TABLAS PEDIÁTRICAS

DE INTERÉS EN EMERGENCIAS

SERVICIO MÉDICO

TABLAS PEDIÁTRICAS DE INTERÉS EN EMERGENCIAS

Parámetros de la Normalidad Según Edad					
Edad	Peso/Kg	F.C.: Ipm	F. R.: rpm	Tensión Arto Sistólica	erial: mm Hg Diastólica
RN	3-4	120- 180	30-50	50-75	30-50
6 m	7	100- 130	20-40	80-10	45-65
1 año	10		20 40	00 10	43 03
1-2 a	10-12		20-30	80-105	45-70
2-3 a	12-14	90-120	15-25	80-120	50-80
3-6 a	12-19		13-23	00-120	30-80
6-8 a	19-26	80-110	15-20	85-130	55-90
8-10 a	26-32		13-20	03-130	33-70
10-14 a	32-50	70-100	13-15	90-140	60-95
> 14 a	> 50		13-13	70-140	00-73

Tubo Endotraqueal (TET)			
Edad	Tamaño mm		
Pretémino	2,5-3		
0-6 meses	3-3,5		
6-12 mese	3,5-4		
1-4 años	4-5		
4-8 años	5-6		
8-12 años	6-7		
12-16 años	7-7,5		
TET (>1a) mm	4 + (Edad (años)/4)		

Medicación en la Intubación			
Atropina: 0.02 mg/kg/dosis (Mínimo 0.1 mg)	1 ml = 1 mg		
Succinilcolina: 1-2 mg/Kg/dosis	1 ml = 50 mg		
Tiopental: 5 mg/Kg/dosis	1 vial = 500 mg		
Midazolan: 0.2-0.4 mg/kg/dosis	1 ml = 5 mg		

Estimaciones por Peso en la RCP					
Peso	TET	ADR	ATR	BIC	(₹)
3.5 Kg	3-3.5	0.04/0.4	0.1	3.5	6/12
4.5 Kg	3-3.5	0.05/0.5	0.1	5	10/20
5.7 Kg	3.5	0.06/0.6	0.1	6	12/25
6.8 Kg	3.5-4	0.07/0.7	0.15	7	15/30
8 Kg	3.5-4	0.08/0.8	0.15	8	15/30
9 Kg	4	0.1/1	0.2	9	20/40
10 Kg	4-4.5	0.1/1	0.2	10	20/40
11 Kg	4-4.5	0.1/1	0.2	11	20/40
12 Kg	4-4.5	0.1/1.2	0.25	12	25/50
14 Kg	4.5	0.15/1.5	0.3	14	30/60
15 Kg	4.5	0.15/1.5	0.3	15	30/60
16 Kg	4.5-5	0.15/1.5	0.35	16	30/60
18 Kg	5	0.2/2	0.4	18	35/70
19 Kg	5	0.2/2	0.4	19	40/80
21 Kg	5.5-6	0.2/2	0.4	20	40/80
23 Kg	5.5-6	0.25/2.5	0.5	25	50/100
26 Kg	6-6.5	0.25/2.5	0.5	25	50/100
28 Kg	6-6.5	0.3/3	0.6	30	75/150
31 Kg	6-6.5	0.3/3	0.6	30	75/150
34 Kg	6.5	0.35/3.5	0.7	35	75/150
38 Kg	6.5	0.4/4	0.8	40	75/150
42 Kg	6.5	0.4/4	0.8	40	100/200

Nota:

- TET (Tubo Endotraqueal)
- ADR (Adrenalina 1/1000 (ml) (1^a dosis/sucesivas)
- ATR (Atropina 1/1000 ml)
- BIC (Bicarbonato 1M ml)

