



HOSPITAL DEL NIÑO
Dr. José Renán Esquivel

**PROCOLO DE ENFERMERÍA PARA
APLICAR LA ESCALA DE VALORACIÓN DE ALERTA
TEMPRANA (EVAT)**

PRIMERA EDICIÓN

2018

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Mgter Gloria I, Ceballo B. Enfermera Docente de Hemato – Oncología Firma: <u>Gloria I. Ceballo</u> Fecha: <u>12-Nov-2018</u></p>	<p>Docencia de Enfermería Firma: <u>[Firma]</u> Fecha: <u>12-Nov-2018</u></p>	<p>Departamento de Enfermería Firma: <u>[Firma]</u> Fecha: <u>12 NOV, 2018</u></p>

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 2 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

ÍNDICE	PÁG.
1. Introducción	3
2. Objetivo	3
3. Alcance	3
4. Responsables	4
5. Definiciones y principios	4
6. Equipo necesario	5
7. Evaluación de la escala	5
8. Medición de la escala	6
9. Algoritmo	7
10. Descripción de actividades	8

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 3 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

1. INTRODUCCIÓN

La escala de Valoración de Alerta Temprana (EVAT) es una herramienta clínica utilizada para la detección oportuna de los pacientes que se encuentran en riesgo de presentar una complicación. Se utiliza para unificar criterios de gravedad en el paciente pediátrico oncológico de tal forma que todas las Enfermeras sean capaces de identificar al paciente de riesgo y reciba la atención adecuada, evitando complicaciones. De allí que hemos elaborado este protocolo para aplicar el procedimiento de evaluación de la escala de EVAT en todos los pacientes hospitalizados en la Sala de Hemato-Oncología del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel.

2. OBJETIVO

1. Detectar oportunamente los signos y síntomas de deterioro temprano previos a un evento crítico en todos los pacientes hospitalizados en la Sala de Hemato-Oncología del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel.
2. Intervenir prontamente una vez se detecten factores de riesgo en la evolución de la condición de los pacientes.

3. ALCANCE

Este procedimiento inicia con la valoración del paciente a su ingreso, para determinar la puntuación EVAT y continuar con apego al algoritmo de acuerdo a la puntuación obtenida, ejecutando las intervenciones oportunas para revertir el estado clínico del paciente.

El alcance de este protocolo es para todos los pacientes que ingresen a la Sala de Hemato-Oncología del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. Termina al egreso

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 4 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

del paciente del área o al ingresar el paciente a la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) por deterioro clínico.

4. RESPONSABLES

- Enfermeras
- Supervisora de Enfermería
- Enfermera docente de Hemato- Oncología
- Jefatura de Enfermería
- Pediatras y médicos residentes de pediatría
- Hematólogas y Oncólogas
- Intensivistas

5. DEFINICIONES Y PRINCIPIOS

Su nombre proviene del acrónimo (CHEWS) “Children’s Hospital Early Warning System”, es una Escala de alerta temprana utilizada en el Hospital Infantil de Boston, basado en la investigación realizada sobre la herramienta PEWS (Pediatric Early Warning System), diseñada para identificar a los pacientes que están en riesgo de desarrollar alguna complicación, usando indicadores clínicos objetivos y herramientas para estratificación de riesgos.

EVAT: Escala de Valoración de Alerta Temprana, es una adaptación de la escala CHEWS para el paciente pediátrico oncológico hospitalizado en la sala de Hemato-Oncología del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel.

6. EQUIPO NECESARIO

- Instrumento para referencia escala de valoración de alerta temprana (EVAT).
- Tabla de signos vitales en pediatría: Frecuencia Cardíaca (FC), Frecuencia Respiratoria (FR)
- Algoritmo para la evaluación

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 5 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

- Torre de signos vitales o saturómetro
- Reloj
- Lapicero / marcador de pizarra

7. EVALUACIÓN DE LA ESCALA

Datos generales

La escala de valoración de alerta temprana debe de realizarse en cada toma de signos vitales, se requiere de la utilización de instrumentos para su correcta aplicación por medio de examen físico de una forma metodológica.

Componentes de la escala (Ver Anexo 1).

A. Comportamiento Neurológico:

- Evaluar estado de conciencia del paciente.

