

# **UNIDAD II**

**PROCESO ENFERMERO EN EL  
CRECIMIENTO Y DESARROLLO**



# CONCEPTOS GENERALES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

---

## PRESENTACIÓN

El crecimiento y desarrollo es un proceso dinámico y progresivo que se inicia en la fecundación, persiste durante la niñez y adolescencia, momento en el que se detiene el crecimiento físico, pero continúan el crecimiento y desarrollo psicosocial durante toda la vida; en este proceso interactúan factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales, tanto del niño como de su entorno. El ser humano crece y se desarrolla a través del ciclo vital, el crecimiento se refiere al proceso que produce un aumento en la talla y peso, medidos en centímetros, gramos y kilogramos mientras que el desarrollo se refiere a un aumento progresivo en complejidad de las funciones del cuerpo, y por último la maduración, es la manera total como la persona crece y se desarrolla de acuerdo a los factores hereditarios y la incidencia que el medio ambiente ejerza sobre él.

El crecimiento y desarrollo es medible, observable, lo podemos seguir a lo largo del tiempo, es ordenado va de lo más simple a lo más complejo, sin embargo, no es igual en las diferentes etapas del desarrollo ni para todas las personas. El conocimiento de las características del ser humano en todas las etapas del ciclo vital nos permite promover estilos de vida saludable, prevenir enfermedades y lograr un adecuado manejo del niño(1).

## OBJETIVOS

- Establecer la diferencia entre los conceptos de crecimiento y desarrollo.
- Identificar los elementos necesarios para la evaluación del crecimiento, a través de las medidas antropométricas y las gráficas correspondientes, de acuerdo con la edad y el género.

- Identificar las diferentes teorías del desarrollo cognitivo, social y moral en la infancia y adolescencia.

## COMPETENCIAS

- Pesa y mide al niño de acuerdo con las técnicas y los patrones establecidos y evalúa los resultados.
- Evalúa e interpreta el desarrollo del niño, de acuerdo con la Escala Abreviada del Desarrollo 3.
- Identifica las características cognitivas, sociales y morales de acuerdo con las teorías del desarrollo social de Erickson, cognitivas de Jean Piaget y moral de Kohlberg .

## CONTENIDOS

- Conceptos generales de crecimiento y desarrollo.
- Factores que determinan el crecimiento y desarrollo.
- Instrumentos para realizar las medidas antropométricas.
- Escala Abreviada del Desarrollo 3.
- Teoría del desarrollo cognitivo según Jean Piaget, desarrollo social según Erik Erickson y del desarrollo moral según Lawrence Kohlberg.

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

- Taller práctico sobre medidas antropométricas.
- Video sobre toma de peso y talla.

## DEFINICIÓN DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

La atención integral a todo niño sano comprende la vigilancia y acompañamiento de su proceso de crecimiento y desarrollo y la detección temprana e intervención oportuna de problemas y factores de riesgo, lo cual constituye una acción altamente costo-eficiente, que contribuye a lograr una sociedad más justa y equitativa.

## **DEFINICIÓN DE CRECIMIENTO**

Se entiende por crecimiento el aumento de tamaño y número de células que se ve reflejado en el agrandamiento en órganos y sistemas; es susceptible de ser evaluado numéricamente y se ve reflejado en la ganancia de peso, talla y proporciones corporales, se mide en centímetros y se expresa en gramos y kilogramos(1).

## **DEFINICIÓN DE DESARROLLO**

El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la concepción y envuelve aspectos que van desde el crecimiento físico, hasta la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social y afectiva del niño. El resultado es un niño competente para responder a sus necesidades y a las de su medio, considerando su contexto de vida.

## **FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA REGULACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL**

La infancia constituye un periodo de constante evolución biológica que va a marcar el resto de la vida del individuo; existen muchos factores como la herencia, el periodo de desarrollo embrionario, el momento del nacimiento y el entorno en que se desarrolla el infante que imprimen en el niño una huella importante que marcará su rumbo definitivo(1).

## **FACTORES GENÉTICOS**

Están considerados como el potencial de crecimiento transmitido a través de los genes heredados de los padres que influyen durante toda la vida del individuo. La herencia determina el potencial del niño y el entorno influye en el grado que se consiga este potencial, estos dos factores están íntimamente ligados de tal manera que no se pueden separar.

## **FACTORES NUTRICIONALES**

La adecuada alimentación en calidad y cantidad juega un papel muy importante en el control de crecimiento y desarrollo; un niño que se alimenta mal crece y se desarrolla mal, lo cual acarrea graves consecuencias para su futuro.

## **LOS FACTORES HORMONALES**

La hormona del crecimiento estimula y regula el crecimiento en la niñez y la adolescencia.

La hormona tiroidea es necesaria para que la hormona del crecimiento pueda actuar, de igual manera estas hormonas tienen gran influencia en el desarrollo y la maduración del sistema nervioso central.

Los glucocorticoides son secretados por las glándulas suprarrenales, el más importante es la cortisona que en dosis altas puede inhibir la acción de la hormona del crecimiento.

La insulina no tiene efecto en el crecimiento y desarrollo, pero su presencia en cantidades normales facilita la acción de la glucosa y los demás nutrientes para que entren a las células.

Hormonas sexuales, tanto la testosterona producida por los testículos como los estrógenos por el ovario tienen acción sobre el crecimiento en dosis pequeñas estimulan la secreción de hormona del crecimiento, pero en dosis altas cierran los cartílagos del crecimiento y lo detienen.

## **FACTORES AMBIENTALES. Y PSICOSOCIALES**

Para que exista un crecimiento y desarrollo normal el entorno del niño debe cubrir las necesidades físicas elementales como son seguridad, hogar, vestido, alimentación, y psicológicas como el afecto, el cuidado y la protección. Los factores ambientales y psicosociales tienen una marcada influencia sobre el desarrollo intelectual y el crecimiento somático. Las

necesidades del niño cambian a través de las etapas del desarrollo de tal manera que el conocimiento de cada una de las etapas permite la prevención y disminución de los riesgos existentes en cada una de ellas(2).

## **FACTORES DE RIESGO DE PROBLEMAS EN EL DESARROLLO INFANTIL**

Siendo el desarrollo del niño el resultado de la interacción entre las características biológicas y la interacción con el medio ambiente, cualquier factor adverso en estas dos áreas nos da la posibilidad de alguna alteración o la probabilidad de que esto ocurra; es lo que llamamos un factor de riesgo para el desarrollo. Se clasifican en factores de riesgo biológicos y ambientales. Los riesgos biológicos son eventos pre -peri y postnatales que pueden llevar a la probabilidad de un daño en el desarrollo. Los riesgos ambientales son las experiencias adversas ligadas a la familia ,el medio ambiente y la sociedad como, por ejemplo: malas condiciones de salud, falta de recursos educación, falta de recursos sociales, practicas inadecuadas de cuidado y desintegración familiar(3).

## **EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO**

El aumento regular del peso y la talla es el indicador más confiable de que el niño goza de un buen estado general de salud y se desarrolla adecuadamente. Cada niño crece a su propio ritmo, el crecimiento sigue un patrón dinámico, conocido y predecible en el tiempo, una medida aislada tiene valor en el instante.

Debemos conocer la tendencia de crecimiento de cada niño y comparar los datos de cada uno con las curvas o tablas de crecimiento. El crecimiento concluye entre los 18 y 20 años y la evaluación de este se hace por medio de los indicadores directos como son: peso, talla, perímetro cefálico, brazo y tórax, los diámetros dentarios, y crecimiento genital.

## INSTRUMENTOS PARA REALIZAR LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

- Básculas y balanzas
- Tallímetro e infantómetro
- Cintas métricas, metro de pared

## INDICADORES DE CRECIMIENTO

De acuerdo a la resolución 2121 de junio 9 de 2010, Colombia adopta los patrones de crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños niñas y adolescentes de 0 a 17 años once meses y 29 días.

De acuerdo a la resolución número 00002465 del 14 de junio de 2016. El Ministerio de Salud y la Protección Social adopta los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 17 años, once meses y 29 días.

Los indicadores de crecimiento están representados en las curvas de crecimiento utilizadas para identificar el crecimiento normal en un determinado niño, así como alteraciones del crecimiento o tendencias que sugieren que un niño está en riesgo de presentar una complicación.

## INDICADORES PARA UTILIZAR EN LA EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE LOS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

**Tabla 1.** Indicadores de evaluación antropométrica de los niños, niñas y adolescentes

Grupo de edad	Indicadores a nivel individual	Indicadores a nivel poblacional
De 0 a menores de 2 años	Peso para la edad Talla para la edad Peso para la talla Índice de masa corporal Perímetro cefálico	Peso para la edad Talla para la edad Peso para la talla Índice de masa corporal



De 2 a menores de 5 años	Peso para la edad Talla para la edad Peso para la talla Índice de masa corporal Perímetro cefálico	Peso para la edad Talla para la edad Peso para la talla Índice de masa corporal
De 5 a 18 años	Talla para la edad Índice de masa corporal	Talla para la edad Índice de masa corporal

Fuente: Adaptado de: Resolución número 00002465 del 14 de junio de 2016. Indicadores antropométricos Colombia(4).

El indicador **Peso para la edad** refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica. Permite identificar en forma más temprana el bajo peso.

El indicador **Peso para la Talla** permite valorar el estado nutricional actual e identificar los efectos de una inadecuada alimentación o presencia de alguna enfermedad en el corto tiempo.

El indicador **Talla para la edad** es uno de los indicadores utilizados para determinar la repercusión crónica del estado nutricional en los niños.

El indicador IMC para la edad correlaciona la edad, el peso corporal total en relación a la talla. Se obtiene al dividir el peso expresado en kilogramos entre la talla expresada en metros al cuadrado.

El indicador **Perímetro cefálico** (PC) representa la medida del cráneo.

## CLASIFICACIÓN ANTROPOMÉTRICA DEL ESTADO NUTRICIONAL PARA NIÑAS Y NIÑOS

### MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN INDICADOR Y PUNTOS DE CORTE

**Tabla 2.** Indicador y punto de corte para menores de 5 años

Indicador	Punto de corte	Desviación estándar	Uso
PESO/ TALLA P/T	> + 3	Obesidad	INDIVIDUAL POBLACIONAL
	+2, +3	Sobrepeso	
	+1, +2	Riesgo de sobrepeso	
	+1. -1	Peso adecuado para la talla	
	< -1, -2	Riesgo de desnutrición aguda	
	< 2, -3	Desnutrición aguda moderada	
	< -3	Desnutrición aguda severa	
TALLA/EDAD T/E	-1 + 1	Talla adecuada para la edad	INDIVIDUAL POBLACIONAL
	- 1 -2	Riesgo de talla baja	
	< - 2	Talla baja para la edad o retraso en la talla	
PERÍMETRO CEFÁLICO PC/E	>+2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo	INDIVIDUAL POBLACIONAL
	- 2 +2	Normal	
	< - 2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo	
IMC/EDAD  IMC/E	Ø +3	Obesidad	POBLACIONAL
	+ 2 +3	Sobrepeso	
	+ 1 +2	Riesgo de sobrepeso	
	< = +1	Ver P/T	
PESO /EDAD  P/E		No aplica verificar IMC/E	POBLACIONAL
	0 +1, 0 - 1	Peso adecuado para la edad	
	-1 -2	Riesgo de desnutrición global	
	< -2	Desnutrición global.	

