

Triaje en urgencias

SIGNIFICADO

Proviene del término francés
trier que significa seleccionar
o clasificar

APLICABILIDAD

- EXTRAHOSPITALARIA
 - BAXT (Trauma triage rule)
 - CRAMS scale
 - Glasgow Coma Scale
 - Prehospital Index
 - Revised trauma score

CLASIFICACIÓN

Nivel de urgencia	Tipo de urgencia	Color	Tiempo de espera
1	Reanimación	Rojos	10-15 min
2	Emergencia	Naranja	60 min
3	Urgencia	Amarillo	1 h
4	Urgencia menor	Verde	2 h
5	Sin urgencia	Azul	4 h

INTRAHOSPITALARIA

- Médico
 - Recibe al paciente
 - Realiza el interrogatorio
 - Enfermera
 - Saluda al paciente y toma signos vitales
- Clasifica a paciente de acuerdo a prioridad

Modelo

Rojos (emergencia)	Amarillo (urgencias)	Verde (no clasificada)
Eventos que ponen en peligro la vida o función de un órgano en forma aguda y debe ser atendido dentro de los primeros 10 min	Condiciones en las cuales el paciente puede deteriorarse llegando a poner en peligro su vida o la función de alguna extremidad, así como las reacciones adversas que pueda presentar el paciente ultra establecido (30 u 60 m)	Condiciones que el paciente considera como prioritaria, pero que no pone en peligro su vida.
- Constantes vitales		
Presión Arterial		
Sistólica < 90 mmHg > 200 mmHg	PA	PA
Diastólica < 60 mmHg > 120 mmHg	Sistólica < 110 mmHg > 160 mmHg	120 ± 20 mmHg
Frecuencia Cardíaca lpm	Diastólica < 80 mmHg > 100 mmHg	80 mmHg ± 20 mmHg
< 40 > 130	FC	FC lpm
	< 60 > 110	60 - 80 lpm
Frecuencia RPM	FR	FR
< 10 > 30	< 16 > 24	16 - 24
Temp Axilar	T. Axilar	temp. Axilar
< 35.5°C > 40°C	< 35.5°C > 38°C	36.5°C - 37.5°C
SAT O2	SAT O2	SAT O2
< 70%	89% - 71%	90% - 95%
	Glucemia capilar	Glucemia capilar
	< 60 mg/dl > 180 mg/dl	80 mg/dl / 125 mg/dl
	Glasgow	Glasgow
	9 - 12 puntos	13 puntos - 15 puntos

VALORACIÓN EN URGENCIAS

SNA		
LOCALIZACIÓN	ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA	ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA
Sistema cardiorrespiratorio	Aumenta las pulsaciones y la fuerza de contracción	Disminución de pulsaciones y fuerza de contractilidad.
Aparato digestivo	Vasodilatación abdominal y déficit en el peristaltismo	Aumento la vel. del proceso digestivo
Sistema circulatorio	Vasodilatación periférica	Los vasos sanguíneos vuelven a su estado
Glándulas exocrinas	Inhiben la secreción hacia las cavidades o	Promover secreciones
Sistema ocular	Miosis	Miosis
Sistema renal	Relajación de esfínteres	Aumento de la secreción

ABCDE

- A** - Vía aérea (primaria)
Mantener permeable la vía aérea
- A** - Vía aérea (secundaria)
Breathing (respiración)
- C** - Circulación (valoración primaria)
Verificar el pulso iniciar RCP
- C** - Circulación (valoración secundaria)
Establecer acceso vascular (IV, IO)
→ Ver oír y sentir respiración
- B** - Confirmar la colocación de la cánula y fijarla
- D** - Neurológico (primaria)
Desfibrilación, ECG y DEA
- D** - Neurológico (secundaria)
Evaluar el estado neurológico
- E** - Exposición (primaria)
Exponer el cuerpo para evaluar alteraciones
- E** - Exposición

