
10. Antebrazo
11. Tercio distal del humero

¿Qué es el lavado de manos clínico?

Consiste en la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos de la superficie de las manos

5 momentos para la higiene de las manos

- 1) Antes del contacto directo con el paciente
- 2) Antes de realizar una tarea limpia o aséptica
- 3) Después exposición a fluidos corporales
- 4) Después del contacto con el paciente
- 5) Después del contacto con el entorno del paciente

¿Qué Norma establece que el lavado de manos es la medida más importante para prevenir la transmisión de infecciones hospitalarias, diferenciando entre lavado clínico e higiénico y el quirúrgico?

Norma Oficial Mexicana
NOM-045-SSA2-2005,
Para la vigilancia
epidemiológica, prevención
y control de infecciones
nosocomiales

Procedimiento lavado de manos clínico

1. Mójese las manos con agua
2. Deposite en la palma de las manos jabón
3. Frotar las palmas con las manos entre si
4. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda
5. Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrando los dedos
6. Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa
7. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, movimientos circulares y viceversa
8. Enjuagar las manos con agua
9. Secar con toalla desechable
10. Sírvase de la toalla para cerrar el grifo
11. Sus manos son seguras

procedimiento lavado de manos clínicos

2.0

¿Qué evidencias hay de cirugía en la época prehistórica según Dubois?

En los montes Zagros (Irak) se hallaron restos neandertales (45,000 años) con amputaciones, lo que sugiere que esos individuos sobrevivieron al procedimiento

¿Qué práctica quirúrgica destacada realizaban los egipcios?

Trepanaciones craneales, incluso en niños/adolescentes; los huesos muestran cicatrización, indicando supervivencia. También se conocen papiros de Ebers y Smith que describen tumores, heridas, quemaduras.

¿Qué aportes de la cirugía en la India antigua se documentan en Dubois?

Los escritos de Susruta y Charaka; se describen 121 instrumentos quirúrgicos, rinoplastia, tratamientos de heridas, fracturas. Educación quirúrgica sobre plantas, animales y seres humanos. Uso de anestésicos vegetales.

¿Quién fue Hipócrates y qué contribuciones hizo a la cirugía antigua?

Médico griego (460-356 a.c.), definió a la medicina como algo racional, rechazó causas sobrenaturales para la enfermedad, dejó el Corpus Hipocrático donde habla de heridas, articulaciones, fracturas, fistulas, precepto “primum non nocere” (primero no hacer daño)

¿Cómo era la cirugía en el mundo precolombino (Méjico)?

Médicos-cirujanos (texoxotla-ticitl) operaban fracturas con inmovilización, drenaje de abscesos, amputaciones leves, usaban instrumentos de obsidiana, suturas con cabello, anestésicos naturales, prácticas obstétricas.

Principales avances que definen el paso a la cirugía moderna según Dubois

Introducción de la anestesia, antisepsia y asepsia; descubrimientos científicos en anatomía, fisiología; instrumentación; hospitales modernos y especialidades quirúrgicas

¿Quién es el “padre de la medicina”

Hipócrates

¿Qué practicaban los aztecas antes de la conquista (antes de 1521)?

Cirugía con cuchillos de obsidiana, suturas de cabello, reducción de fracturas, drenaje de abscesos, cesáreas

¿Qué hizo Ambroise Paré (1510 a 1590) respecto al aceite hirviendo?

Rechazó la cauterización con aceite, sustituyéndola por la ligadura de vasos sanguíneos, lo que revolucionó la cirugía