Fuente: Adaptado de la Resolución N° 00002465 del 14 de junio de 2016. Indicadores antropométricos Colombia(4).

## PUNTOS DE CORTE Y LAS DENOMINACIONES PROPUESTAS PARA COLOMBIA PARA EL INDICADOR IMC (PESO/ TALLA<sup>2</sup>) DESDE LOS 5 AÑOS A LOS 18 AÑOS EN DESVIACIONES ESTÁNDAR

**Tabla 3.** Punto de corte y desviación estandar

Punto de corte Desviación Estándar (DE)	Denominación
+ 1 a + 2	Sobrepeso
> 2	Obesidad
< -2	Delgadez
- 1 a - 2	Riesgo de delgadez
- 1 a +1	Normal

Fuente: Adaptado de: Resolución número 00002465 del 14 de junio de 2016. Indicadores antropométricos Colombia(4).

## CLASIFICACIÓN Y MANEJO DEL CRECIMIENTO - AIEPI CLÍNICO

**Tabla 4.** Clasificación y manejo del crecimiento - AIEPI clínico

Clasificación	Diagnóstico	Manejo
<p>Uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso/Talla: &lt; -2 DE</li> <li>• Perímetro braquial &lt; 11,5 cms (en &gt; 6 meses).</li> <li>• de 6 meses con peso inferior a 4 Kg &lt;</li> <li>• de 6 meses con Peso/Talla: &lt; -2 o delgadez visible o edema y alguno de los siguientes:</li> <li>• Edema generalizado,</li> <li>• Hipotermia, Fiebre,</li> <li>• Hemoglobina &lt; 4 g/dl o &lt; 6g/dl</li> </ul>	<p>DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA O SEVERA CON ALGUNA COMPLICACIÓN</p>	<p><b>Referir URGENTEMENTE</b> al hospital de segundo nivel o alta complejidad siguiendo las normas de estabilización para niños con desnutrición aguda y complicaciones.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad respiratoria</li> <li>• Piel con lesiones ulcerativas.</li> <li>• Diarrea, vómito persistente y rechazo VO.</li> <li>• Frec. Resp. aumentada para la edad.</li> <li>• Pérdida reciente de peso.</li> <li>• Condición médica o social del niño que requiere evaluación o intervención</li> </ul>	<p>DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA O SEVERA CON ALGUNA COMPLICACIÓN</p>	<p>Si el niño lo requiere:</p> <p>Administre oxígeno, trate la hipoglicemia, prevenga la hipotermia, prevenga y trate la deshidratación especialmente si hay diarrea. Dar primera dosis de antibiótico apropiado según la infección, administre ácido fólico. Tratar la anemia grave si cuenta con glóbulos rojos empaquetados, tratar la dermatosis. Continúe con la lactancia materna.</p> <p>Si cuenta con <b>Formula terapéutica F-75 (formula especial para desnutrición)</b> inicie administración por succión o por SNG, teniendo en cuenta los problemas de la realimentación.</p> <p>Descartar infección para VIH.</p>
---	---	---

Clasificación	Diagnóstico	Manejo
<p>Uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso/Talla: &lt;-2 DE</li> <li>• Edema en ambos pies leve o moderado</li> </ul> <p>Y todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de apetito positiva</li> <li>• Alerta y consiente</li> </ul>	<p>DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA O SEVERA SIN COMPLICACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar Formula F- 75 para consumir, en el hogar, enseñando al cuidador como hacerlo.</li> <li>• En desnutrición severa administrar <b>amoxicilina</b> por 7 días (90mg/Kd/día)</li> <li>• <b>Dar albendazol si es &gt; un año</b> a los 15 días de iniciar el tratamiento médico y nutricional administre ácido fólico</li> </ul>

		<p>Descartar infección por VIH.</p> <p>Mida la hemoglobina si es &lt; 6g/dl cada 15 días hasta que sea de 6gr/dl y después cada mes.</p> <p>Dar las vacunas faltantes de acuerdo al esquema. Enseñar a la madre los signos de alarma para volver de inmediato y para brindar estimulación sensorial y emocional.</p> <p>Hacer consulta de control a los 7 días, a los 15 días y al mes si tiene acceso a médico o mediante visita domiciliaria.</p>
--	--	---

Clasificación	Diagnóstico	Manejo
<p>Peso/Talla:</p> <p>-2 a &lt; -1 DE</p> <p>Tendencia del peso descendente u horizontal</p>	<p><b>RIESGO DESNUTRICIÓN AGUDA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dar micronutriente en polvo</b> a niños de 6 a 23 meses según esquema.</li> <li>• <b>Dar vitamina A y hierro</b> si no ha recibido en los últimos 6 meses.</li> <li>• <b>Dar albendazol si es &gt; un año</b> y no ha recibido en 6 meses .</li> <li>• Administrar zinc por 3 meses si no está recibiendo micronutrientes.</li> <li>• Evaluar la alimentación y aconsejar a la madre sobre la alimentación.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñar a la madre signos de alarma para regresar de inmediato y para consulta de seguimiento según esquema de valoración integral.</li> <li>• Referir según disponibilidad a programas de seguridad alimentaria.</li> </ul>
Clasificación	Diagnóstico	Manejo
<p>Todos los siguientes:</p> <p>Peso/Talla <math>\geq -1</math> a <math>\leq 1</math> DE</p> <p>Tendencia adecuada de peso y talla</p>	<p>ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar micronutriente en polvo a niños de 6 a 23 meses según esquema</li> <li>• Dar Vitamina A y hierro si no ha recibido en los últimos 6 meses en niños de 2 a 5 años.</li> <li>• Dar Albendazol si es <math>&gt;</math> un año y no ha recibido en 6 meses</li> <li>• Si el niño es <math>&lt;</math> dos años evaluar la alimentación y aconsejar a la madre como se indica en el módulo</li> <li>• Reforzar actividad física y evitar hábitos sedentarios.</li> <li>• Asegurar consulta de valoración integral. Enseñar a la madre cuando volver de inmediato. Felicite a la madre por los cuidados con su hijo</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Cuadros de Procedimientos AIEPI 2017. Minsalud Colombia(5)

## CLASIFICACIÓN Y MANEJO DEL CRECIMIENTO - AIEPI CLÍNICO

**Tabla 5.** Clasificación y manejo del crecimiento AIEPI clínico

Clasificación	Diagnóstico	Manejo
Peso/Talla: > 3 DE	<b>OBESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referir y asegurar consulta por pediatría y manejo interdisciplinario</li> <li>• <b>Dar albendazol si es</b> &gt;un año y no ha recibido en 6 meses</li> <li>• Dar micronutriente en polvo a niños de 6 a 23 meses según esquema</li> <li>• <b>Dar Vitamina A y hierro</b> si no ha recibido en los últimos 6 meses en niños de 2 a 5 años</li> <li>• <b>Educación alimentaria</b> / alimentación saludable</li> <li>• Reforzar actividad física</li> <li>• Evitar hábitos sedentarios</li> <li>• Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>• Consulta de control cada 14 días por 3 meses</li> </ul>
Peso/Talla >2 a ≤ 3 DE	<b>SOBREPESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar <b>albendazol si es</b> &gt; un año y no ha recibido en 6 meses.</li> <li>• <b>Dar micronutriente en polvo</b> a niños de 6 a 23 meses según esquema</li> <li>• <b>Dar Vitamina A y hierro</b> si no ha recibido en los últimos 6 meses en niños de 2 a 5 años</li> <li>• Educación alimentaria / alimentación saludable</li> <li>• Reforzar actividad física</li> <li>• Evitar hábitos sedentarios</li> <li>• Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>• Consulta de control cada 30 días por 3 meses.</li> </ul>

Clasificación	Diagnóstico	Manejo
Peso/Talla >1 a ≤ 2 DE	<b>RIESGO DE SOBREPESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dar albendazol si es</b> &gt; un año y no ha recibido en 6 meses</li> <li>• <b>Dar micronutriente en polvo</b> a niños de 6 a 23 meses según esquema</li> <li>• <b>Dar vitamina A y hierro</b> si no ha recibido en los últimos 6 meses en niños de 2 a 5 años</li> <li>• Educación alimentaria / alimentación saludable</li> <li>• Reforzar actividad física</li> <li>• Evitar hábitos sedentarios</li> <li>• Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>• Consulta de control según la programación de la consulta de valoración integral.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Cuadros de Procedimientos AIEPI 2017. Minsalud Colombia(5)

## VALORACIÓN DEL DESARROLLO

Para Musen y col., 1995, el desarrollo es definido como cambios en las estructuras físicas, neurológicas, cognitivas y del comportamiento que emergen de manera ordenada y son relativamente permanentes. Los problemas del desarrollo en el niño pueden presentarse como alteraciones en el desarrollo motor, lenguaje, interacción social y cognitiva(3).

### Desarrollo motor grueso

El desarrollo de la motricidad gruesa direcciona el control de los movimientos musculares generales del cuerpo, éstos llevan al niño desde la dependencia absoluta hasta llegar a desplazarse solos (control



de cabeza, sentarse, girar sobre sí mismo, gatear, mantenerse de pie, caminar, saltar, lanzar una pelota). Además de adquirir agilidad, fuerza y velocidad en sus movimientos.

### **Desarrollo motor fino**

El desarrollo de la motricidad fina direcciona el grupo de pequeños músculos que realizan movimientos específicos y muy controlados: las palmas de las manos y los dedos, y los músculos que rodean la boca y los ojos. Estos músculos permiten levantar objetos, lograr una perfecta coordinación óculo manual, hablar y mover los ojos.

Todos estos movimientos finos requieren de la coordinación entre lo que se ve y lo que se toca, como tomar objetos con los dedos, pintar, dibujar, hacer nudos.

