



# Mi Universidad

*Brayan Emmanuel López Gómez*

*Flashcards*

*Parcial I*

*clínica quirúrgica*

*Dr. Jhovanny Efraín Farrera Valdiviezo*

*Medicina Humana*

*Quinto semestre grupo C*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre del 2025*

# HISTORIA DE LA CIRUGIA

## CIRUGIA EDAD ANTIGUA

los trepanaciones se efectuan en cualquier parte de la bóveda craneal más frecuente en niños y jóvenes trepanación indica que los sujetos sobrevivieron al procedimiento

## CIRUGIA EGIPCIA

esta cultura egipcia gran observación y conocimiento de la anatomía que deriva sobre todo de la práctica embalsamamiento.

## CIRUGIA EN CHINA

el cirujano más famoso, Huato Tuygo considerado dios de la cirugía, se situa en la época de la dinastía Han. La terapéutica china estaba basada en la acupuntura consiste en introducir en el cuerpo agujas de metal

## CIRUGIA EN GRECIA

el exponente clásico fue Hipócrates fue hijo de médico. Hipócrates estudió múltiples temas

## Cirugía en Roma

Apareción de Galeno y la organización de la cirugía militar con creación de los valetudinaria (hospital de campañas) y también se fundaron los nosocomia (hospitales para pobres).

## Cirugía en India

Sutura describió unos 121 instrumento quirúrgico también dio especificaciones especulo anal, pindar gancho extraer polipos nasales

## Cirugía en Bizancio

Egina describió la litotomía las operaciones de hernia, cirrosis porulentas, amigdalas así como una amputación de una mama.

**Arugia:** procedimiento médico que consiste en cortar el cuerpo para tratar una enfermedad

¿Cuánto tiempo puede estar en isquemia una extremidad?

R = 45 minutos

{Hippocrates}

padre de la medicina

¿En qué año Heríferón el guante?

R = 1000

¿Huesos largos?

Húmero, fémur

¿Cuánto puede sangrar una pelvis?

R = 3 litros.

¿Cuánto es lo normal de orina?

Volumen normal en 24h: 800 - 2000ml

¿Primer órgano que se sacrifica en un shock hipovolémico?

R = intestino.

¿Cuántas articulaciones tenemos?

R = 230 a 360 articulaciones

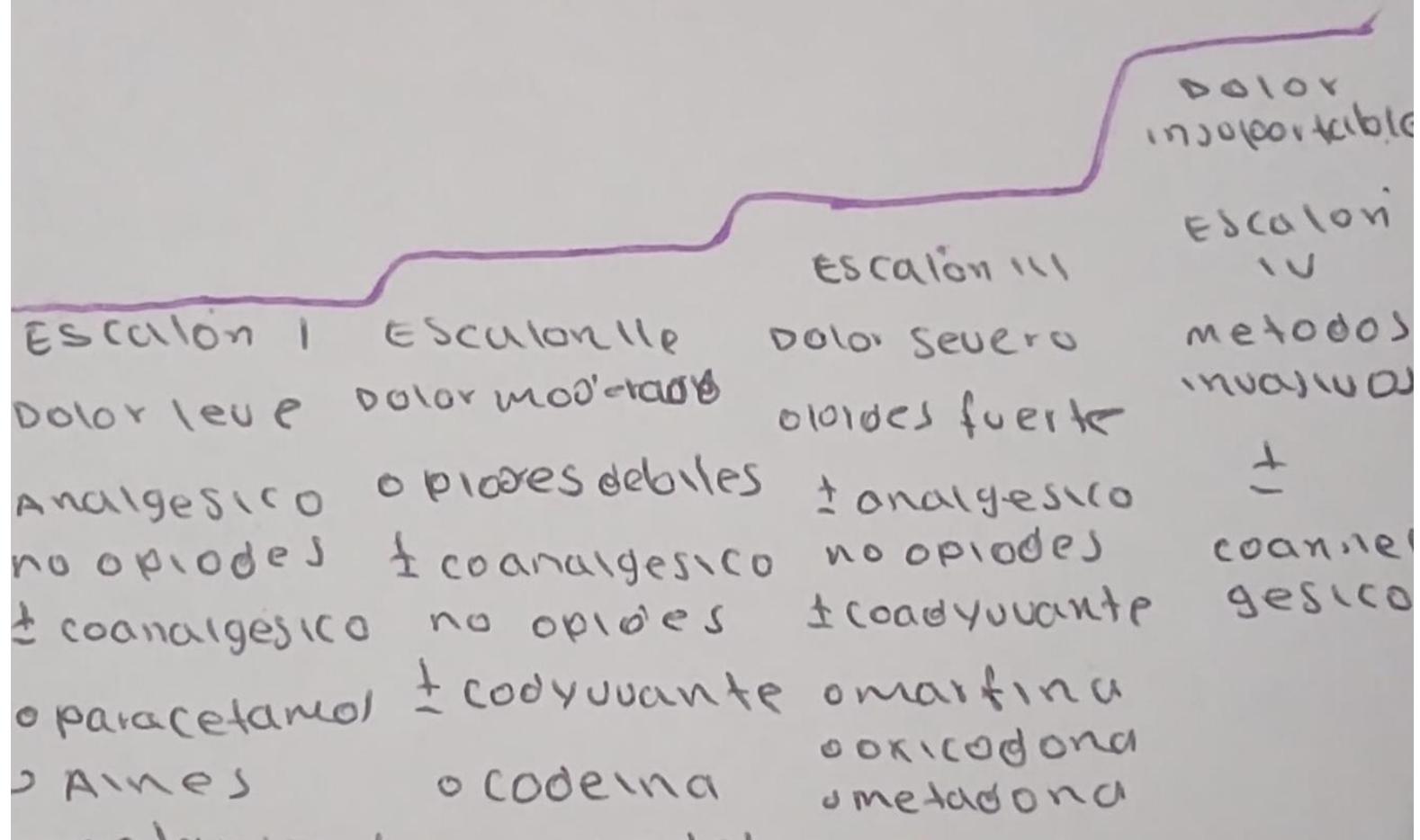
¿Dosis del paracetamol en pediatría?

