



Ramón de Jesús Aniceto Mondragón
Clinica Quirurgica
Dr. Jhovanny Efraín Farrera Valdiviezo
Quinto semestre
Medicina Humana



ESCALA ANALGESICA DE LA OMS

DOLOR SEVERO EVA 7-10			
DOLOR MODERADO EVA 5-6			
DOLOR LEVE EVA 1-4			
Primer escalón	Segundo escalón	Tercer escalón	Cuarto escalón
Analgésicos no opioides	Opioides menores y/o	Opioides menores y/o	Opioides menores y/o
• Paracetamol y/o	• Paracetamol y/o	• Opioides mayores y/o	• Opioides mayores y/o
• AINES y/o	• AINES y/o	• Paracetamol y/o	• Paracetamol y/o
• Coadyuvantes	• Coadyuvantes	• AINES y/o	• AINES y/o
		• Coadyuvantes	• Coadyuvantes

Fuente: Fernández Hernández M, Bouzas Pérez D, Maldonado Vega S, Carceller Malo J M. Guía Básica de Fármacos y Dolor. Rev electron Anestesiol 2014; Vol 6 (2): 29

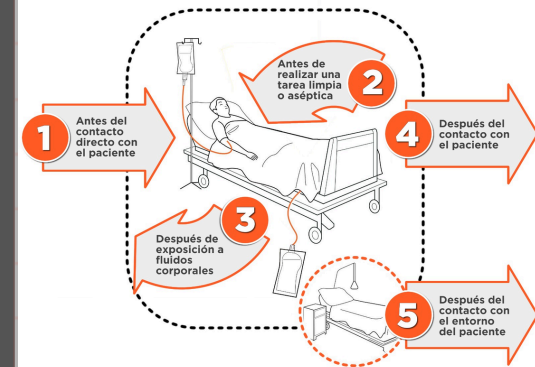
EL DOLOR SE DEFINE COMO
"EXPERIENCIA SENSITIVA Y
EMOCIONAL DESAGRADABLE
VINCULADA CON DAÑOS
REALES O POTENCIALES EN LOS
TEJIDOS "

DOSIS ANALGESICOS

Medicamento	Dosis	Dosis máxima
Paracetamol	500-1000 mg / 4-6 h	4000 mg
Ácido acetilsalicílico	500-1000 mg / 4-6 h	4000 mg
Metamizol	575-2000 mg / 6-8 h	6000 mg
Ibuprofeno	400-600 mg / 6-8 h	2400 mg
Dexketoprofeno	25-50 mg / 8-12 h	150 mg
Naproxeno	250-500 mg / 8-12 h	1500 mg
Diclofenaco	50 mg / 8-12 h	150 mg
Meloxicam	7,5 mg / 12 h	15 mg
Lornoxicam	8 mg / 12 h	16 mg
Celecoxib	200 mg / 12 h	400 mg
Etoricoxib	60 mg / 24 h	120 mg

1 ER ESCALON

5 MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS



2 ANTES - 3 DESPUES

DOSIS ANALGESICOS

Medicamento	Dosis	Dosis máxima / día
Codeína	30-60 mg / 4-6 h	240 mg
Tramadol	50-100 mg / 6 h	400 mg

2DO ESCALON

EQUIVALENCIAS ENTRE OPIOIDES

Tratamiento previo	Dosis									
	30 mg	40 mg	60 mg	80 mg	90 mg	120 mg	150 mg	20 mg	30 mg	40 mg
Morfina oral	10 mg	20 mg	30 mg	40 mg	45 mg	60 mg	80 mg	10 mg	15 mg	20 mg
Morfina intravenosa	15 mg	20 mg	30 mg	40 mg	45 mg	60 mg	80 mg	10 mg	15 mg	20 mg
Oxicodona oral	20/10 mg	20/10 mg	300 mg	40/20 mg	450 mg	600 mg	800 mg	20 mg	30 mg	40 mg
Oxicodona / naloxona	150 mg	200 mg	300 mg	400 mg	450 mg	600 mg	800 mg	150 mg	200 mg	300 mg
Tramadol	4 mg	8 mg	12 mg	16 mg	20 mg	24 mg	30 mg	4 mg	8 mg	12 mg
Hidromorfona intravenosa	12,5 mg	25 mg	37,5 mg	50 mg	62,5 mg	75 mg	90 mg	12,5 mg	25 mg	37,5 mg
Fentanilo transdérmico	17,5 mg	35 mg	52,5 mg	70 mg	87,5 mg	105 mg	122,5 mg	17,5 mg	35 mg	52,5 mg
Buprenorfina	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg
Tapentadol	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg

DOSIS ANALGESICOS

FÁRMACO	DOSIS INICIAL
MORFINA	30 mg cada 12 horas
OXICODONA	10 mg cada 12 horas
HIDROMORFONA	8 mg cada 24 horas
FENTANILO	12 µgr cada 72 horas
METADONA	5-10 mg cada 12 horas
BUPRENORFINA	1-4 mg cada 24 horas
TAPENTADOL	50 mg cada 12 horas

3 ER ESCALON

DOSIS ANALGESICOS

FÁRMACO	DOSIS RECOMENDADA
AMITRIPTILINA	25 mg cada 24 horas
DULOXETINA	30 mg cada 24 horas
VENLAFAXINA	37.5 mg cada 24 horas
GABAPENTINA	300 mg cada 24 horas
PREGABALINA	25 – 75 mg cada 24 horas
CARBAMACEPINA	200 mg cada 24 horas
OXCARBAMACEPINA	300 mg cada 24 horas
LAMOTRIGINA	300mg cada 24 horas
FENITOINA	25 mg cada 24 horas

4TO ESCALON

DESINFECCION DE MANOS

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfecte las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

C Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



LAVADO DE MANOS

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

C Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



LOGO MEDICINA



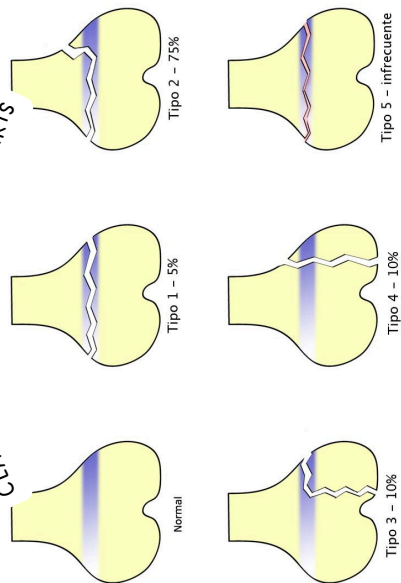
VARA DE ESCULAPIO:
Con una serpiente enroscada, representa sabiduría, renovación y curación

SERPENTE:
Representa renovación, regeneración y también conocimiento antiguo.

ESCLAPIO:
Venerado por sanar enfermedades presentado con vara que simboliza apoyo y cuidado.

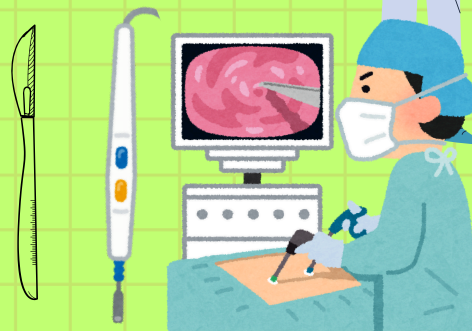
SHOCK HEMORRÁGICO				
Clasificación American College of Surgeons				
	I	II	III	IV
PÉRDIDA DE SANGRE (ml)	750	750-1500	1500-2000	≥2000
PÉRDIDA DE SANGRE (% DE LA VOLEMIA)	15%	15-30%	30-40%	≥40%
PULSO	100	100	120	140↑
PRESIÓN ARTERIAL*	120/70 NORMAL	120/70 NORMAL	90/50 DISMINUIDA	85/45 DISMINUIDA
PRESIÓN DIFERENCIAL (mmHg)	NORMAL O AUMENTADA	DISMINUIDA	DISMINUIDA	DISMINUIDA
RESPIRACIONES	14-20	20-30	30-40	35
PRUEBA DE RELLENO CAPILAR	NORMAL	+	+	+
DIURESIS	30 ml/h	20-30 ml/h	5-10 ml/h	Insignificante
SNC: ESTADO MENTAL	LIGERAMENTE ANSIOSO	LEVEMENTE ANSIOSO	ANSIOSO, CONFUNDIRDO	CONFUSO, LETÁRGICO
REEMPLAZO DE LÍQUIDOS	CRISTALOIDE	CRISTALOIDE	CRISTALOIDE + SANGRE	CRISTALOIDE + SANGRE