B. Cardiovascular:

- Evaluar color de piel del paciente
- Evaluar llenado capilar y colocar el punteo correspondiente
- Sentir si los pulsos periféricos están normales o Disminuidos
- Utilizar tablas de signos vitales para clasificar según parámetros FC (leve, moderado, severo)
- Clasificar al paciente EN BRADICARDIA CON UNA PUNTUACION DE 3 solo si la bradicardia está acompañada de algún signo como: síncope (es una pérdida brusca de consciencia y de tono postural) llamada también desmayo, mareos, hipotensión.

C. Respiratorio:

- Descubrir al paciente siempre cuidando su individualidad y observar si presenta trabajo respiratorio leve, moderado, o severo.
- Utilizar tabla de frecuencia respiratoria. Según el resultado, clasificarlo en taquipnea leve, moderada o severa

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 6 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

- Utilizar tablas de referencia de saturación y oxígeno para determinar una puntuación.

D. Preocupación de la Enfermera /o

- A la casilla de preocupación de Enfermera se le asigna 1 punto solo si a ella le preocupa el estado del paciente.

E. Preocupación del Familiar:

- A la casilla de preocupación del familiar, se le asigna 1 punto si el cuidador está preocupado por los cambios que ha presentado recientemente el paciente o si el paciente **no está con un cuidador**. (No se debe involucrar preocupaciones psicosociales o culturales; se debe tomar en cuenta únicamente su condición clínica actual).
- Sumar cada casilla y anotar el resultado en el espacio de **Resultado Total**.

8. MEDICIÓN DE LA ESCALA:

Las tres primeras valoraciones (neurológicas, cardiovasculares, respiratorias) tienen asignada una puntuación que va del 0 al 3, de acuerdo a la gravedad. Se deberá asignar un valor a cada criterio de la escala. La puntuación máxima que se puede otorgar en las evaluaciones subjetivas (preocupación de la enfermera y preocupación del familiar) es 1 y la mínima es 0. El valor máximo que se puede obtener al final es 11 y el mínimo es 0.

En caso de presentar dos o más signos del criterio evaluado, se mantendrá aquel que le asigne mayor puntuación.

En caso de presentar dos o más signos de un mismo criterio, se asigna la puntuación sólo en una ocasión. Posterior a la evaluación de cada criterio, se realiza la suma del puntaje obtenido en cada una de ellas. De acuerdo al valor obtenido, se darán las medidas indicadas en el algoritmo. (Anexo 3).

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 7 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

9. ALGORITMO

Cuenta con tres categorías principales, las cuales indican el manejo a seguir en el manejo del paciente. (Anexo 3)

EVAT 0-2 (Verde)

Continuar con la evaluación rutinaria por parte de Enfermería.

EVAT 3-4 (Amarillo)

- Notificar al médico a cargo y a la supervisora
- Monitorizar signos vitales cada hora.
- Discutir el plan de tratamiento en grupo.
- Documentar las intervenciones.
- El manejo de este paciente será a cargo del médico responsable quien considerará la valoración de UTI.

EVAT 5 o mayor (Rojo)

- Monitorizar continuamente.
- Notificar al médico a cargo y a la supervisora.
- Discutir el plan en grupo.
- Documentar las intervenciones.
- Si no se observa mejoría después de dos horas de las intervenciones, se pedirá la valoración de UTI.

10. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

- La enfermera realiza la higiene de manos, de acuerdo a la técnica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), antes de tocar al paciente.
- Identificar al paciente con su nombre y verificar la marquilla de identificación.
- Realizar la higiene de manos antes de realizar la valoración del paciente, se presenta y explica que lo revisará.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 8 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

- Valorar el estado neurológico del paciente, de acuerdo a la valoración A.V.P.U. (Alert-Alerta, Verbal stimulation-responde a estímulos verbales, Painful stimulation- estímulos dolorosos, Unresponsive-no responde a estímulos) y asigna una puntuación de acuerdo a lo evaluado. (Anexo 1)
- Valorar las pupilas del paciente mediante inspección con luz para determinar posición, tamaño y respuesta o detectar posibles alteraciones que alerten sobre el estado neurológico. NOTA: Solo los pacientes que lo ameriten por su condición.
- De presentar el paciente convulsiones, verificar el tipo y la duración y notificar inmediatamente al médico a cargo.
- Valorar el estado cardiológico del paciente, tomando la frecuencia cardiaca y la presión arterial; revisa el tiempo de llenado capilar y el pulso. (Anexo 1)
- Identificar el parámetro de frecuencia cardiaca obtenido en un rango de leve, moderado o grave, de acuerdo a los parámetros vitales por edad correspondientes al paciente. (Anexo 2)
- Identificar el tipo de ritmo en caso de que el paciente tenga colocado el monitor de frecuencia cardiaca.
- Valorar el estado respiratorio del paciente, verificar la oximetría y la entrada y salida de aire. (Anexo 1)
- Realizar la valoración objetiva de los datos de dificultad respiratoria y asigna una puntuación. (Anexo 1)
- Identificar el parámetro de frecuencia respiratoria obtenido en un rango de leve, moderado o grave, de acuerdo a los parámetros vitales por edad correspondientes al paciente. (Anexo 2)
- Identifique la necesidad del paciente de suministro de oxígeno (FiO₂) a través de un dispositivo y/o la frecuencia con que se administran nebulizaciones. (Anexo 1)
- Asignar la puntuación de EVAT del paciente posterior a la toma de signos vitales y exploración física del paciente.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 9 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