R = 10-15 mg/kg dosis

¿Qué órgano es el más grande?

R = Hígado

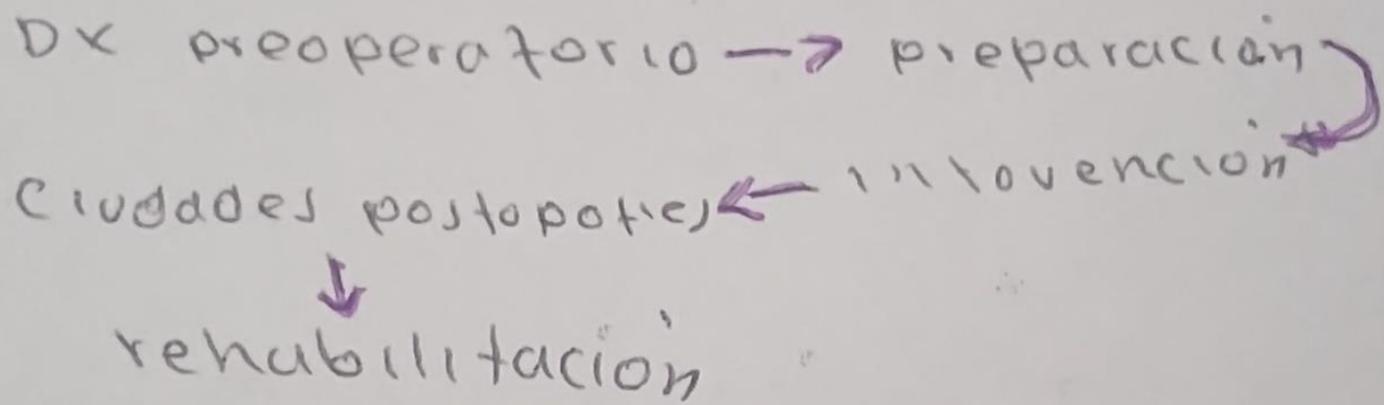
### ESCALA ANALGÉSICA



## Definición clínico Quirúrgica

Rama de la medicina que estudia diagnóstico y trata enfermedades que requiere procedimiento quirúrgico.

### Etapas



## Total de sangre en el cuerpo

Edad	Volumen por kg	Volumen entero total promedio
RN termino	80-90ml/kg	250-300ml
lactante	75-80ml/kg	800-1000ml
Niños	70-80ml/kg	1.5-2.1 (niño de 20-25 kg)
Adolescente	65-75ml	3-4.5L
Adultos M	60-65ml	4-5L
Adulto H	65-70ml	5-6L