CLASIFICACIÓN DE SALTER HARRIS



TIEMPOS QUIRURGICOS

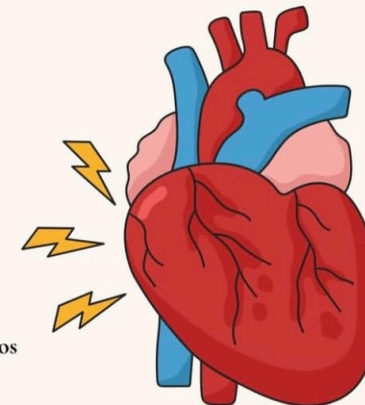
1. INCISION/DIERESIS
2. HEMOSTASIA
3. EXPOSICION
4. DISECCION
5. SEPARACION



Triada de Beck

Taponamiento cardiaco

- 1 Hipotensión
- 2 Ingurgitación yugular
- 3 Ruidos cardiacos disminuidos

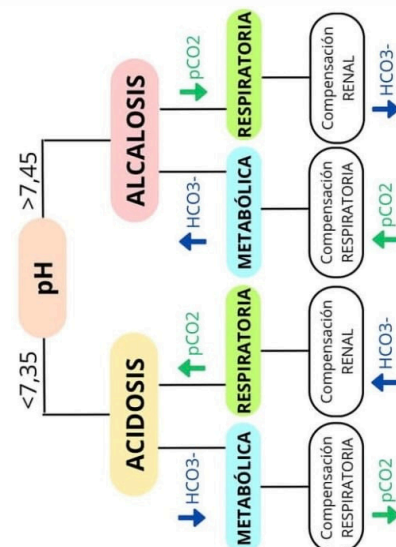


ESQUEMA DE VACUNACION PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 0 A 9 AÑOS DE EDAD

NACIMIENTO	BCG	Anti Hepatitis B	
2 MESES	Hexavalente Acelular	Anti Rotavirus	Anti Neumocócica Conjugada
4 MESES	Hexavalente Acelular	Anti Rotavirus	Anti Neumocócica Conjugada
6 MESES	Hexavalente Acelular	Anti-Influenza Estacional (1ra dosis), en temporada invernal	
7 MESES	Anti Influenza Estacional (2da dosis) en la misma temporada que la 1ra dosis, posteriormente una dosis anual hasta los 59 meses, en cada temporada invernal		
12 MESES	SRP	Anti Neumocócica Conjugada	
18 MESES	Hexavalente Acelular	SRP (2da dosis)	
4 AÑOS	DPT (Refuerzo)		
5 AÑOS	Anti COVID-19	Anti-Influenza Estacional	
6 AÑOS	SRP (2DA DOSIS)		

★ La 2da dosis de SRP a los 18 meses aplica solo para niñas y niños nacidos a partir de julio de 2020
★ Se aplica a partir de los 5 a 9 años que vivan con alguna comorbilidad de riesgo
★ En cada temporada invernal, una dosis anual, en niños de 5 a 9 años con alguna comorbilidad de riesgo
★ 2da dosis a los 6 años se aplica en niños nacidos antes de julio de 2020. Dicha estrategia se implementará hasta 2026, posteriormente se dejará de aplicar a esta edad, pero se seguirá aplicando a niños de 18 meses