### **Desarrollo del lenguaje**

El área lingüística está relacionada con la capacidad del ser humano para comunicarse por medio de sonidos y símbolos, en un proceso que comienza a través del llanto, luego de quejidos, balbuceos, gestos o movimientos y en última instancia las palabras. Es una destreza que se aprende de manera natural en los primeros años de vida, pues el niño empieza a hablar en interacción con su madre y con los adultos

### **El personal social**

Esta área se relaciona con la habilidad del niño para reconocer y expresar emociones y sentimientos, en ella se busca proporcionar actividades que le permitan al niño la interacción con las personas que lo rodean para que pueda socializar, permite al niño sentirse un individuo con capacidad alimentarse, vestirse, elegir sus juegos, ir al sanitario solo, todas estas actividades le generan independencia.

## **INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO. LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO 3**

Es fundamentalmente un instrumento de apoyo para la identificación de forma temprana, rezagos en el desarrollo de niños y niñas colombianos hispanohablantes, es decir evaluar al niño que no alcanza los hitos del desarrollo esperado para su edad hasta los siete años de edad cumplida.

La EAD – 3 es un instrumento de tamización, es decir, de identificación de posibles riesgos o sospechas de retraso de desarrollo, pero no de confirmación diagnóstica. Su papel fundamental es complementar una adecuada vigilancia de desarrollo de niños y niñas y el reconocimiento de alertas para activar las rutas de atención necesarias para confirmar o descartar las condiciones de riesgo o sospecha de problemas de desarrollo a cargo de otros actores del sistema de salud.

La EAD – 3 está conformada por 144 ítems distribuidos de manera uniforme en cuatro áreas de desarrollo y doce rangos de edad.

El seguimiento del desarrollo de manera sistemática y periódica permite la detección precoz de signos de alarma que indiquen alteraciones en el desarrollo, en las diferentes etapas de la vida del ser humano y en sus diferentes manifestaciones; no solo motoras gruesas, sino en otras áreas como la motora fina, cognitiva, sensorial, de lenguaje y socioemocional.

Para la evaluación de la EAD-3 se requieren materiales especiales con los que el examinador debe estar completamente familiarizado, garantizando su total disponibilidad en el momento de la aplicación.

La EAD – 3 considera tres categorías de resultados así:

- a. Desarrollo esperado para la edad (verde): El niño o niña se encuentra en el nivel de desarrollo esperado para su edad en cada área de desarrollo.

- b. Riesgo de problemas de desarrollo (amarillo): El niño o niña no ha alcanzado el nivel de desarrollo esperado para su edad en algún área de desarrollo.
- c. Sospecha de problemas de desarrollo (rojo): El niño o la niña se identifica como un caso de alta probabilidad de experimentar un retraso en el desarrollo en algún área.

La Escala Abreviada del Desarrollo hace parte de los lineamientos técnicos para la valoración de la Política del Estado para el Desarrollo de Atención Integral a la Primera Infancia “De Cero a Siempre”. (Actualización y ajuste de la escala abreviada de desarrollo como un instrumento de apoyo en la valoración clínica de desarrollo de los niños menores de siete años. Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Medicina Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística)(6)

## RANGOS DE EDAD

**Tabla 6.** Rangos de edad para la evaluación del desarrollo

	Motor Gruoso	Motor Fino- adaptativo	Audición Lenguaje	Personal Social
<b>RANGO 1</b>	0 días a 1 mes 0 días			
<b>RANGO 2</b>	1 mes y 1 día a 3 meses y 0 días			
<b>RANGO 3</b>	3 meses y 1 día a 6 meses y 0 días			
<b>RANGO 4</b>	6 meses y 1 día a 9 meses y 0 días			
<b>RANGO 5</b>	9 meses y 1 día a 12 meses y 0 días			
<b>RANGO 6</b>	12 meses y 1 día a 18 meses y 0 días			
<b>RANGO 7</b>	18 meses y 1 día a 24 meses y 0 días			
<b>RANGO 8</b>	2 a 3 años (24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días)			
<b>RANGO 9</b>	3 a 4 años (36 meses y 1 día a 48 meses y 0 días)			
<b>RANGO 10</b>	4 a 5 años (48 meses y 1 día a 60 meses y 0 días)			
<b>RANGO 11</b>	5 a 6 años (60 meses y 1 día a 72 meses y 0 días)			
<b>RANGO 12</b>	6 a 7 años (72 meses y 1 día a 84 meses y 0 días)			

Fuente: Tomado de Escala Abreviada del Desarrollo 3, Pontificia Universidad Javeriana, 2016(7)

## CÁLCULO DE EDAD PARA UBICAR EL RANGO

	Años	Meses	Días
<b>Fecha evaluación</b>	2016	10	30
<b>Fecha de nacimiento</b>	2014	03	22

<b>Edad del niño (a)</b>	2	07	8
--------------------------	---	----	---

Fuente: Tomado de Escala Abreviada del Desarrollo 3, Pontificia Universidad Javeriana, 2016(7)

Ejemplo de la evaluación de un niño ubicado en el rango 8 en motricidad gruesa

**Tabla 7.** Actividades del desarrollo para el rango 8 en la motricidad gruesa

8. 2 a 3 años (24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días)		
22. Salta con los pies juntos.		
Condición de observación	Criterio de respuesta	Materiales
Muéstrele al niño(a) cómo saltar con los pies juntos, pídale que realice este ejercicio con usted. Repita hasta dos veces, si no lo logra en la primera ocasión. <b>NOTA:</b> Es necesario que el niño(a) esté descalzo(a) y sin medias.	Puntúe si el niño(a) salta con los pies juntos, es decir, la planta de ambos pies se levanta simultáneamente del piso, sin perder el equilibrio, al menos en dos ocasiones consecutivas.	Recurso humano
23. Se empuja en ambos pies.		
Condición de observación	Criterio de respuesta	Materiales
Muéstrele al niño(a) cómo empujarse juntando los pies y levantando los talones simultáneamente. A continuación dígame que van a jugar a ser más altos, pídale que repita lo que acaba usted acaba de hacer. Repita hasta dos veces, si no lo logra en la primera ocasión. <b>NOTA:</b> Es necesario que el niño(a) esté descalzo(a) y sin medias.	Puntúe si el niño(a) puede empujarse, levantando los talones simultáneamente, sin apoyo y sin perder el equilibrio, al menos durante tres segundos. El niño(a) no debe bajar los talones durante ese tiempo.	Cronómetro
24. Sube dos escalones sin apoyo.		
Condición de observación	Criterio de respuesta	Materiales
Ubique la escalerilla en el centro del espacio y al niño(a) al final de ésta. Pídale al niño(a) que suba la escalera, si no lo hace, muéstrele cómo hacerlo y animelo(a) a que lo haga. Repita hasta dos veces, si no lo logra en la primera ocasión. <b>NOTA:</b> Es necesario que el niño(a) esté descalzo(a) y sin medias.	Puntúe si el niño(a) logra subir los dos escalones sin apoyo, es decir, el niño(a) no se sostiene ni la de la pared o baranda ni de la mano de un adulto y sin perder el equilibrio. Ubíquese cerca al niño(a) en caso de que pierda el equilibrio.	Escalerilla de 2 escalones

Fuente: Tomado de Escala Abreviada del Desarrollo 3, Pontificia Universidad Javeriana, 2016(7)

**Elementos para tener en cuenta en la evaluación del desarrollo desde el AIEPI clínico. preguntar si hay factores de riesgo como:**

- ¿Cómo le fue en el embarazo?
  - ¿Cuánto tiempo duró?
  - ¿Cómo fue el parto?
  - ¿Cuánto pesó el niño al nacer?
  - ¿Presentó algún problema después del nacimiento?
  - ¿Ha presentado el niño algún problema serio de salud hasta hoy?
  - ¿La madre y el padre son parientes?
  - ¿Existe alguna persona en la familia con algún problema mental o físico?
  - ¿Cómo y con quién juega?
  - ¿Dónde está la mayor parte del tiempo?
  - ¿Cómo ve el desarrollo de su hijo?
- Evaluar las alteraciones fenotípicas, medir el perímetro cefálico, evaluar el desarrollo del niño

**CLASIFICACIÓN Y MANEJO DEL DESARROLLO DEL NIÑO SEGÚN AIEPI**

**Tabla 8.** Clasificación y manejo del desarrollo del niño según AIEPI

<p>Ausencia de una o más condiciones para el grupo de edad anterior a la edad del niño Perímetro cefálico &lt; -2 DE ó &gt;+2 DE para la edad. Presencia de 3 o más alteraciones fenotípicas</p>	<p><b>PROBABLE RETRASO DEL DESARROLLO</b></p>	<p>Referir para evaluación por especialista (pediatría o neuropediatría) Enseñe signos de alarma para regresar de inmediato Recomendación de cuidados en casa y medidas preventivas específicas Consulta de seguimiento en siete días</p>
<p>Ausencia de una o más de las condiciones para el grupo de edad al que pertenece el niño</p>	<p><b>RIESGO DE PROBLEMA EN EL DESARROLLO</b></p>	<p>Aconseje como estimular al niño para lograr el desarrollo adecuado para la edad. Enseñe a la madre signos de alarma para regresar de inmediato Medidas preventivas específicas Consulta de seguimiento en 30 días</p>

El niño cumple todas las condiciones para el grupo de edad al que pertenece, pero hay uno o más factores de riesgo	<b>DESARROLLO NORMAL CON FACTORES DE RIESGO</b>	Aconseje a la madre como estimular el desarrollo del niño Enseñe a la madre signos de alarma para regresar de inmediato Medidas preventivas específicas Consulta de seguimiento en 30 días
Cumple todas las condiciones para el grupo de edad al que pertenece el niño y no hay factores de riesgo	<b>DESARROLLO NORMAL</b>	Felicite a la madre Aconseje a la madre para que continúe estimulando a su hijo de acuerdo con su edad Enseñe a la madre los signos de alarma para regresar de inmediato Asegure consulta de crecimiento y desarrollo

Fuente: Adaptado de Cuadros de Procedimientos AIEPI 2017. Minsalud Colombia(5)

## TEORÍAS DEL DESARROLLO SOCIAL COGNITIVO Y MORAL

### TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN JEAN PIAGET

Jean Piaget fue un destacado psicólogo suizo, cuyas investigaciones siguen siendo una fuente de consulta para todos los estudiosos del desarrollo del niño. Los aportes se realizaron a través de sus estudios donde describió con detalle la forma en que se produce el desarrollo cognitivo a través de las etapas del desarrollo. Así mismo su teoría permitió que los educadores conocieran con relativa certeza el momento y el tipo de habilidad intelectual que cada alumno puede desarrollar según en el estadio o fase cognoscitiva en la que se encuentra.

En su teoría puede destacarse lo siguiente: el niño tiene maneras de pensar, que lo diferencian del adulto, el desarrollo de la inteligencia depende de la maduración del Sistema Nervioso Central, el comportamiento inteligente es una capacidad innata del ser humano para adaptarse al ambiente.