## Capas de Arteria y venas

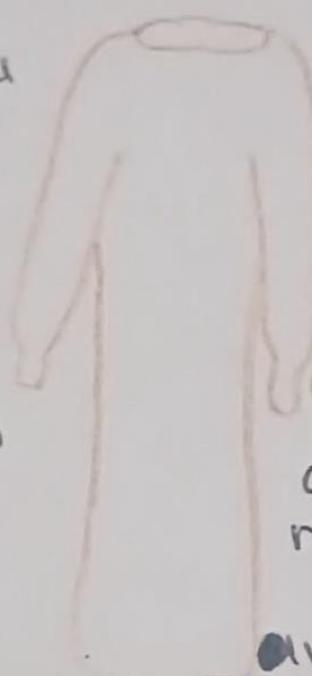
Tiene 3 capas

1. intima (tunica intima)
2. media (tunica media)
3. Adventicia (tunica adventicial)

## Bata quirurgica

- Durabilidad y amortización extraordinaria

- Barrera contra la penetración de partículas y bacterias



- Aindrófuga

- Tejido agradable resistente y cómodo

- Cuidado fácil

- Con propiedades anties्�tática permanente

- Ligero y transpirable gracias a su hilatura en forma de conducto

Solución	Salina 0.9% Hartmann		Glucosado
Composición	Na <sup>+</sup> 154 mEq/L Cl <sup>-</sup> 154 mEq/L	Na <sup>+</sup> 130, Ca <sup>2+</sup> 2.7 Cl <sup>-</sup> 109 lactato	dextrosa 5, 7, 10, 20% 50% agua.
Tipo	isotónica	isotónica balanceada	Hipotónica o isotónica
Administración	IV o mantenimiento Reposición del líquido y electrolitos	IV lenta	IV lenta
Indicaciones	dilución de farmacos puede causar hipernatremia o sobrecarga del volumen	cirugía quemadura deshidratación	fuente de energía calorías
Precauciones		evitar en insuficiencia hepática	Riesgo de hiperglucem- ia en diabéticos

## Quirófano

### Zonas o óreas

#### ● Zona negra

Zona de acceso: funge como zona de recepción de paciente y personal

- Cubículo de admisión quirúrgico
- Vestidores
- Baños
- Acceso con bata clínica
- Colocación de atuendo quirúrgico
- Trampas de botas para el personal
- Trampa de camillas para los enfermos

## Zona gris

zona de transición entre la área de menor esterilidad a la mayor esterilidad

- Área de lavado quirúrgico
- central de equipo y esterilización
- Cuarto de anestesia
- Sala de recuperación postoperatorio
- Cuarto de rayos X
- Cuartos sépticos
- Pequeña ventanilla o ducto para enviar muestras biológicas para su estudios, laboratorio, banco de sangre, al servicio de anatomía patológica).

## Zona blanca

Área de mayor restricción y donde se lleva a cabo los procedimientos quirúrgicos

- Sala de operaciones
- Tamaño: 36m<sup>2</sup> (6x6) de superficie 3m Altura
- Puerta: puertas corredizas
- Paredes y techo: duros, lisos, resistentes al fuego, impermeable, sin brillo, sin colores fatigantes.
- Piso: resistente al agua y conductor de corriente
- Ventilación: cambia el aire 20 a 25 veces cada hora
- Iluminación: 100% natural

# Conceptos Básicos

## Contaminación

traspaso de microorganismo de un sitio no estéril

## Contaminado

Superficie que contiene microorganismo patógeno.

**Antisepsia:** método para disminuir la población de microorganismo de superficie orgánica (piel y mucosa)

**Antiseptico:** sustancia química que actúa inhibiendo el desarrollo bacteriano y puede aplicarse con seguridad a piel y mucosa.

**Asepsia:** práctica que tiene como objetivo la ausencia total de microorganismo patógenos en superficie inorgánica

**Desinfección:** destrucción de microorganismo patógenos contenidos en el ambiente, sustancia.

**Desinfectante:** sustancia que destruye o neutraliza microorganismo y sus esporas.  
**Esterilidad:** ausencia absoluta de microorganismo y sus esporas.

**Infección:** implantación y desarrollo de microorganismo patógeno en un ser vivo.

**Contagio:** transmisión de una enfermedad por contacto medato o inmediato.

# GRADOS DE QUEMADURAS

**1er grado:** Afecta solo la capa superficial de la piel (epidermis) causa enrojecimiento y dolor como en la quemadura solar.

**2º grado:** Afecta la epidermis y la dermis. Aparece ampollas, enrojecimiento y dolor intenso.

**3er grado:** Daño total de la piel, afectando todo las capas. La zona puede verse blanca o carbonizada, sin dolor debido a la destrucción de los nervios.

**4º grado:** Daño extenso que afecta músculo, tendones y huesos con necrosis de los tejidos.

## LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS

### Importancia clínica

-> Desequilibrio = deshidratación, sobre carga hídrica, arritmias, confusión.