ACIDOSIS O ALCALOSIS



Valores normales

Gasometría arterial

pH	7,35 - 7,45
HCO3-	22 - 26 mEq/L
pCO2	35 - 45 mmHg

VOLUMEN SANGUINEO CIRCULANTE

ADULTO

90 - 100 ML/KG

60 KG = 5400 - 6000 ML

70 KG = 6300 - 7000 ML



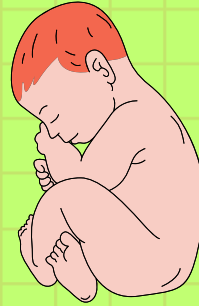
VOLUMEN SANGUINEO CIRCULANTE

RECIEN NACIDO

65 - 70 ML/KG

2.500 KG = 162.5 - 175 ML

5 KG = 325 - 350 ML



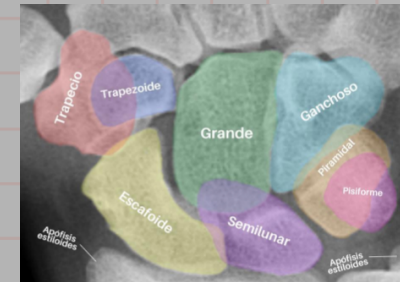
HUESOS DEL CARPO

ESA SEÑORITA PIDE PIZZA

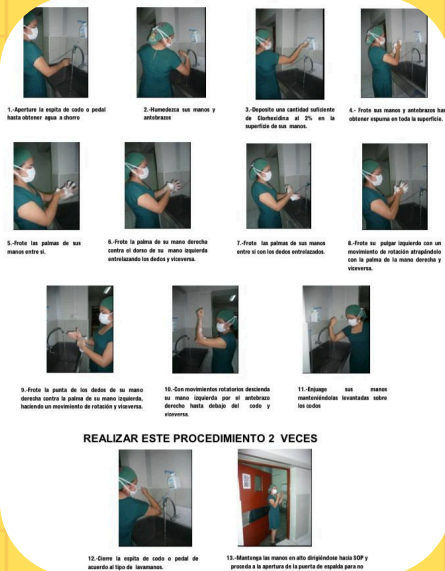
- Trapecio
- Trapezoide
- Grande
- Ganchoso

- Escafoides
- Semilunar
- Piramidal
- Pisiforme

TRAIGAN, TRAIGAN HUELE GRANDIOSO



LAVADO QUIRURGICO



REALIZAR ESTE PROCEDIMIENTO 2 VECES

COMPOSICION JABON QUIRURGICO



Clorhexidina (0.5% - 4%):
bactericida de amplio espectro.
Iodopovidona (7.5% - 10%):
libera yodo libre que elimina
bacterias, virus y hongos.
Cloruro de benzalconio (al 1%)