Periodos importantes del desarrollo cognitivo del niño, según Piaget. Etapa sensoriomotriz (nacimiento a 2 años). Etapa pre operacional (2-7 años). Operaciones concretas (7-11 años). Operaciones formales (11-15 años).

### **TEORÍA DEL DESARROLLO PSICOSOCIAL DE ERIK ERIKSON (1902-1994)**

Erik Erickson, psicoanalista alemán, elaboró la teoría del desarrollo de la personalidad, estudió como se desarrolla la socialización del niño y cómo ésta afecta el sentido de identidad. La teoría de Erickson está formada por etapas distintas, cada una con resultados diferentes. Según la teoría, la terminación exitosa de cada etapa da lugar a una personalidad sana y a interacciones acertadas con los demás. El fracaso a la hora de completar una etapa puede dar lugar a una capacidad reducida para terminar las otras etapas y, por lo tanto, a una personalidad y un sentido de identidad personal menos sanos. Estas etapas, sin embargo, se pueden resolver con éxito en el futuro.

Etapas del desarrollo psicosocial de Erikson: confianza vs desconfianza (nacimiento-1 año) autonomía vs vergüenza y duda (1 año-2 -3años) iniciativa vs culpa (3 años -6años) industriosidad vs inferioridad (6 años- 10 años) identidad vs confusión del rol (11 años – 18 años)

### **TEORÍA DEL DESARROLLO MORAL DE KOHLBERG**

Lawrence Kohlberg (Psicólogo) estudió el desarrollo de la conciencia del ser humano llegando a concluir que las normas morales o los



valores de una cultura pueden ser diferentes a los de otra, sin embargo, los razonamientos que los fundamentan siguen estructuras o pautas parecidas. Todas las personas siguen unos esquemas universales de razonamiento y evolucionan de esquemas más infantiles y egocéntricos a esquemas más maduros y altruistas.

Kohlberg considera que el desarrollo moral del preescolar y escolar pasa por un nivel que es llamado pre convencional; en el estadio 1 prima la obediencia y miedo al castigo, en el estadio 2 la moral está condicionado en favorecer los propios intereses y en la adolescencia, el desarrollo de la moral se encuentra en un nivel convencional, en el estadio 3 prevalecen las expectativas interpersonales y el estadio 4 es importante el cumplimiento de las normas sociales establecidas, en este estadio comienza la autonomía moral del ser humano.

## **CUESTIONARIO, AUTOEVALUACIÓN DE CONCEPTOS GENERALES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

Después de leer la Guía de los conceptos generales de crecimiento y desarrollo, responda el cuestionario de preguntas y autoevalúe sus conocimientos.

1. Señale la respuesta correcta

- A. El crecimiento y desarrollo es un proceso continuo durante toda la vida
- B. El crecimiento es un proceso que se inicia con el nacimiento y termina en la etapa escolar
- C. El desarrollo es un proceso que se inicia con el nacimiento y termina en la adolescencia
- D. El crecimiento es un proceso que se inicia con el nacimiento y termina en la adolescencia

2. Una de las siguientes patologías no es factor de riesgo hormonal que llevaría a un déficit en el crecimiento y desarrollo en el niño. Señale cuál es:

- A. Desnutrición
- B. Hipotiroidismo
- C. Diabetes tipo I
- D. Hipogonadismo

3. De acuerdo con los conceptos de crecimiento mencionados en el módulo señale a continuación la definición que más se ajusta al crecimiento.

- A. El crecimiento sigue el mismo patrón a través de todas las edades
- B. Debemos conocer la tendencia del crecimiento de cada niño
- C. Es posible darle un valor predictivo a una medida aislada de un niño
- D. Es necesario comparar los datos de un niño con las curvas de crecimiento del país de origen.

4. Pedro nació en marzo 10 de 2007 a la fecha (Ag-10-2018) le corresponden los siguientes indicadores de medidas antropométricas a nivel individual. Señale los que crea correctos

- A. Peso/Talla
- B. Talla/ Edad
- C. Perímetro cefálico
- D. Índice de masa corporal
- E. Peso /Edad

5. De acuerdo con la fecha de nacimiento usted debe decir la edad actual (a la fecha de hoy) años meses y días de cada uno de los siguientes niños

	Fecha de nacimiento	Años	Meses	Días
A. Niño # 1	noviembre 7 2005			
B. Niño #2	febrero 22 2015			
C. Niño #3	agosto 18 2008			

<b>D.</b>	<b>Niño</b>	junio 3 2012			
<b>#4</b>					

6. Teniendo el indicador Peso / Talla y el punto de corte de un niño que oscila entre las edades de 0 a 2 años, coloque la denominación que le corresponda.

Indicador	Punto de corte	Denominación
<b>PESO/TALLA</b>	< - 3	
	< -2,< -3	
	- 1, - 2	
	- 1, 0	
	+ 1, 0	
	+ 1 +2	
	> + 2	

7. Señale la respuesta correcta

- A.El desarrollo es definido como los cambios en el peso, la conducta y el lenguaje y el área cognitiva
- B. El desarrollo es definido como los cambios en las estructuras físicas, talla, lenguaje y el comportamiento
- C. El desarrollo es definido como los cambios en el comportamiento, el perímetro cefálico y el área cognitiva
- D. El desarrollo es definido como los cambios en la conducta motora, el desarrollo cognitivo y el comportamiento social.

8. Usted tiene un niño de 3 años 4 meses, qué rango de edad le corresponde para evaluarlo y cuáles son los ítems que debe preguntar en las esferas de audición, lenguaje y personal social en la Escala Abreviada del Desarrollo 3. Llene el siguiente cuadro.

	Ítem	Audición y lenguaje

	Ítem	Personal social

9. La clasificación del crecimiento en el contexto AIEPI es importante porque nos da pautas de manejo del niño de acuerdo con su condición. A continuación, encontrará la condición de un niño, usted debe clasificarlo y señalar cual es el manejo desde el AIEPI.

Condición	Clasificación	Manejo
T/E < -2DE		
P/T -2 y < -3 DE		
P/E -2 y < -3 DE		

10. Existen teorías del desarrollo cognitivo, moral y social contempladas en todas las etapas del crecimiento y desarrollo del niño, adolescente y joven. Usted debe señalar como es el nombre de cada uno de los teóricos y cuál es la idea central de su teoría (en un solo renglón).

A

---

B

---

C

---

## **CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL LACTANTE, PREESCOLAR, ESCOLAR Y ADOLESCENTE**

### **INTRODUCCIÓN**

La atención del niño(a) en las diferentes etapas tiene como punto de partida el conocimiento del crecimiento y desarrollo del niño sano, a través del ciclo vital: recién nacido, lactante, preescolar, escolar y adolescente en los aspectos físicos, emocionales cognitivos y morales que le permitan al estudiante de Enfermería realizar los procesos de valoración, establecer los diagnósticos de enfermería y planear las intervenciones de acuerdo a las necesidades encontradas.

El crecimiento y desarrollo es un proceso dinámico y progresivo que se inicia en la fecundación persiste durante la niñez y adolescencia, momento en el que se detiene el crecimiento físico, pero continua el crecimiento y desarrollo psicosocial durante toda la vida; en este proceso interactúan factores biológicos psicológicos, sociales y culturales tanto del niño como de su entorno.

El ser humano crece y se desarrolla a través del ciclo vital, el crecimiento se refiere al proceso que produce un aumento en la talla y el peso, medidos en centímetros gramos y kilogramos mientras que el desarrollo se refiere a un aumento progresivo en complejidad de las funciones del cuerpo, y por último la maduración, es la manera integral como la persona crece y se desarrolla de acuerdo a los factores hereditarios y la incidencia que el medio ambiente ejerza sobre él.

El crecimiento y desarrollo es medible, observable, lo podemos seguir a lo largo del tiempo, es ordenado va de lo más simple a lo más complejo, sin embargo, no es igual en las diferentes etapas del desarrollo ni para todas las personas. El conocimiento de las características del ser humano en todas las etapas del ciclo vital nos permite promover estilos de vida saludable, prevenir enfermedades y lograr un adecuado manejo del niño(1).

## OBJETIVOS

- Identificar los cambios físicos, sociales y emocionales en el crecimiento del niño a través de cada una de las etapas del ciclo vital, lactancia, preescolar, escolar y adolescencia.
- Explicar las diferentes teorías del desarrollo cognitivo, social y moral en la infancia y adolescencia.
- Determinar aspectos importantes de puericultura y salud mental en las etapas de lactancia, preescolar, escolar y adolescencia.

## CONTENIDOS

Descripción del crecimiento y desarrollo físico, emocional y social del lactante, preescolar, escolar, adolescente y joven.

Aplicación de la Escala Abreviada del Desarrollo 3 en las etapas de lactancia, preescolar y escolar.

Aplicación de la teoría del desarrollo social de Erikson, teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget y la, teoría del desarrollo moral según Kohlberg, en cada una de las etapas del ciclo vital.

Generalidades sobre la salud mental y puericultura en las diferentes etapas del ciclo vital. (8),(9),(10),(11),(12),(13),

## CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL LACTANTE

La lactancia es la etapa del desarrollo del ser humano que se extiende desde los 28 días de vida hasta los 24 meses y se subdivide en: lactante menor de los 28 días hasta los 12 meses y lactante mayor, de los 12 hasta los 24 meses. Este período se caracteriza por un acelerado ritmo del crecimiento y de la maduración de los principales sistemas

del organismo, desarrollo de habilidades que le permiten al lactante responder al entorno y el perfeccionamiento de las capacidades motoras gruesas y finas. En esta etapa el niño depende en su totalidad de los padres o de sus cuidadores, las necesidades básicas como el alimento, la seguridad y el afecto son tan importantes que la carencia de estas puede tener efectos negativos en el desarrollo de su personalidad.

## **GANANCIA DE PESO DURANTE LA ETAPA DE LACTANCIA**

A los seis meses aproximadamente el niño duplica el peso que presentó al nacer.

A los doce meses el niño triplica el peso que presentó al nacer y a los dos años el niño cuadriplica el peso presentado al nacer.

Los incrementos son: durante el primer mes 600 gramos, entre el 2º y el 3er mes hay un incremento de 800 gramos, entre el 4º y 8º mes hay un incremento de 600 gramos, del 9º al 12º mes hay un incremento de 300 gramos y a partir de los dos años hay un incremento de 200 gramos por mes.

### **Intervención de enfermería en la valoración del peso**

- Elegir la balanza de acuerdo a la edad del niño
- Pedir colaboración a la mamá o acudiente para pesar al niño
- Calibrar la balanza
- Desvestir al niño y pesarlo
- Registrar el dato y valorar el peso con las tablas de la OMS

El niño menor de seis meses debe pesarse acostado de los seis meses a los dos años sentado en la balanza o sentado con todo el cuerpo dentro de la balanza. Recordemos que 1 Kg es igual a 1000 gramos.