- Identificar la preocupación (evaluación subjetiva) a través de la observación o entrevista al familiar acompañante, y/o asignar una puntuación si este no se encuentra con el paciente al momento de la evaluación. (Anexo 2)
- La preocupación del familiar, puede identificarse a través del lenguaje corporal del paciente (tensión), expresiones verbales de preocupación “Estoy preocupado porque no lo veo bien” o a través de un cuestionamiento indirecto “Señora, ¿Cómo ve a Pablo, a diferencia de ayer?”
- La enfermera identifica a través de auto evaluación, su preocupación por el paciente y asigna una puntuación de tenerla o estar ausente. (Anexo 1)
- La preocupación se puede determinar como una sensación de “algo no está bien con el paciente” fundamentado en la cercanía que otorga la relación enfermera-paciente, o bien, como la alta demanda de atención por el estado clínico del paciente.
- Asignar la puntuación total EVAT de acuerdo a la sumatoria de las ponderaciones parciales registradas en la hoja de enfermería.
- Los signos vitales y EVAT se tomarán y anotarán en la hoja de enfermería de acuerdo al resultado que indique el algoritmo: si es verde cada 8 horas, si es amarillo cada 4 horas, si es rojo cada hora. (Ver anexo 3).
- Documentar la semaforización inmediatamente en la pizarra de pacientes que se encuentra en la estación de Enfermería, el color que le corresponde de acuerdo a la puntuación y actuar de acuerdo al algoritmo. (Anexo 3)

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 10 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

REFERENCIAS

- 1- *Manual de Capacitación de Proyecto EVAT* de ST. Jude Children's Research Hospital. Agulnik, A., Soberanis, D.
- 2- *Protocolo de Actuación de Enfermería VIDAT*, Hospital Teletón de Oncología. México, 2017.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 11 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

ANEXO

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 12 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	

Sección de signos vitales y EVAT en la Hoja de Enfermería de la Sala de Hemato Oncología

Hoja 2

Horas	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Temperatura																								
F. Cardiaca																								
F. Respiratoria																								
Presión arterial																								
Sat. O2																								
Oxigenoterapia																								
ESCALA EVAT	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Neurológico																								
Cardiovascular																								
Respiratorio																								
P. Enfermera																								
P. Familiar																								
Total																								
Iniciales																								

PUNTUACIÓN

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 13 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	



HOSPITAL DEL NIÑO
DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL

Escala de Valoración de Alerta Temprana (EVAT)