RCP Básica				
Material Necesario: Ninguno				
Actitud	Acción			
1 COMPROBAR LA INCONSCIENCIA	Sacudir suavementepellizcarHablarle altoDecúbito supino			
2 PEDIR AYUDA	A las personas del entorno			
3 ABRIR LA VIA AEREA (VA)	Maniobra Frente Mentón			
	Triple Maniobra Triple maniobra (sospecha de lesión cervical)			
4 COMPROBAR RESPIRACION	Observar el tóraxSentir y oir aire			
5 VENTILAR	Boca/Boca (>1a)Boca/Boca/Nariz (<1a)5 Insuflaciones			
6 COMPROBAR PULSO	 Braquial (<1a) Carotídeo (>1a) Iniciar masaje cardiaco si FC < 60 (<1a) o no pulso (>1a) 			
7 COMPRESIONES TORACICAS: (ERC 2005) 100/min. 30 Compresiones / 2 Ventilac. (1 reanim.) 15 Compresiones / 2 Ventilac. (2 reanim.) Menos 1 año:	• <1 año • > 1 año			
3 Compresiones / 1 Ventilación	>1 año			
8 TRAS 1 min.	Solicitar ayuda al sistema de emergenciasMantener asistencia			

RCP Avanzada				
Material Necesario:				
 Cánula de Guedel Sondas de aspiración Mascarilla facial Bolsa de resucitación Fuente de O₂ Tubo endotraqueal (TET) Laringoscopio 	 Mascarilla laringea Cánula intravenosa, aguja intraosea Medicación: Adrenalina Bicarbonato Líquidos Monitor ECG Desfibrilador 			
Actitud	Acción			
9 APERTURA INSTRUMENTAL VIA AEREA	Introducción canula de GuedelAspirar secreciones			
10 VENTILACION INSTRUMENTAL	 Ventilación con mascarilla y bolsa concentrada a O₂ (15 lpm) Mantener V.A. permeable 			
11 OPTIMIZACION VIA AEREA	 INTUBACION (de elección) Mascarilla laringea: Comprobar ventilación Fijar TET 			
12 VENTILACION Y MASAJE	 Continuar con el masaje y ventilación con O₂ 100% 			
13 CANALIZAR VIA	Periférica (90 sg) INTRAOSEA Intratraqueal Central CARA INTERNA de la RODILLA PUNTOS DE PUNCION			
14 ADMINISTRAR DROGAS	 ADRENALINA (1ª dosis) Sin diluir (1/1.000) 0,01 ml/kg (IO,IV) Intratraqueal 10 veces más BICARBONATO 1mEq/kg si PCR > 10 minutos o pH < 7.10 			
15 VENTILACION Y MASAJE	Continuar masaje y ventilaciónComprobar pulso y monitorizar			

16 ASISTOLIA O BRADICARDIA SEVERA	ADRENALINA (siguientes dosis) sin diluir (1/1000) 0.1ml/kg valorar BIC RCP 3 minutos 1 mEq/kg y fluidos	
17 FIBRILACION VENTRICULAR O TAQUICARDIA VENTRICULAR SIN PULSO	Golpe precordial — DESF (\$\mathcal{F}\) 2-2-4 J/kg — ventilar, intubar, vía DESF (\$\mathcal{F}\) 4-4-4 J/kg — RCP 1 minuto — ADRENALINA 0.01 mg/kg Descartar hipotermia, — ADRENALINA 0.1mg/kg intoxicación, alt. electrolíticas Valorar BIC1mEq/kg, LIDOCAINA 1 mg/kg si FV refractaria a 3 tandas de DESF (\$\mathcal{F}\))	
18 DESFIBRILACION	 Aplicar pasta conductora en las palas Encender el desfibrilador asíncrono Programar energía Aplicar firmemente las placas en el tórax Comprobar ritmo ECG NADIE en contacto Descargar Objetivar descarga Comprobar ritmo y pulso 	
19 DISOCIACION ELECTROMECANICA	ADRENALINA 0.01 mg/kg LIQUIDOS (20 ml/kg) RCP 3 minutos ADRENALINA 0.1 mg/kg ADRENALINA 0.1 mg/kg VALORAR Y TRATAR • Hipovolemia • Neumotórax • Taponamiento • Intoxicación • Hipotermia • Alt. Electrolíticas	

Test de Vitalidad del Recién Nacido (RN) Test de Apgar

	· / 1 J		
SIGNO	0	1	2
Frecuencia Cardiaca	Ausente	< 100 lpm	> 100 lpm
Esfuerzo Respiratorio	Ausente	Irregular, lento	Llanto vigoroso
Tono Muscular	Flácido	Extremidades algo flexionadas	Movimientos activos
Respuesta a Estímulos (Paso de sonda)	Sin respuesta	Muecas	Llanto
Coloración	Cianosis o Palidez	Acrocianosis, tronco rosado	Rosáceo