- M** Hemorragia Masiva
- A** Vía Aérea
- R** Respiración
- C** Circulación
- H** Hipotermia / Head

Manejo de líquidos en Urgencias

H₂O CORPORAL y COMPARTIMIENTOS

- H₂O tejidos 50-70%
- 2/3 c. Extracelular
 - Intersticial 75%
 - Intravascular 25%
- 1/3 c. Intracelular

Deshidratación vs Hipovolemia

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Déficit de H₂O libre• Mucosas• Lágrimas• Tono ocular• Conciencia• Turgencia de la piel• Peso | <ul style="list-style-type: none">• Déficit de volumen (Na)• Taquicardia• Pulsos• Henocho capilar• Gradiente térmico• Vómito• Oliguria• Conciencia |
|---|---|

Requerimiento y pérdidas diarias de líquidos

- 2-3 L diarios (30-35 ml/Kg/día)

- Sensibles: Urina, vómito

- Insensibles: Sudor

R/Kg/h (estancia h)

R = Mujeres 0.5
Hombres 0.6

Décima de grado arriba 37°C es. 6ml

RPM extra de 24 .4 ml

Diaforesis 20 mL/H

Intubados 1 mL/Kg/h

Soluciones

> Cristaloides: 30 a 90 min

- Salina 0.45%

- Salina al 0.9%

> Ringer Lactato 130 meq Na;

Ca 2,72 Cl 109;

lactato 28

> Glucosada 5%, 10%,

20% y 50%

> Mixta

154 MEq y 50 gr G

> Salina hipertónica 3.5 y 7.5%

> Soluciones coloides

Alto peso molecular

COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DM tipo 1 y 2

CAD

Trastorno metabólico agudo asociado a un déficit grave de insulina

- Deficiencia de insulina
- Hiperglicemia
- Cetogénesis
- Acidosis

Triada bioquímica

> Glucosa > 250 mg/dL
 pH < 7.3 y/o $HCO_3^- < 15$
 Cetosis, Cetonemia y Cetonuria

Clasificación

	pH	HCO_3^-
Leve	7.3 - 7.25	18 - 15
Moderada	7.25 - 7.0	15 - 10
Grave	< 7.0	< 10

Síntomas

- Náusea
 - Vómito
 - Sed y
 - Poliuria
 - Dolor abdominal
 - Disnea
- Taquicardia
 Deshidratación

ESTADO HIPERESMOLAR HIPERGLICÉMICO

Presencia de hiperglicemia (> 600 mg/dL)
 Alteraciones en el estado de conciencia provocada por hiperglicemia marcada, hiperosmolaridad y deshidratación

✓ Producción insulina

Previene la hipolisis hepática para producir cetonas y acidemia

Ineficaz para evitar la producción hepática y la utilización periférica de glucosa

Glucemia mg/dL	> 600
pH	> 7.30
HCO_3^-	> 18
Cetonemia	Nula o mínima
Cetonuria	Nula o mínima
POsm	> 320
Anión Gap	Variable
Nivel de conciencia	Estupor / Coma

Cuadro clínico

- Polidipsia
- Poliuria
- Ataque al estado general
- Alteraciones visuales
- Letargo
- Confusión
- Hemiparesia
- Convulsiones
- Coma

DENGUE

Caso probable de Dengue

- Náuseas, vómito, exantema
- Mialgias, artralgias
- Cefalea, dolor retroocular
- Petequias o prueba del torniquete+
- Leucopenia

> D. sin signos de alarma

- * Monitorización c/24 h
- * BH de base
- * VSO libre demanda
- * Paracetamol 500 mg
- * Metamizol sódico

Fases

• Febril (1 a 4 día)

- Fiebre aguda
- ≥ 39 grados

- Disminuye paulatinamente
- IGM e IgG = NSI+

• Crítica (4 a 6 día)

- < Temperatura
- (Dato de Shock, retención líquidos, Sangrados, hepatomegalia)
- IGM e IgG = NSI-