Instrumento para Valoración

	0	1	2	3	Resultado
Comportamiento / Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> * Alerta o durmiendo * Alerta en su basal 	<ul style="list-style-type: none"> * Con sueño, somnoliento cuando no lo molestan * Responde sólo a estímulos verbales 	<ul style="list-style-type: none"> * Irritable, difícil de consolar * Responde sólo a estímulos dolorosos 	<ul style="list-style-type: none"> * Letárgico, confundido, sin fuerzas * No responde a estímulos * Convulsiones nuevas, frecuentes o prolongadas * Las pupilas no reactivas a la luz o anisocoria 	
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> * Color de piel adecuado * Llenado capilar ≤ 2 seg * Pulsos periféricos normales 	<ul style="list-style-type: none"> * Pálido * Pulsos saltones * Extremidades rubicundas y/o calientes * Llenado capilar 3 seg * Taquicardia leve* 	<ul style="list-style-type: none"> * Llenado capilar 4 seg * Taquicardia moderada* * Pulsos periféricos disminuidos 	<ul style="list-style-type: none"> * Marmoreo * Llenado capilar ≥ 5 seg * Taquicardia severa* * Bradicardia sintomática* (sincope, hipertensión, hipotensión, conciencia alterada) * Ritmo cardíaco irregular (no sinusal, extrasístoles) 	
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> * Sin retracciones * Patrón respiratorio normal o en su basal * Saturación $>95\%$ o en su basal 	<ul style="list-style-type: none"> * Taquipnea leve* * Leve trabajo respiratorio (aleteo nasal, retracción intercostal) * Hasta 1L de oxígeno por catéter nasal * Saturación 90%-94% sin oxígeno ó 5% < de su basal 	<ul style="list-style-type: none"> * Taquipnea moderada* * Moderado trabajo respiratorio (aleteo nasal, retracción intercostal, quejido, uso de músculos accesorios) * 1-3 L de oxígeno por catéter nasal * Nebulización cada 4 hrs * Saturación 88-89% sin oxígeno o 10% < de su basal 	<ul style="list-style-type: none"> * Taquipnea severa* * Frecuencia respiratoria debajo de lo normal para la edad* * Severo trabajo respiratorio (moviendo cabeza, disociación tóraco-abdominal, jadeo) * Oxígeno con mascarilla con reservorio (corrugado) / (no post-sop) o >3 L de oxígeno catéter nasal * Nebulización con frecuencia $>$ cada 4 hrs * Saturación $<90\%$ con oxígeno o 15% < su basal * Apnea 	
Preocupación de la enfermera	No preocupada	Preocupada			
Preocupación de la familia	No preocupada y presente	Preocupada o ausente			
Resultado total					

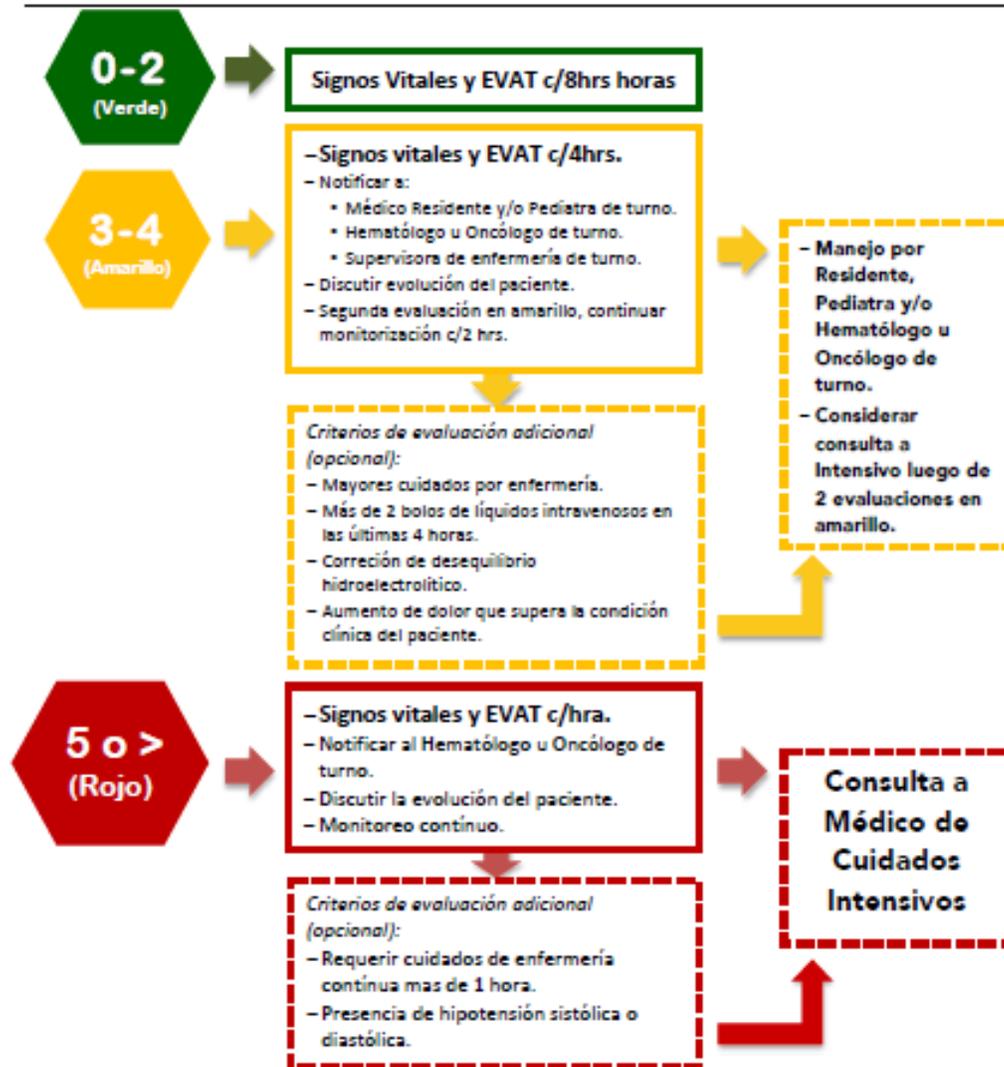
* Por favor refiérase a Referencia de Signos Vitales en Pediatría