## Pesa bebé

Figura 1. Pesa bebe



Fuente: Peso del bebé al nacer, 2018(14)

## Pesa de pie

Figura 2. Pesa de pie



Fuente: Manual de instrucciones, Balanza para niños (para bebés y niños pequeños)(15)



**Talla o altura:** Es la longitud expresada en metros o en centímetros de la distancia entre el talón del pie y la parte superior de la cabeza. La talla del niño puede ser valorada en infantómetro, posición de cubito supino (longitud) o de pie (talla). Durante los dos primeros años se valora siempre en posición acostada y la medición de la talla, en el niño mayor de dos años se realiza con el tallímetro, manteniendo al niño de pie (altura) con los pies juntos y con la espalda y los hombros pegados al aparato de medir

### **Incrementos en la talla del lactante**

- La talla al nacer es aproximadamente de 50 cm
- Durante el primer año se incrementa la talla en 25 cm
- Durante el segundo año crece 12.5 cm
- A partir del 3er año el crecimiento desde 4.5- 8 cm.

### **Intervención de enfermería en la medida de la talla**

- Elegir el instrumento adecuado de acuerdo a la edad del niño.
- Comparar el dato obtenido con las tablas de la OMS.
- Recordar que talla acostada o longitud corporal se hará hasta los 2 – 3 años
- Talla de pie o estatura de los 3 años en adelante

### **Infantómetro**

**Figura 3.** Infantómetro



Fuente: Aliexpress (16)

## TOMA DE LOS SIGNOS VITALES EN LA ETAPA DE LACTANCIA

**Temperatura:** La temperatura axilar se toma con termómetro con bulbo metálico alargado y la temperatura rectal se toma con termómetro con bulbo metálico redondeado, preferiblemente digital, con el fin de evitar cualquier accidente con la rotura del termómetro de mercurio que es altamente toxico. Tiempo aproximado dos minutos vía rectal. De tres a cinco minutos vía axilar. Cifras normales: 38°C rectal – 37.2°C axilar, que puede bajar hasta 36.1°C en la mañana.

**Frecuencia cardíaca:** La frecuencia cardíaca, puede medirse por palpación de los pulsos periféricos radial, braquial o auscultación directa del corazón En el período del lactante el ritmo cardíaco tiende a ser irregular por lo tanto deberá tomarse en un minuto completo.

**Frecuencia respiratoria** La frecuencia respiratoria de los lactantes es más alta y tiene modificaciones con el ejercicio y las emociones. Predomina la respiración diafragmática. La podemos medir contando los movimientos torácico- abdominales en un minuto.

**Presión arterial:** Va aumentando con la edad y su rango normal depende de la edad, el sexo y la talla a partir del año de edad. En los lactantes debe ser medida con un aparato electrónico llamado Dinamap; el procedimiento de medida se torna muy difícil porque el niño no permanece quieto por mucho tiempo dificultando la lectura, puede tomarse en las 4 extremidades, durante el llanto se eleva al igual que con las emociones, El tamaño del manguito debe escogerse de acuerdo al diámetro del brazo. Los valores de la presión arterial fluctúan en el primer año entre 106/59 - 94/50 y en el segundo año entre 110/ 63 y 98/55.

## TÍTULO

**Tabla 9.** Rangos de signos vitales; frecuencia respiratoria y frecuencia cardíaca

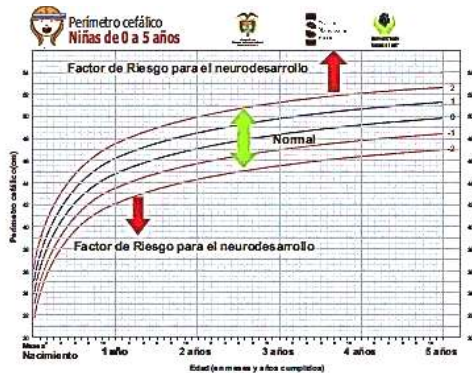
Frecuencia respiratoria por minuto		Frecuencia cardíaca por minuto		
Edad	Rango	Edad	Rango	Promedio
1-5 meses	30 -40	1-5 meses	75-165	120
6-11 meses	24- 30	6-11 meses	75-155	115
1-3 años	20- 30	12-23 meses	70-150	110

Fuente: Adaptado de Pediatras tablas formulas y valores normales en Pediatra(17)

## EVALUACIÓN DEL PERÍMETRO CEFÁLICO DE ACUERDO A LOS PATRONES DE CRECIMIENTO DE LA OMS

**Imagen 1.** Evaluación perímetro cefálico OMS

Punto de corte (Desviación estandar)	Denominación
< 2	Factor de Riesgo para el neurodesarrollo
$\geq -2$ a $\leq 2$	Normal
> 2	Factor de Riesgo para el neurodesarrollo



Fuente: Instructivo para la implementación de los patrones de crecimiento de la OMS en Colombia. Niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años. Ministerio de la Protección social, Instituto Nacional de Salud y Bienestar Familiar. Bogotá DC 2010(18)

**Perímetro cefálico:** El perímetro cefálico se mide colocando la cinta métrica alrededor de la cabeza tomando como referencia el sitio por arriba de las cejas y en la parte posterior más prominente de la cabeza como lo es el occipucio.

Al nacer, el perímetro cefálico es de 35 cm, al año mide 47 cm, el aumento se registra así:

- Los 3 primeros meses aumenta 1.5 cm x mes
- De los 3 a los 9 meses aumenta 1.0 cm x mes
- De los 9 a los 12 meses aumenta 0.5cm x mes
- De 1 año a los 2 años aumenta 2 cm
- De 2 años a los 6 años aumenta de 1 a 2 cm

**Valoración de la piel del lactante:** Es el órgano más grande del niño lo cubre y protege, la piel es delgada, de estrato córneo muy fino, hay un déficit en los mecanismos de regulación de la temperatura e hidratación ya que el tejido subcutáneo y la dermis son muy delgados. El vello fino, se desprende en el primer año y aparece nuevo pelo.

- Se valorará la palidez por la frecuencia de anemia, revisando las plantas de los pies, palma de la mano y las conjuntivas.
- La resequedad de la piel nos muestra el grado de lubricación de esta.
- Es importante evaluar el área perineal en busca de dermatitis eritema y lesiones producidas por la orina o la materia fecal.
- La rubicundez se observa en los niños con aumento de la temperatura corporal.
- La ictericia puede observarse en piel, mucosas y escleras cuando el niño presenta algún problema del hígado o vías biliares.
- La cianosis se presenta por alteración de la oxigenación o una baja temperatura

**Agudeza visual:** La exploración de la visión se basa en evaluar: fijación y seguimiento con la mirada e interés por su entorno.

A los 2-3 meses el bebé descubre los colores blanco y rojo, se le pueden colocar móviles que ayuden a desarrollar las áreas visuales, en esta edad comienza a seguir con la mirada los objetos en movimiento. Desde los 4-6 meses diferencia los colores rojo verde amarillo y azul y sigue los movimientos de sus padres o cuidadores, reconoce sus rasgos, empieza a coger los juguetes con sus manos y utiliza en forma coordinada ambos ojos, desaparece el estrabismo. A los 6 meses la coordinación de los ojos con las manos es adecuada, tiene visión binocular y en profundidad. Al año tienen una coordinación visual entre manos ojos y cuerpo, todos los movimientos de este están dirigidos y coordinados por la visión. A partir del año la visión del niño continúa desarrollándose, alcanzando su madurez a los nueve años.

Aspectos a tener en cuenta en la valoración de los ojos en el lactante:

La estructura ocular, respuestas a la luz, contacto visual con la madre, alineamiento y motilidad ocular.

**Agudeza auditiva:** La agudeza auditiva es igual a la del adulto. Cada oído se debe evaluar por separado teniendo en cuenta que un tapón de cera o un cuerpo extraño puede producir hipoacusia.

**Senos paranasales:** Son prolongaciones de la cavidad nasal hacia los huesos vecinos del cráneo, los senos maxilares y etmoidales están presentes desde el nacimiento. De los dos a los cuatro años empieza la neumatización de los senos frontales la cual se completa de los cinco a los nueve años.

**Dentición:** La dentadura temporal o de “leche”, comienza la erupción a los seis meses desde el maxilar inferior, se inicia con la salida de los incisivos centrales inferiores, luego los incisivos centrales y laterales superiores y posteriormente los incisivos laterales inferiores, el primer molar, los caninos y el segundo molar, completando 20 piezas entre los dos y dos y medio años aproximadamente.

**Tabla 10.** Dentición temporal en el niño

Dentición temporal en el niño	
Incisivos centrales inferiores	6 - 8 m
Incisivos centrales superiores	7 - 9 m
Incisivos laterales. superiores	8 -10m
Incisivos laterales inferiores	10 - 12m
1er Premolar	12 - 15 m
Caninos	18 meses
2° Premolares	24 - 30 meses

La higiene de la cavidad oral del niño se inicia antes de que le erupción en los dientes haciendo uso de una gasa humedecida con agua, masajeando las encías preferiblemente antes de acostarlo.

Se debe iniciar el hábito del cepillado desde que sale el primer incisivo con cepillo de cerdas suaves, utilizando cremas fluoradas de 450-550 ppm del tamaño de una lenteja. Se debe incrementar la concentración del flúor cuando el niño pueda escupir la crema del cepillado y aumentarla a los seis años entre 1100 – 1140 ppm de flúor recordando que el cepillado es responsabilidad de los padres o cuidadores hasta que él desarrolle por completo sus habilidades.

**Proporciones corporales:** El lactante presenta extremidades cortas, la cabeza y el tronco ocupan la mayor proporción del cuerpo; encontramos abundante tejido adiposo. A finales de los dos años se inicia el desarrollo del tejido muscular hay un aumento de la lordosis fisiológica, el abdomen es prominente.

**Tórax sistema respiratorio:** El tórax es cilíndrico, la pared torácica es delgada. Las costillas están en posición horizontal, los músculos intercostales poseen escaso desarrollo, y la capacidad torácica es pequeña. La respiración es diafragmática (elevación de la parte alta del

abdomen), los conductos nasales son cortos hay poca vascularización y escaso desarrollo del epitelio ciliar, la trompa de Eustaquio es corta y recta y está comunicada directamente con la nasofaringe, la tráquea está cercana a los bronquios que son cortos y de diámetro pequeño.

**El corazón:** La evaluación cardiovascular tiene como objetivo descartar malformaciones congénitas o alguna patología. La palpación de los pulsos periféricos es de especial importancia en todos los niños, ya que su ausencia, como en el caso del pulso femoral, puede constituir el único signo clínico de la coartación de la aorta. La frecuencia cardíaca en el lactante menor oscila entre 120 – 160 latidos por minuto, promedio 120 x minuto En el lactante mayor presenta 70 -150 respiraciones por minuto con un promedio de 110 x minuto.