• Recuperación (6 - 10 día)

- IGM e IgG + NSI-

> D. signos de alarma

- * Dolor abdominal
- * Vómitos persistentes
- * Sangrado de mucosas
- * Hepatomegalia
- * Ascitis
- * Letargo
- * Hospitalizar

Tx

- * Hartman 3 estereos
- * Alteración conciencia
- * oliguria, piel marmórea

> D. grave

- * Anuras vasoactivas
Choque compensado
- * Tensión arterial normal
Choque hipotensión
- * Fase tardía
- * Hemo dermados

QUEMADURAS

Según profundidad

○ Primer grado

- Piel eritematosa y sensible
- No flictenas
- Curación 3-6 días sin cicatriz

○ Segundo grado

Flictenas, exudación y dolor

Superficiales

- Epitelio y apéndices \approx intactos
- Curación 10 días

Profundas

- Piel blanquecina
- Epitelio y papilas dérmicas ↓
- Curación de 3-4 semanas

○ Tercer Grado

- De la grasa subcutánea
- Provoca escara negra
- Lesión completa de los nervios
- Curación por proliferación epitelial con gran cicatriz

Según la extensión

○ Zona central de coagulación

- Lesión reversible
- Temperaturas $> 45^{\circ}\text{C}$

○ Zona de estasis

- Adyacente a la escara
- Permeabilidad vascular
- Gradiente de lesión

Regla de Wallace o de los 9:

- Divide el cuerpo en porcentajes 9%
- Zona genital 1%

Según mecanismo de producción

- Por calor
- Por frío
- Por electricidad
- Por sustancias químicas

Mecanismos de acción

- Quitar ropa
- En frío
- Prevenir pérdida de calor
- Evaluar VA
- Fluidos IV
- Sonda vesical
- ECG
- Antibiótico anti-tetánico
- Alimentación parenteral

Tipos de Shock

1) Shock hipovolémico

Inadecuada perfusión tisular que conduce trastorno metabólico con disfunción orgánica. Pac. traumatizado siempre hay que pensar en shock hipovolémico hemorrágico y reponer líquidos

2) Shock cardiogénico

Producido por contusión miocárdica, embolismo aérea y más raramente por infarto de miocardio agudo. Por electrocardiograma (ECG) puede manifestar arritmias o lesión de miocardio. Las enzimas no son diagnósticas. La monitorización de PVC sí es diagnóstico

3) Shock neurogénico

Se caracteriza por hipotensión sin taquicardia, sin vasoconstricción periférica (piel caliente) y sin pulso débil. Se suele producir por lesión medular aguda y lesiones de troncoencéfalo

4) Shock obstructivo

- Taponamiento cardíaco: Taquicardia, ruidos cardíacos apagados, ingurgitación yugular o hipotensión resistente al aporte de volumen
- Neumotorax u hemothorax: Ausencia de murmullo vesicular, hiperresonancia a percusión, edema subcutáneo y signos de insuficiencia respiratoria

5) Shock séptico

- Sepsis con hipovolemia: Taquicardia, vasoconstricción cutánea, oliguria, descenso de PAS y pulso filiforme
- Sepsis sin hipovolemia: Piel caliente, taquicardia moderada, presión arterial normal y pulso amplio

EPOC

Definición

- Enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones

- Largo plazo
Exposición a gases irritante, humo de cigarro

Virus

- Rhinovirus
- Coronavirus
- Influenza
- Parainfluenza
- Adenovirus
- VSR

Tx

- Broncodilatadores
- O₂ suplementario
- B-2 agonistas
- Glucocorticoides
- Antibióticos
- VMNI

Cuadro Clínico

- Tos crónica
- Factores de riesgo
- Disnea al ejercicio
- Producción regular de esputo
- Bronquitis en invierno
- Sibilancias