Test de Valoración Respiratoria del RN (Test de Silverman)

SIGNOS	0	1	2
Quejido espiratorio	Audible sin fonendo	Audible con el fonendo	Ausente
Respiración nasal	Aleteo	Dilatación	Ausente
Retracción costal	Marcada	Débil	Ausente
Retracción esternal	Hundimiento del cuerpo	Hundimiento de la punta	Ausente
Concordancia toraco-abdominal	Discordancia	Hundimiento de tórax y el abdomen	Expansión de ambos en la inspiración

Escala de Glasgow

ACTIVIDAD	MEJOR RESPUESTA
Apertura de Ojos:	
Espontánea:	4
Al hablarle:	3
• Al dolor:	2
Ausencia:	1
Verbal:	
Orientado:	5
• Confuso:	4
Palabras inadecuadas:	3
Sonidos inespecíficos:	2
Ausencia:	1
Motora:	
Obedece órdenes:	6
Localiza dolor:	5
Retirada al dolor:	4
Flexión al dolor:	3
Extensión anormal:	2
Ausencia:	1

Escala de Glasgow Modificada para Lactantes

ACTIVIDAD	MEJOR RESPUESTA
Apertura de Ojos:	
Espontánea:	4
Al hablarle:	3
• Aldolor:	2
• Ausencia:	1
Verbal:	
• Balbuceo	5
Irritable:	4
Llanto al dolor:	3
Quejidos al dolor:	2
Ausencia:	1
Motora:	
Movimientos espontaneos	6
Retirada al tocar:	5
Retirada al dolor:	4
Flexión anormal:	3
Extensión anormal:	2
Ausencia:	1

Traumatismo Craneoencefálico

Tratamiento In Situ

- 1.- Asegurar la vías aérea, ventilación y circulación: RCP si precisa
- 2.- Apertura de la vía aérea: Triple maniobra/tracción mandibular Intubación (con estabilización de columna cervical) si:
 - Obstrucción de la vía aérea
 - · Respiración ineficaz o nula
 - Pérdida de reflejos protectores de vías aérea
 - Glasgow < 8
 - Convulsión recidivante/prolongada
- 3.- Soporte hemodinámico (mantener TA)
 - Canalizar vía I.V; I.O.
 - Fluidos SSF, coloides
 - Dopamina, si precisa
- 4.- Valoración neurológica rápida:
 - Glasgow, pupilas
 - Vigilar y tratar convulsiones: Fenitoina
- 5.- Sedación y analgesia con Midazolan y Fentanilo
- 6.- Identificar, tratar y estabilizar lesiones asociadas

Convulsiones/Status

Establecer vía aérea, oxigenación/ventilación				
1 Diazepan	Rectal 0,5 mg/kg 1.V; 1.O; 1.M. 0,2mg/kg CANULA REC 5 mg (< 5 a			
o Midazolan		ıl o nasal 0.5 mg/kg I.O; I.M. 0.2 mg/kg		
2 Fenitoina	I.V; I.O. 20 mg/kg			
3 Fenobarbital	I.V; I.O. 20 mg/kg Vigilar estabilidad cardiorespiratoria			

Diagnostico y tratamientos etiológico:

- Hipoglucemia
- Epilepsia
- Trastornos electolíticos
- Infección SNC
- TCE
- Tumor

Shock

EXPANSORES	INOTROPICOS		
 Suero salino fisiológico Ringer lactato Albúmina 5% Hidroxi-etilalmidón Poligelina Dextrano Concentrado hematíes Plasma fresco 	DROGA	DILUCION	Perfusión continua
	ADRENALINA	Kg x 0.3 = mg de droga a diluir en suero glucosado al 5% hasta completar 50 ml. 1 ml/hora = 0.1 μg/kg/min.	0.05 - 3 μg/kg/min.
	NORADRENALINA		0.05 - 2 μg/kg/min.
	DOPAMINA	Kg x 0.3 = mg de droga a diluir en suero glucosado al 5% hasta completar 50 ml. 1 ml/hora = 0.1 μg/kg/min.	3 - 20 μg/kg/min.
	DOBUTAMINA		5 - 20 μg/kg/min.
Dosis 20 ml/kg en 20 min. (excepto en shock cardiogénico)	Shock Anafilactico:		