La presión arterial va aumentando con la edad y su rango normal depende del sexo y la talla a partir del año de vida.

En los lactantes la presión arterial debe ser medida con un monitor (aparato electrónico) ya que es muy difícil realizarla en forma manual. Se puede medir en las cuatro extremidades, el tamaño del manguito debe escogerse de acuerdo con el diámetro del brazo, puede elevarse con el llanto y la emoción. El valor de la presión arterial de uno a seis meses oscila entre 106 / 66, 106 / 59 y 94 /50. En el segundo año oscilan entre 110 / 63, 98 /55.

**Sistema gastrointestinal:** Durante los primeros meses se presenta regurgitación frecuente de la leche ingerida por incompetencia del esfínter esofágico inferior por inmadurez hasta los cuatro meses, de los dos a los cuatro meses se presenta el reflejo de extrusión o expulsión de los alimentos que va desapareciendo a medida que el niño incrementa su ablactación a los seis meses Hay defecación involuntaria pues no hay control de esfínter anal externo antes de los dos años. El niño entre los 12 y 16 meses aprende a retener y entre los 18 a 24 meses, aprende a vaciar voluntariamente. Las características de la deposición varían de acuerdo con la ingesta de alimentos. Hay rápido vaciamiento gástrico.

Las variaciones en la capacidad del estómago son las siguientes:

**Tabla 11.** Capacidad gástrica en el lactante

Edad	Capacidad gástrica ml
Recién nacido normal	20 - 40 mL
3 meses de edad	60 - 120 mL
6 meses de edad	130 - 210 mL
12 meses de edad	200 - 300 mL
24 meses de edad	> 300 MI

Fuente: Pediadatos

**Sistema renal:** El Sistema Renal tiene buen funcionamiento a pesar de la inmadurez. La frecuencia de la diuresis depende de la ingestión de alimentos. Entre los 18 a 24 meses, el niño presenta las siguientes características miccionales: orina gran cantidad en una sola micción, puede permanecer seco durante dos horas, la frecuencia de la diuresis es variable, esperando que entre una toma (pecho o tetero) y otra, esté mojado el pañal.

### Fórmula para calcular la capacidad vesical

$\begin{aligned} < \text{ De 2 años} &= \text{ peso} \times 7 = \text{ capacidad vesical en ml} \\ > \text{ De 2 años} &= \text{ edad} + 2 \times 30 = \text{ capacidad vesical en ml} \end{aligned}$
---

**Sistema inmunológico:** Durante los primeros meses se defiende con los anticuerpos que pasan a través de la placenta. Luego mediante la exposición a los antígenos administrados mediante las vacunas o a la exposición directa a las enfermedades, de esta manera el niño adquiere su propia inmunidad Se aceptan diez episodios de infección por año en los dos primeros años como parte del desarrollo normal.



**Desarrollo óseo y muscular:** El tejido pasa de fibrocartilaginoso a óseo. Hay crecimiento de los huesos planos. El tejido muscular desplaza el tejido adiposo en forma paulatina, estimulado por el desarrollo progresivo de la psicomotricidad.



**Desarrollo psicomotor:** El desarrollo psicomotor se manifiesta en forma céfalo (cabeza) caudal (los pies) y proximal (centro del cuerpo) a distal (hacia las manos y pies).





La motricidad gruesa se manifiesta en el dominio y coordinación que va adquiriendo el niño al ejecutar movimientos de cabeza, tronco y extremidades. Al final del año se consolida la marcha, dependiendo de características propias de cada uno. La motricidad fina se traduce en el uso de las manos, pasando de la aprehensión refleja hasta abrir las manos, liberar el pulgar y por último tomar voluntariamente los objetos.

## EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL LACTANTE DE ACUERDO CON LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO 3

### EVALUACIÓN DE LA MOTRICIDAD GRUESA

**Tabla 12.** Parámetros de evaluación de la motricidad gruesa

2. 1 mes y 1 día a 3 meses 0 días	
4. Sostiene la cabeza al levantarlo de los brazos	
5. Levanta la cabeza y pecho en prono	
6. Gira la cabeza desde la línea media.	
3. Tres meses y 1 día a 6 meses 0 días	
7. Control de cabeza sentado con apoyo	
8. Se voltea	
9. Se mantiene sentado momentáneamente	
4. 6 meses y 1 día a 9 meses 0 días	

10. Se mantiene sentado sin apoyo	
11. Logra sentarse sin ayuda	
12. Se arrastra en posición prona.	
5. Nueve meses y 1 día a 12 meses 0 días	
13. Gatea alternando rodillas y manos	
14. Logra mantenerse en pie con apoyo x 10"	
15. Se sostiene en pie sin apoyo	
6. Doce meses y 1 día a 18 meses 0 días	
16. Se pone en pie sin ayuda	
17. Da pasos solo	
18. Camina manteniendo el equilibrio alternando brazos y piernas.	
7. 18 meses y 1 día a 24 meses 0 días	
19. Corre	
20. Lanza la pelota	
21. Patea la pelota.	

Fuente: Adaptada de Escala Abreviada del Desarrollo 3 Gobierno de Colombia Política pública de "Atención Integral de cero a siempre" 2016(7)

## EVALUACIÓN DE LA MOTRICIDAD FINA

**Tabla 14.** Parámetros de evaluación de la motricidad fina

2. 1 mes y 1 día a 3 meses 0 días
4. Abre y mira sus manos
5. Agarra un objeto y lo sostiene x 3 segundos
6. Se lleva un objeto a la boca
3. Tres meses y 1 día a 6 meses 0 días
7. Agarra objetos voluntariamente
8. Retiene un objeto cuando se lo intentan quitar al menos x 2”
9. Pasa un objeto de una mano a la otra
4. 6 meses y 1 día a 9 meses 0 días
10. Sostiene un objeto en cada mano
11. Deja caer los objetos intencionalmente
12. Agarra con el pulgar y el índice
5. 9 meses y 1 día a 12 meses 0 días
13. Agarra un tercer objeto sin soltar los otros
14. Saca dos objetos de una caja
15. Busca objetos escondidos
6. 12 meses y 1 día a 18 meses 0 días
16. Hace torre de tres cubos
17. Pasa hojas de un libro
18. Agarra una cuchara y se la lleva a la boca
7. 18 meses y 1 día a 24 meses 0 días
19. Garabatea espontáneamente
20. Quita la tapa de una caja o de un frasco de orina
21. Hace torre de 5 tubos

Fuente: Adaptada de Escala Abreviada del Desarrollo 3, Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

## EVALUACIÓN DE PERSONAL SOCIAL

**Tabla 15.** Parámetros de evaluación personal social

2. 1mes y 1 día a 3 meses 0 días
4. Reconoce la voz del cuidador
5. Sonrisa social
6. Responde a una conversación (con algún sonido)
3. 3meses y 1 día a 6 meses 0 días
7. Coge las manos del examinador
8. Ríe a carcajadas
9. Busca la continuación del juego
4. 6 meses y 1 día a 9 meses 0 días
10.Reacciona con desconfianza ante un extraño
11. Busca apoyo del cuidador
12. Reacciona ante su imagen en el espejo
5. 9 meses y 1 día a 12 meses 0 días
13. Participa en juegos (hace palmas, manda besos)
14. Muestra interés o intención de alimentarse solo
15.Explora el entorno (gateando, arrastrándose)
6. 12 meses y 1 día a 18 meses 0 días
16. Seguimiento de rutinas (descripción del cuidador)
17. Ayuda a desvestirse
18. Señala 5 partes de su cuerpo

7. 18 meses y 1 día a 24 meses 0 días
19. Acepta y tolera el contacto de su piel con diferentes texturas.
20. Expresa su satisfacción cuando logra o consigue algo
21. Identifica emociones básicas en una gráfica.

## EVALUACIÓN DE AUDICIÓN Y LENGUAJE

**Tabla 16.** Parámetros de evaluación para audición y lenguaje

2. 1mes y 1 día a 3 meses 0 días
4. Se tranquiliza con la voz humana
5. Produce sonidos guturales indiferenciados
6. Busca un sonido con la mirada
3. 3meses y 1 día a 6 meses 0 días
7. Busca diferentes sonidos con la mirada
8. Pone atención a la conversación
9. Produce más de 4 sonidos guturales diferentes
4. 6 meses y 1 día a 9 meses 0 días
10. Pronuncia 3 o más sílabas (pa, ta, ma, gue)
11. Reacciona cuando se le llama por su nombre
12. Reacciona a 3 palabras familiares
5. 9 meses y 1 día a 12 meses 0 días
13. Reacciona a la palabra NO
14. Llama al cuidador

15. Responde a una instrucción sencilla
6. 12 meses y 1 día a 18 meses 0 días
16. Aproximación de una palabra con intensión comunicativa
17. Reconoce 6 objetos o imágenes
18. Responde correctamente a 2 instrucciones dadas
7. 18 meses y 1 día a 24 meses 0 días
19. Nombra 5 objetos de una imagen
20. Utiliza + de 20 palabras
21. Usa frase de 2 palabras

Fuente: Adaptada de Escala Abreviada del Desarrollo 3 Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

## DESARROLLO COGNITIVO, JEAN PIAGET

**Etapas sensorio motora -2 años:** Piaget expresa que el niño en el período de la lactancia se encuentra en el período sensorio motriz, progresa de actividades por medio de reflejos a actividades conscientes dirigidas hacia una meta, se da cuenta que es un ser independiente de las cosas que le rodean y de las personas, comienza a explorar el entorno a través de sus sentidos; aprende que hay diferentes formas texturas, sabores y sonidos por eso toma los objetos los huele chupa y palpa, pasa de una conducta simple y repetitiva a una imitativa, empieza a usar la memoria y el pensamiento desarrolla el sentido causa – efecto, la solución de los problemas se hace por ensayo y error. Empieza a ser consciente de la permanencia de los objetos, al final del período el niño comienza a usar el lenguaje representacional

## DESARROLLO SICOSOCIAL SEGÚN ERIKSON

**Confianza vs desconfianza 0 – 1 año:** Erikson nos dice que el ser humano se ve enfrentado en cada etapa del desarrollo a diferentes conflictos que si son superados satisfactoriamente influenciarán de manera positiva las condiciones para enfrentarse a las nuevas experiencias. En la etapa de lactancia los niños desarrollan la capacidad de confiar de acuerdo con la consistencia de cuidadores, en especial su madre quien satisface las necesidades de hambre sed, frío, disconfort etc. El niño ganará confianza y seguridad aun en situaciones de amenaza

La desconfianza básica se desarrolla en la medida en que el niño no encuentra respuesta a sus necesidades, adquiriendo un sentido de desconfianza, abandono e inseguridad.