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 14 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	



HOSPITAL DEL NIÑO
DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL

Escala de Valoración de Alerta Temprana (EVAT)
Algoritmo para la Evaluación



**Para asistencia inmediata en cualquier momento:
EXTENSIÓN 228 (UTI)**

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Docencia de Enfermería	CÓDIGO: MP-21-01	Página 15 de 15
	Título: Protocolo de Enfermería para implementación de EVAT	Edición: Septiembre 2018	
	Elaborado: Hemato-Oncología	Revisión N°:0	
	Aprobado: Departamento de Enfermería	Revisado: Docencia de Enfermería	



Escala de Valoración de Alerta Temprana (EVAT)
Referencia de Signos Vitales en Pediatría

FRECUCENCIA CARDIACA					
EDAD	BRADICARDIA (3)	NORMAL	Taquicardia		
			LEVE (1)	MODERADA (2)	GRAVE (3)
Menor de 3 meses	< 80	119-164	165-171	172-186	≥ 187
3 meses - 5 meses	< 80	114-159	160-167	168-182	≥ 183
6 mes - 8 meses	< 75	110-156	157-163	164-178	≥ 179
9 mes - 11 meses	< 75	107-153	154-160	161-176	≥ 177
1 año - 1a 5m	< 75	103-149	150-157	158-173	≥ 174
1a 6m -1a 11m	< 75	98-146	147-154	155-170	≥ 171
2 años	< 60	93-142	143-150	151-167	≥ 168
3 años	< 60	88-138	139-146	147-164	≥ 165
4 años - 5 años	< 60	83-134	135-142	143-161	≥ 162
6 años - 7 años	< 60	77-128	129-137	138-155	≥ 156
8 años - 11 años	< 60	72-120	121-129	130-147	≥ 148
12 años - 14 años	< 50	66-112	113-121	122-138	≥ 139
15 años - 18 años	< 50	62-107	108-115	116-132	≥ 133

FRECUCENCIA RESPIRATORIA					
EDAD	BRADIPNEA (3)	NORMAL	Taquipnea		
			LEVE (1)	MODERADA (2)	GRAVE (3)
Menor de 3 meses	< 30	30-56	57-62	63-76	≥ 77
3 meses - 5 meses	< 26	28-52	53-58	59-71	≥ 72
6 mes - 8 meses	< 24	26-49	50-54	55-67	≥ 68
9 mes - 11 meses	< 22	24-46	47-51	52-63	≥ 64
1 año - 1a 5m	< 21	23-43	44-48	49-60	≥ 61
1a 6m -1a 11m	< 20	21-40	41-45	46-57	≥ 58
2 años	< 19	20-37	38-42	43-54	≥ 55
3 años	< 18	19-35	36-40	41-52	≥ 53
4 años - 5 años	< 17	18-33	34-37	38-50	≥ 51
6 años - 7 años	< 15	17-31	32-35	36-46	≥ 47
8 años - 11 años	< 14	16-28	29-31	32-41	≥ 42
12 años - 14 años	< 12	15-25	26-28	29-35	≥ 36
15 años - 18 años	< 12	14-23	24-26	27-32	≥ 32

SATURACIÓN	NORMAL	DESATURACIÓN		
		LEVE	MODERADA	GRAVE
	>95%	94% - 91%	90%-85%	< 85%

PRESION ARTERIAL SISTOLICA	
EDAD	HIPOTENSION
Menor de 1mes	< 60
≥1 mes - 3 meses	
≥3 meses - 1 año	<70
≥1 año - 2 años	
≥2 años - 4 años	
≥4 años - 6 años	<70 + (edad en años x 2)
≥6 años - 10 años	
≥10 años - 13 años	
Mayor de 13 años	<90