Agentes infecciosos exacerbación

- H. Influenzae
- M. catarrhalis
- S. pneumoniae
- P. aeruginosa

Dx

- Espirometría
- Radiografía

Crisis asmática

Es un episodio de
mayor o repentina
dificultad para respirar,
con sibilancias, tos o sen-
sación de opresión torácica

Pulmonary Score
FR <6 ≥6

0	<30	<20	NO Final expiración	NO Incremento leve
1	31-45	21-35	Toda la expiración	Aumentado
2	46-60	36-50	Inspiración y expiración	Actualizado
3	>60	>50		Actualizado

Sibilancias
Uso de misurbs

Leve	Pulmonary score 0-3	Sat O ₂ >94%
Moderada	4-6	91-94%
Grave	7-9	<91%

Crisis leve
Salbutamol
(MDI) 0.1 mg/puls) de 2 a 4 puls
cada 20 min
Prednisona 0.5-1 mg/Kg v
otro corticoide oral

Crisis moderada
Salbutamol
MDI 0.1 mg/puls 6 a 8
cada 20 min
Alternativa
Salbutamol nebulizado
0.15 mg/Kg/dosis
O₂ continuo SpO₂ 94-98%
Prednisona/Prednisolona
VO 1 mg/Kg u otro corticoide

Crisis moderada ↑
O₂ continuo al flujo SpO₂ 94-98%
Prednisona o prednisolona
2 mg/Kg máx 40 mg/día
Salbutamol nebulizado
0.15 mg/Kg/dosis
nebulización cada 20 min
3 en una hora
Bromuro de ipratropio
(250 Mg/dosis en >5a
<5 años y 500 Mg/dosis)

Crisis Riesgo Vital
O₂ continuo >94%
Salbutamol 0.15 mg/Kg +
250 a 500 Mg de B₂ptropio
Repetir nebulizaciones de
salbutamol
Canalización de v_c IV
Corticoide
Adrenalina

TROMBOEMBOLIA PULMONAR

Definición

Interrupción brusca del flujo sanguíneo pulmonar (obstrucción) provocada por el enclavamiento de un trombo u otro material embólico

F. Riesgo

Tríada de Virchow

- Hipercocoagulabilidad
- Estasis Sanguínea
- Lesión endotelial
- Sx metabólico
- Cx 3 meses antes
- Anticonceptivos
- Tabaquismo

Etiología

#1: Trombosis venosa profunda de miembros pélvicos

Clinica

- * Disnea súbita
- * Dolor torácico
- * Síncope
- Shock
- Hipotensión arterial
- Hemoptosis

Dx

Angio-TAC pulmón
Cromograma pulmonar

Escala Wells

- Signos y s. TVP 3
- No otro Dx 3
- F. cardíaca $> 100/\text{min}$ 1.5
- Inmovilización o cirugía 1.5
- Embolia pulmonar 1.5
- Hemoptosis 1
- Cáncer 1

↓

- Riesgo bajo < 2 Dímero D
- Moderado 2-6 "
- Alto > 6 A.TAC pulmonar
- Dímero D $> 500 \text{ ng/ml}$ positivo

Xix

- > Sin gravedad
Anticoagulación #1 Heparina
- > Grave
o Masivo #1 Alteplase

TRAUMA TORÁCICO

Hemotórax

Presencia de sangre en cavidad pleural

Etiología

- Trauma penetrante
- Infecciones, tumores pancreáticos, ruptura de aneurismos

MV disminuido o ausente matidez

Tórax inestable

Lesión que resulta de un trauma cerrado produciendo fracturas de más de dos costillas en dos o más partes de las mismas.

Neumotórax

Presencia anormal de aire en el espacio intrapleural y produce colapso pulmonar

Espontáneo primario

Ocurre en ausencia de enfermedad pulmonar subyacente.

Varones jóvenes delgados
Asociación dosis dependiente con tabaquismo

Espontáneo secundario

Ocurre en presencia de enfermedad pulmonar subyacente

Prevalentes edad avanzada

Neumonía adquirida en la comunidad

Definición: Inflamación del parénquima pulmonar

Epidemiología: Principal causa infecciosa de muerte en todo el mundo en niños menores de 5 años y esta relacionada con la pobreza.