**Autonomía vs vergüenza y duda 1-3 años:** A medida que el niño se vuelve independiente y tiene consciencia de sí como SER independiente de los padres basado en el desarrollo cognitivo y motor, hay un deseo de hacer todo por sí mismo. Los fracasos y el ridículo al que otros lo someten pueden generar duda y vergüenza. Las exigencias excesivas también pueden generar dicho sentimiento, o la rigidez en la educación.

**Manifestaciones afectivas:** El llanto, las actitudes y sonidos en el lactante pueden ser manifestaciones de disconfort, formas de comunicación en el niño.

La “sonrisa social” es una recompensa hacia el cuidador o respuesta a un estímulo ambiental placentero; del 4° al 6° mes presenta una “sonrisa social selectiva”.

La ansiedad ante la separación de sus padres aparece al 6°-8° mes, y se caracteriza porque los niños comienzan a protestar cuando estos se alejan. El niño compara la figura del cuidador con la persona desconocida lo cual le produce descontento manifestado por llanto.

La edad del no, el niño empieza a sentirse autónomo, le gusta ser independiente, es una manifestación del deseo de no depender de sus padres.

## LECTURAS Y VIDEOS RECOMENDADOS

Manual para la vigilancia del desarrollo infantil de 0 a 6 años en el contexto de AIEPI Amira Consuelo Figueiras, Isabel Cristina Neves de Souza, Viviana Graciela Ríos, Yehuda Benguigui Organización Panamericana de la salud. Septiembre 2011.(3)

- Escala Abreviada del Desarrollo 3(7).
- El Niño Sano. Posada, Gómez, Ramírez. Editorial Médica Panamericana 3° edición 2016(1).
- Semiología Pediátrica. Luisa Schonhaut Berman. Marcela Asef Ceballos Editorial Mediterráneo 2004. (de libre acceso en Internet)

## CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL PREESCOLAR

La etapa preescolar va de los dos a los seis años, se caracteriza por el desarrollo de actividades motoras, individuales y sociales, existiendo una consolidación de la autonomía y desarrollo de la iniciativa. Es importante el paso del egocentrismo total a la socialización, unida también a la curiosidad y a la invención. Hay un desarrollo de la personalidad que le permite opinar, interactuar con el adulto y estar separado de sus padres por algún tiempo. Todo esto, lo prepara para la entrada al colegio.

## CRECIMIENTO Y DESARROLLO CORPORAL

El crecimiento, el desarrollo corporal y cerebral se desaceleran, hay una disminución de los requerimientos nutritivos que se traduce en disminución del apetito denominada anorexia fisiológica, la contextura física cambia, aplanándose el abdomen y adquiriendo una postura erguida y esbelta. Las habilidades motoras gruesas y finas se perfeccionan, esto hace que el niño controle mejor sus movimientos como caminar, correr y saltar. Se perfecciona la coordinación, que le permite expresarse a través de dibujos, practicar juegos de encaje y torres y vestirse sin ayuda.



## Peso y Talla

**Peso:** El niño de 2 a 6 años aumenta, de 2 a 3.5 kg de peso al año; durante esta etapa el niño presenta una anorexia fisiológica. Fórmulas para calcular el peso:

- Peso (2- 6 años):  $(\text{edad} \times 2) + 8$ .
- Peso (7-15 años):  $\text{Edad} \times 3 + 3$

**Talla:** está influenciada por el factor genético y ambiental al final de los dos años el crecimiento se enlentece el aumento de la talla es de 5 - 7 cm por año. Fórmulas para calcular la talla:

- $\text{Talla} = \text{Edad años} \times 6 + 7 = \text{talla cm. (1-6a)}$
- $\text{Talla (2-12 a)} = \text{Edad (años)} \times 5 + 80$ .

## Desarrollo osteomuscular

El preescolar presenta una contextura más esbelta, cambia a postura erguida, se alargan las extremidades y el tronco, hay un mayor desarrollo del tejido muscular y esquelético. A los 2 y 1/2 años el niño tiene la mitad de la talla que tendrá en la vida adulta. A los cuatro años desaparece la lordosis y las almohadillas de las plantas de los pies por lo que se hacen visibles los arcos plantares. Es en esta época cuando se pueden detectar los problemas estructurales de las piernas y de los pies, dándole al niño el equilibrio y la seguridad en la marcha, es importante observar la estructura de las piernas y la forma del arco plantar.

Los huesos aumentan en dimensión, hay osificación de los cartílagos articulares. Las piernas y los brazos crecen. Los músculos abdominales se fortalecen disminuyendo la prominencia abdominal. Se reducen los depósitos de grasa subcutánea del cuerpo y la cara.

**Perímetro cefálico:** Existe disminución del crecimiento de la cabeza, entre los 5-6 años el perímetro cefálico aumenta 2 cm presenta la proporción semejante a la del adulto. El perímetro cefálico aumenta aproximadamente hasta 51 cm a los 6 años.

**Agudeza visual:** La agudeza visual a los tres años es 20/30 a los 4 años es 20/25 y a los 5 años es 20/20 igual a la del adulto normal. Requiere evaluación de la visión en la consulta de crecimiento y desarrollo y si es necesario por parte de oftalmología u optometría. En la consulta de crecimiento y desarrollo se debe revisar la agudeza visual; se explora a partir de los tres años con optotipos adaptados a la edad. A los cuatro años se puede conseguir mayor colaboración del niño. Los optotipos se colocan en el plano horizontal de la visión del niño. La distancia de presentación de los optotipos es de 3 a 6 metros en visión lejana. Entre los tres y los cinco años la distancia preferible es de 4-5 metros. A partir de los seis años la distancia será de 4 - 6 metros.

Se deben tener en cuenta los signos de alarma al valorar el niño o realizar la historia de salud con respecto a la salud visual; estos son: sentarse cerca del televisor o sostener un libro muy próximo al rostro, entrecerrar los ojos, inclinar la cabeza, frotarse los ojos frecuentemente, breve período de atención no acorde con la edad del niño, desviación de un ojo con respecto al otro, sensibilidad a la luz, dificultad para la coordinación ojo-mano-cuerpo al jugar a la pelota o al andar en bicicleta, evitar actividades tales como colorear, armar rompecabezas, u otro tipo de tarea que requiera precisión.

**Senos paranasales:** De los dos a los cuatro años empieza la neumatización de los senos frontales, la cual se completa de los cinco a los nueve años. A los cinco años ya es visible el seno esfenoidal. Los conductos nasales y la rinofaringe son mayores. A los 3-4 años la cara sufre un incremento vertical por mayor crecimiento de los senos esfenoidales y aparición de los frontales.

**Desarrollo de la dentadura:** Se han completado 20 piezas de la dentadura temporal o de leche, lo que favorece la armonía en el crecimiento de la cara y el desarrollo del lenguaje. A los seis años aparece el primer molar definitivo, llamado molar de los seis años que es fundamental para el desarrollo maxilar y sirve de guía para la dentadura definitiva.

## PROCESO DE ENFERMERÍA EN LA HIGIENE ORAL

### Dominio 11. Clase Lesión física

Dx de Enfermería: Deterioro de la dentición / Relacionado con desconocimiento de los procedimientos de higiene oral en el lactante y preescolar

Es importantísima la creación de hábitos de salud oral; el hábito del cepillado inicia desde la erupción del primer diente. El cepillado nunca es responsabilidad del niño. Siempre es responsabilidad de los padres y cuidadores. El control y supervisión debe hacerse hasta después de los siete años. El niño debe participar del cepillado, para favorecer el desarrollo de su motricidad, de su autopercepción y la implantación del hábito.

**Desarrollo cardiorrespiratorio:** Existe desarrollo de los músculos intercostales, las costillas descienden, haciéndose más oblicuas, lo que aumenta la capacidad torácica, acompañado por un aumento del tamaño de los pulmones. La respiración, se vuelve torácica con 20-30 respiraciones por minuto. A los cinco años el peso del corazón aumenta, La frecuencia cardíaca fluctúa entre los 125 a 80 latidos por minuto de los dos a los cinco años tenemos un promedio de 105 latidos por min. La presión arterial se evalúa de acuerdo con la talla, edad y sexo a partir del año de edad. Cifras promedio a esta edad de 101/59mmHg y 108/70mmHg.

### Signos vitales

**Tabla 17.** Signos vitales del preescolar

Frecuencia cardíaca		Frecuencia respiratoria		Temperatura	
Edad	Promedio x min.	Edad	Promedio x min.	Edad	Grados °C
Recién nacido	140	Recién nacido	30 -60	Rec.Nacido	36.5 -37.1°C
Primer mes	130	1-5 meses	30 -40	Lactante	37.2
1-6 meses	120	6 -11meses	24 -30	2 - 8 años	36 – 37,0

6 -11 meses	115	1 – 3 años	20 -30		
12- 23 meses	110	4 -6 años	20 -25		
2 -5 años	105				

Fuente: Adaptado de: Velásquez Gaviria OJ. Pediadatos. Tablas, fórmulas y valores normales en Pediatría(17)

### Tamaño de los brazaletes para toma de presión arterial en los niños

**Tabla 18.** Tamaño de brazaletes para toma de presión arterial en los niños

Grupo de edad	Ancho Cm.	Largo Cm.	Circunf. Brazo
Neonatos	4	8	10
1 - 2 meses	4	10	12
1 -4 años	6	12	15
5-7 años	9	18	22
> 8 años	10	24	26
Adulto	13	30	34
Muslo	20	42	52

Fuente: Adaptado de Velásquez Gaviria OJ. Pediadatos. Tablas, fórmulas y valores normales en Pediatría(17)

### Maduración del sistema nervioso en el control vesical e intestinal

Entre el primer y segundo año el niño adquiere conciencia de la plenitud vesical y reconoce que es inminente la micción, pero no puede controlarla. A los 3 años la mayor parte de los niños tiene control diurno de la micción. A los cuatro y medio años el niño ha completado el control urinario diurno y nocturno.

La secuencia del control vesical e intestinal es la siguiente:

- Control intestinal al dormir
- Control intestinal despierto
- Control vesical estando despierto
- Control vesical al dormir

### Capacidad vesical por edad

**Tabla 19.** Capacidad vesical por edad en pediatría

Edad en años	Volumen
4	296 ml
5	301 ml
6	359 ml
7	394 ml
8	428 ml
9	457 ml
10	473 ml

Fuente: Adaptado de Velásquez Gaviria OJ. *Pediadatos. Tablas, fórmulas y valores normales en Pediatría*(17)

## EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PREESCOLAR DE ACUERDO CON LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO 3

### EVALUACIÓN MOTRICIDAD GRUESA

**Tabla 20.** Parámetros de evaluación motricidad gruesa

8. 2 a 3 años 24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días
22. Salta con los pies juntos.
23. Se empina en ambos pies.