BIOMETRIA HEMATICA

Biometría Hemática

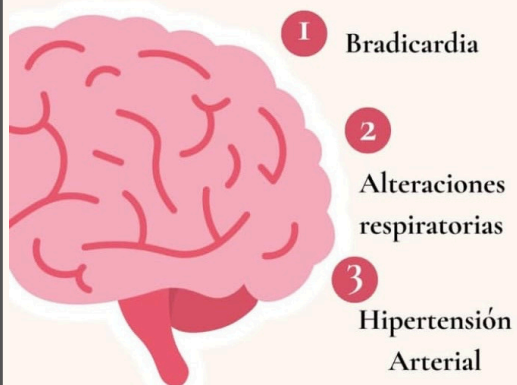
ELABORACIÓN

WELDOCTOREME

PARÁMETRO	VALOR NORMAL EN ADULTO	UNIDADES
Leucocitos	4.5 - 11	$10^9/\mu\text{L}$
Neutrófilos %	40 - 85	%
Linfocitos %	18 - 45	%
Monocitos %	3 - 10	%
Eosinófilos %	1 - 4	%
Basófilos %	0.3 - 4	%
Neutrófilos	1.8 - 7.7	$10^9/\mu\text{L}$
Linfocitos	1 - 4.8	$10^9/\mu\text{L}$
Monocitos	0 - 0.8	$10^9/\mu\text{L}$
Eosinófilos	0.02 - 0.45	$10^9/\mu\text{L}$
Basófilos	0.02 - 0.1	$10^9/\mu\text{L}$
Eritrocitos	H: 4.5 - 6.3 M: 4.2 - 5.4	$10^{12}/\mu\text{L}$
Hemoglobina	H: 14 - 18 M: 12 - 16	g/dL
Hematocrito	H: 42 - 52 M: 37 - 47	%
VCV	83 - 100	fL
HCM	28 - 32	pg
CHCM	32 - 35	g/dL
RDW	11.4 - 14.4	%
Plaquetas	150 - 450	$\times 10^9$

Triada de Cushing

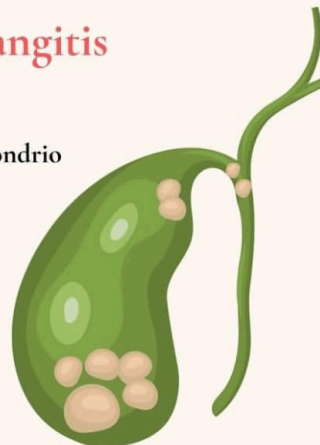
Hipertensión intracraneal



Triada de Charcot

Colangitis

- 1 Dolor en hipocondrio derecho
- 2 Ictericia
- 3 Fiebre



PLAN DE HIDRATACIÓN

SRO a libre demanda o posterior a cada evacuación o vómito, de la siguiente manera:

- < 1 año: 75ml (media taza)
- > 1 año: 150ml (una taza)

SRO 50- 100m l/ kg de peso en 4h fraccionados en 8 tomas cada 30 min. Si no se conoce el peso del paciente, dar SRO:

- <4 meses: 200 a 400m l
- >4 a 12 meses: 400 a 600m l
- >12 a 23 meses: 600 a 1200m l
- 2 a 5 años: 800 a 1400m l

Solución salina 0.9% o Ringer lactato a 100m l/kg en 3 horas.

- 1ra. hora: 50m l/kg
- 2da. hora: 25m l/kg
- 3ra. hora: 25m l/kg

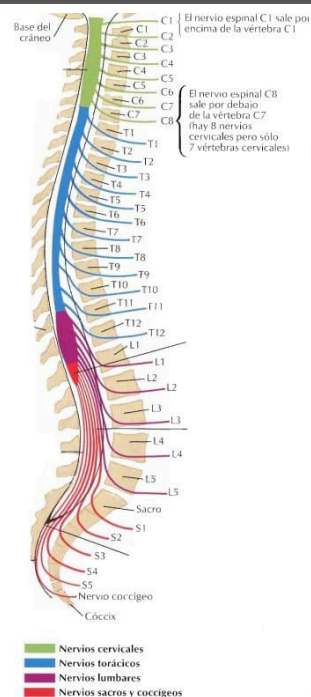
PLAN A

PLAN B

PLAN C

PERFIL HEPATICO

Parámetro	Valor Normal	Indicador de...
ALT (GPT)	7 - 56 U/L	Daño hepatocelular
AST (GOT)	10 - 40 U/L	Daño hepático o muscular
Fosfatasa Alcalina (FA)	40 - 129 U/L	Colestasis, obstrucción biliar
GGT (Gamma-GT)	Hombres: 10 - 71 U/L Mujeres: 6 - 42 U/L	Consumo de alcohol, colestasis
Bilirrubina Total	0.3 - 1.2 mg/dL	Función excretora hepática
Bilirrubina Directa (conjugada)	0.1 - 0.3 mg/dL	Obstrucción biliar
Bilirrubina Indirecta	0.2 - 0.9 mg/dL	Hemólisis, Gilbert
Albumina	3.5 - 5.0 g/dL	Función sintética hepática
Proteínas Totales	6.0 - 8.3 g/dL	Estado nutricional y hepático
Tiempo de Protrombina (TP)	11 - 13.5 segundos	Síntesis de factores de coagulación
INR	0.8 - 1.2	Evaluación de función hepática en crónicos



¿QUÉ VEMOS?