-> Evaluación = Balance hídrico.

electrolitos séricos  
signo clínicos

¿Qué es? Se refiere a mantener el volumen y la composición de líquidos, electrolitos para función celular y homeostasis.

### Electrolitos clave

o Na<sup>+</sup> = volumen extracelular  
o K<sup>+</sup> - función cardíaca y muscular

o Ca<sup>2+</sup> - contracción muscular y coagulación

o HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> Regula el pH

### Regulación principal

o REN = ajuste Na<sup>+</sup> y K<sup>+</sup>

o Hormonas

ADH → Atiende Agua

Diodosterona → Retien Na<sup>+</sup>

# Métodos de esterilización

Agente Químicos  
Clasificación de agentes químicos orgánicos

- ① Alcoholes: antiséptico de la piel.
- ② Aldehídos: para fines de esterilización
- ③ Detergente cationicos: bactericidas contra microorganismo grampositivo.
- ④ colorantes: bactericidas.

## Agentes Químicos inorgánicos

- ① Yodo: más usado de los antisépticos
- ② Cloro: desinfección de quirófanos
- ③ peróxido de Hidrógeno y Agua oxigenada : Ayuda a desbridar heridas infectadas

# Métodos de esterilización

## Métodos Físicos

### Calor Humedo

- vapor a presión atmosférica 100°C durante 90 min.

- vapor bajo presión. temperatura 108 y 147 °C

**AUTOCLAVE:** el agua hiere cuando su presión vapor iguala la atmósfera que lo rodea.

### Radiación infrarroja

esterilización material quirúrgico, temperatura 90°C durante 10 minuto

### Radiación ultravioleta

FÍSICO : calor Humedo  
calor seco  
radiación  
filtración

QUÍMICOS : ESTERILIZACIÓN POR GAS  
AGENTE QUÍMICOS.

MÉTODOS QUÍMICOS  
ESTERILIZACIÓN POR GAS

- OXIDO DE ETILENO
- Formaldehído
- PROPIOLACTONA BETA

ANTISÉPTICOS Y  
DESINFECTANTES  
IDEAL.

# CLASIFICACION DE AGENTE QUIMICOS

## ORGANICOS

Alcoholes

Aldehidos

Fenoles

ACIDO ORGANICOS

Detergente anionicos

Detergente cationicos

ACEITES ESENCIALES

colorantes nitrofurano

## INORGANICOS

Halogenuados

Oxidante

metales pesado

ACIDO INORGANICO

## ALKACIME Y ALCACIDE

**Alkacide:** Desinfección de alto nivel, material quirúrgico, medico y dental que pueden ser desinfectantes mediante inmersión, material de endoscopia material y equipo termosensible utilizando enjuagado manual y autonomo.

**Alkacyme:** Detergente enzimático virucida bactericida y fungicida desarrollado para la desinfección de dispositivos medico equipo biomédicos y materiales que sean parte del procedimiento.

## Lavado quirúrgico de manos

- ① Inicie con el lavado clínico de manos
- ② Luego, aplique Sabón antiséptico en el cepillo
- ③ Cepille las uñas usando cepillo esteril
- ④ Friccione dedo por dedo, entre los espacio interdigitales
- ⑤ Friccione el dorso y la palma de la mano
- ⑥ Friccione desde la muñeca hasta 10cm arriba del codo
- ⑦ Enjuague ambas manos por separado
- ⑧ Seque con campo esteril

## Electrolitos esenciales

electrolitos catiónicos (carga positiva)

- sodio ( $\text{Na}^+$ )
- magnesio ( $\text{Mg}^{2+}$ )
- potasio ( $\text{K}^+$ )
- calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ )

electrolitos aniónicos (carga negativo)

- Cloro
- Bicarbonato
- fosfato  
 $(\text{HPO}_4 - \text{H}_2\text{PO}_4)$

los minerales presentes en la sangre y líquidos corporales que se dissocian en iones cargados.

**Pasteurización** • Calentamiento del líquido por 30 min 68 C° seguido de un enfriamiento rápido, con objeto de destruir bacterias vivas.

1. **Calentamiento:** se eleva la temperatura de un líquido con nivel específico y por un tiempo determinado.

2. **Enfriamiento**

**Rápidamente** El líquido se enfria rápidamente para preservar sus propiedades y evitar el crecimiento de nuevos microorganismos.

## Accesorios de la sala de operación

- contacto bifásicos y trifásicos
- fuente de oxígeno
- inyectores de aire centrales
- Reloj de pared.

- mesa de operación
- mesa auxiliar o de riñón
- mesa de pasteur
- mesa de mayo
- cobeta de patada
- trípode
- lámpara quirúrgica
- banco (de reoperación)