CAUSAS

X Infecciosas

- o Aspiración (Alimentación, á. gástrico, cuerpo extraño)
- o Reacciones hipersensibilidad
- o No por fármacos
- o Radiación

✓ Infecciosas

Bacterias

- *S. pneumoniae* (3s a 4a)
- *M. pneumoniae* y *C. pneumoniae* (>5a)
- *S. pyogenes* y *S. aureus*
- *M. tuberculosis* (VIH)

Virales

- VRS (1m < 5a)
- Rinovirus (<2a)
- (Otoño) Parainfluenza (CRUP)
- (Invierno) metarhinovirus humano, virus influenza, VRS.

Fúngica

- *H. capsulatum*

Patogenia

Se debe a la alteración de la vía inferior (patógenos, comunidades microbianas resistentes y defensas inmunitarias)

N. virica

Lesión directa en el epitelio respiratorio, produce obstrucción de la vía aérea por taponamiento, presencia de secreciones anómalas y restos celulares con atelectasia edema intersticial e hipoxemia por desequilibrio ventilación.
Predispone int. Bacteriana
- M. defensivos
- Secreciones
- Medida microbiana

N. Bacteriana

- Colonización de bacteria descendente.
- Después de una bacteremia por siembra directa.

S. Pneumoniae: Edema local → permite proliferación microorganismos → Extensión hacia zonas adyacentes del pulmón.
Afectación lobar focal

M. Pneumoniae: Se une al epitelio → inhibe acción citar y destrucción celular → respuesta inflamatoria en la submucosa → Descamación de residuos celulares, células inf. y el moco ocasiona obstrucción de la vía aérea y se acumula en árbol bronquial.

E. grupo A: Neumonía intersticial → Necrosis de mucosa traqueobronquial. → Edema exudado y hemorragia local. se extiende a tabiques interlobulares y afectación de vasos linfáticos con afectación pleural frecuente.

S. aureus: Bronconeumonía ~~contingente~~ unilateral caracterizada por extensas áreas de necrosis hemorrágica y cavitación irregular del parénquima pulmonar ocasionado neumatoceles, epíema o fístula broncopulmonar.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La neumonía recurrente se define como 2 o más episodios en un único año o 3 o más episodios en cualquier momento, con resolución radiológica entre los episodios.

Neumonías víricas

- Fiebre
- Taquipnea
- Utilización de músculos accesorios: Tiraje intercostal subcostal, supraesternal y alar nasal
- Infección grave: Cianosis y letargo (+ lactantes)
- La auscultación torácica hay crepitantes y sibilancias, pero en niños muy pequeños es difícil localizar (por tórax hiperresonante)

Neumonía bacteriana

- Comienza súbito con
- Fiebre alta
- Dolor torácico
- Tos
- Somnolencia
- Periodos intermitentes de inquietud
- Respiraciones rápidas
- Ansiedad
- Trastorno confusional

Exploración física

1. Primeras fases: Ruidos respiratorios crepitantes diseminados y raras en el campo

2. Consolidación o complicaciones: La neumonía (derrame pleural o epíema) se produce matidez a la percusión y puede haber disminución de los ruidos respiratorios

- Distensión abdominal: Dilatación gástrica
- Dolor abdominal: Neumonía lóbulos inferiores
 - Hepatomegalia (Desplazamiento caudal del diafragma s.a. la hiperinsuflación de l pulmones)

DIAGNÓSTICO

1. Radiografía de tórax (consolidación lóbulo contiguo)
(hiperinsuflación con infiltrados intersticiales bilaterales y engrosamientos peribroncoveculares)
2. Ecografía paratral (Consolidaciones)
3. Laboratorios
Vivica < menor 20,000 c/mm³
Bacterianas 15,000 y 40,000 c