Medicación Antiarrítmica

DROGA	DOSIS	INDICACION	
Adenosina	50 μg/kg I.V. muy rápido Doblar dosis si persiste (hasta 250 μg/kg)	TPSV	
Verapamil	0.1 MG/KG I.V. muy lento Contraindicada en < 1 año, shock	TPSV	
Lidocaina	Carga: 1 mg/kg Mantenimiento: 20-50 µg/kg/min.	Taquicardia y fibrilación ventricular	
Atropina	0.02 mg/kg (mínimo 0.1 mg/dosis)	Bradicardia, Bloqueo A-V	
Desfibrilación	2 - 4 J/kg	Fibrilación ventricular y Taquicardia ventricular sin pulso	
Cardioversión	0.5 - 1 J/kg	TPSV	

Asma: Valoración de la Gravedad

ASMA	LEVE	MODERADA	GRAVE
Tos y dificultad respiratoria	con actividad	en reposo	marcada
Habla	frases completas	frases cortas	palabras sueltas
Color	normal	pálido	subcianosis
Disnea y uso m. accesorios	ausente o leve	moderado	marcado
Frec. Respiratoria: • > 6 años • < 6 años	21 - 35 31 - 45	36 - 50 46 - 60	> 50 > 60
Sibilancias	al final de la espiración	inspiración- espiración	silencio
Saturación de O ₂	> 95%	90% - 95%	< 90%
Pico-flujo (peak/flow)	70% - 80 %	50% -70%	< 50%

Crisis Asmática

- 1.- Oxigeno para Sat. O₂ 3 94%
- 2.- Salbutamol nebulizado con 6 lpm O₂ 0.03 ml/kg/dosis (máx. 1 ml, min 0.25 ml) con 2 ml SSF/repetir cada 20 min. si precisa
- 3.- **Hidrocortisona** 4 8 mg/Kg (carga)
 o **Metilprednisolona** 2 mg/kg (carga)
 SI GRAN OBSTRUCCION O RIESGO DE AGOTAMIENTO
- 1.- Adrenalina SC 1/1000: o.01 mg/kg/dosis
- 2.- **Salbutamol** I.V.: carga 5 10 μg/kg en 10 min. mantenimineto 0.2 4 μg/kg/min.
- 3.- I pratropio: 250 μg nebulizado en 2 ml SSF/6 h.
- 4.- Hisdrocortisona/Metilprednisolona

Analgesia y Sedación

Fármaco	Dosis I.V.	Preparación		
C. Morfico 1 ml = 10 mg	Carga: 0.1 mg/kg Mant.: 20-50 μg/kg/h	Kg x 50 = mg de droga a diluir con SSF hasta completar 50 ml. 1 ml/h = 10 μg/kg/h		
Fentanilo 1 ml = 50 μg	Carga: 2-4 μg/kg Mant.: 2-5 μg/kg/h	Kg x 50 = μg de droga a diluir con SSF hasta completar 50 ml. 1 ml/h = 1 μg/kg/h		
Ketamina 1 ml = 10 ó 50 mg	Carga: 1-2 mg/kg Mant.: 0.5-2 mg/kg/h	SOLUCION PURA		
Midazolan 1 ml = 5 mg	Carga: 0.2-0.4 mg/kg Mant.: 0.2-1 mg/kg/h	Kg x 50 = mg de droga a diluir con SSF hasta completar 50 ml. 1 ml/h = 0.1 mg/kg/h		
Propofol 1 ml = 10 mg	Carga: 1-2 mg/kg Mant.: 1-5 mg/kg/h	SOLUCION PURA		

Ventilación Mecánica para el Transporte

Frecuencia Respiratoria = Según edad (ver parámetros fisiológicos)

Volumen Tidal = 10 ml/kg PEEP = 4 cm H₂O

Relación I/E = 1/2

Pico de Presión: El necesario para expansión torácica