24. Sube dos escalones sin apoyo.
9. 3 a 4 años 36 meses y 1 día a 8 meses y 0 días
25. Camina en puntas de pies.
26. Se para en un solo pie.
27. Baja dos escalones con apoyo mínimo, alternando los pies.
10. 4 a 5 años 48 meses y 1 día a 60 meses y 0 días
28. Camina sobre una línea recta sin apoyo visual.
29. Salta en tres o más ocasiones en un pie.
30. Hace rebotar y agarra la pelota.
11. 5 a 6 años 60 meses y 1 día a 72 meses y 0 días
31. Hace “caballitos” (alternando los pies).
32. Salta de lado a lado de una línea con los pies juntos.
33. Salta desplazándose con ambos pies.

## EVALUACIÓN MOTRICIDAD FINA

**Tabla 21.** Parámetros de evaluación motricidad fina

8. 2 a 3 años 24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días.
22. Ensarta cuentas perforadas con pinza.
23. Rasga papel con pinza de ambas manos.
24. Copia línea horizontal y vertical.
9. 3 a 4 años 36 meses y 1 día a 48 meses y 0 días

25. Hace una bola de papel con sus dedos.
26. Copia círculo.
27. Figura humana rudimentaria.
10. 4 a 5 años 48 meses y 1 día a 60 meses y 0 días
28. Imita el dibujo de una escalera.
29. Corta papel con las tijeras.
30. Figura humana 2.
11. 5 a 6 años 60 meses y 1 día a 72 meses y 0 días
31. Dibuja el lugar en el que vive.
32. Modelo de cubos “escalera”.
33. Copia de un triángulo.

## EVALUACIÓN DEL PERSONAL SOCIAL

**Tabla 22.** Parámetros de evaluación personal social

8. 2 a 3 años 24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días
22. Dice su nombre completo.
23. Dice frases de 3 palabras.
24. Reconoce cualidades de los objetos.
9. 3 a 4 años 36 meses y 1 día a 48 meses y 0 días
25. Define por su uso cinco objetos.
26. Hace comparativos.

27. Describe el dibujo.
10. 4 a 5 años 48 meses y 1 día a 60 meses y 0 días.
Denomina 5 colores.
29. Responde tres preguntas sobre un relato
30. Elabora un relato a partir de una imagen.
11. 5 a 6 años 60 meses y 1 día a 72 meses y 0 días
31. Expresa opiniones.
32. Repite palabras con pronunciación correcta.
33. Absurdos visuales.

## EVALUACIÓN DEL LENGUAJE

**Tabla 23.** Parámetros de evaluación del lenguaje

8. 2 a 3 años 24 meses y 1 día a 36 meses y 0 días
22. Identifica qué es de él y qué es de otros.
23. Dice nombres de las personas con quienes vive o comparte.
24. Expresa verbalmente emociones básicas (tristeza, alegría, miedo, rabia).
9. 3 a 4 años 36 meses y 1 día a 48 meses y 0 días
25. Rechaza la ayuda del cuidador cuando desea, intenta o hace algo por sí mismo.
26. Comparte juego con otros(as) niños(as).
27. Reconoce las emociones básicas en los otros(as).
10. 4 a 5 años 48 meses y 1 día a 60 meses y 0 días



28. Puede desvestirse y vestirse solo(a).
29. Propone juegos.
30. Sabe cuántos años tiene.
11. 5 a 6 años 60 meses y 1 día a 72 meses y 0 días.
31. Participa en juegos respetando reglas y turnos.
32. Comenta vida familiar.
33. Colabora por iniciativa propia con actividades cotidianas.

Fuente: Escala Abreviada del Desarrollo 3 Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

**Desarrollo de la sexualidad:** Alrededor de los dos años existe curiosidad acerca de las partes de su propio cuerpo. A los tres años el niño o la niña van a sentir curiosidad por el otro o la otra y querrán investigar las diferencias físicas. Aparecen conductas de mirar o mostrarse, se inicia el proceso de identificación sexual, aparece el pudor. Imitan roles sexuales propios de sus características: los niños hacen cosas de hombres como el papá, las niñas juegan a vestirse como mamá y cuidan a sus muñecas.

**Desarrollo afectivo:** Se relacionan con personas fuera de la familia, aunque aún necesitan la seguridad paterna, su confirmación, orientación y aprobación. Desarrollan sentimientos de simpatía o antipatía según si se hace o no lo que ellos quieren. Sus emociones y sentimientos se caracterizan por ser fugaces e intensos.

## DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET

**Etapa pre-operacional.** La capacidad que el niño tiene de pensar en personas u objetos que no están presentes marca el inicio de la etapa pre operacional (ejemplo: la posibilidad de referirse a alguna persona o pedir una galleta sin estar presente). En esta edad el niño pasa a resolver los problemas mentalmente, es decir, imaginándose una operación real con objetos y su resultado.

El juego simbólico cobra una importancia muy grande; el hecho de tomar una taza o una cuchara y fingir que está comiendo o bebiendo es parte del simbolismo, el cual se basa en las actividades cotidianas que él vive en su casa; más adelante él tomará cualquier objeto para representar esa cuchara o taza, estas actividades fomentan el desarrollo del lenguaje. El niño comienza a representar sus vivencias a través de los dibujos, se dice que este es “el lenguaje silencioso”

## DESARROLLO SOCIAL SEGÚN ERIKSON

**Iniciativa versus culpa.** El rápido desarrollo físico intelectual y social motiva al preescolar a probar sus habilidades y capacidades, el niño tiene iniciativa para realizar actividades de la vida cotidiana lo cual le genera mucha satisfacción si sus padres o las personas que lo rodean reaccionan negativamente a las preguntas que realizan o a las actividades que emprende, el niño puede pensar que sus acciones son malas, tontas o que están estorbando, esto le va a generar al niño un sentido de culpa sobre las actividades iniciadas

## DESARROLLO MORAL SEGÚN KOLBERG

**Nivel pre-convencional.** En esta etapa el niño obedece para evitar el castigo, sin cuestionar a las personas que tienen el poder de aplicar las normas. Piensa que recibe un castigo por sus acciones “malas”, “la enfermedad significa un castigo”. El desarrollo moral está contenido dentro de la socialización que está orientado culturalmente a los calificativos de bueno- malo, correcto y falso.

Tiene una idea concreta de Dios, le asigna características físicas y humanas.

Las limitaciones en el desarrollo de las capacidades cognitivas de los niños en la primera infancia no les permiten comprender los conceptos abstractos de moralidad; por eso la conducta de los niños es el reflejo de

la moralidad de los padres, adultos y docentes con quienes comparte su ambiente escolar, familiar y social.

## **CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ESCOLAR**

La edad escolar se extiende desde los seis a diez años; es una etapa en la cual el niño aprende sobre el mundo exterior y se hace cada vez más independiente de sus padres. Desarrolla una conciencia o sentido de responsabilidad sobre temas que a ellos les parecen importantes. Entra en contacto con la cultura de su sociedad, través del mundo de la escuela.

### **CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO**

**El peso:** El crecimiento y desarrollo es diferente en cada niño. La distribución de grasa se hace de manera uniforme, a los nueve años hay acumulo de grasa a nivel del abdomen con el fin de ayudar al estirón de la pubertad.

El incremento de peso es de 3 – 4 Kg de peso al año con mayor velocidad en las niñas. El peso muestra una diferencia con el género.

#### **Fórmula para calcular el peso:**

$$\text{Peso: } \text{Edad} \times 3 + 3 \text{ (7 a 15 años)}$$

**La talla:** La talla muestra una diferencia con el género, el incremento de talla es mayor en las niñas. El aumento de talla es en promedio de 5 – 6 cm en el año. A partir de los nueve años ocurre el estirón en las niñas y en los niños a los 11 – 12 años. En general tienen brazos y piernas largas con predominio del tejido muscular sobre el adiposo.

**Cabeza y cara:** La cabeza alcanza el tamaño del adulto, se produce desarrollo de la corteza cerebral. La mielinización se completa alrededor de los siete años. La cabeza representa un 16% de la talla, el perímetro cefálico aumenta lentamente (54 cm a los 12 años).

Aparecen el 1º y 2º molar a los 6-12 años; se inicia el cambio de la dentadura de leche 6-7 años que finaliza a los 12 años. La dentición permanente consta de 28 piezas, 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares y 8 molares. Hay crecimiento de los huesos de la cara por la aparición de la dentición definitiva.

**La visión:** El globo ocular alcanza el tamaño adulto hacia el final de esta etapa. Agudeza visual y visión lateral periférica desarrollada. La agudeza visual alcanza un nivel 20/20 (máximo nivel) a los siete años. La percepción de profundidad aún no está desarrollada en su totalidad.

En Colombia a partir del año 2000 con la Resolución 412 del Ministerio de Salud se inició el tamizaje visual para los niños de 4-11-16 años. En la actualidad el Plan desarrollo de la Salud Pública 2012-2021, adopta el Manual Metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) y establece: desarrollar estrategias, para la promoción de estilos de vida saludable para la salud visual y control de enfermedades visuales prevenibles y tiene como meta identificar los defectos refractivos de los niños entre los dos y ocho años.

**Senos paranasales:** En el escolar hay un crecimiento notorio de los huesos de la cara, todos los senos para nasales están presentes y se continúa el proceso de neumatización, el cual se completa con los senos frontales a los nueve años.

**Sistema respiratorio y cardíaco:** En esta etapa hay desarrollo de los músculos pectorales en ambos sexos. El crecimiento de los senos en las niñas se produce a partir de los ocho años.

La capacidad pulmonar aumenta, la respiración es torácica idéntica a la del adulto en frecuencia y profundidad: la frecuencia respiratoria oscila

entre 17 a 20 respiraciones x min. El corazón sextuplica su peso a los nueve años y alcanza tamaño del adulto. La frecuencia cardíaca oscila entre 100 – 85 x minuto. La presión arterial se evalúa de acuerdo con las tablas según talla, sexo y edad.

**Capacidad gástrica y vesical:** El abdomen es plano por el desarrollo de los músculos rectos y oblicuos. El aparato digestivo y renal posee un desarrollo máximo. La capacidad gástrica es de 500 ml. y la capacidad vesical es: 350 ml – 470ml.

**Sistema inmunológico:** A partir de los siete años se produce un aumento de la capacidad inmunitaria, esto hace al niño más resistente a las enfermedades. Los niños presentan un aumento de tamaño de los ganglios (tejido linfóide), estos son posibles de palpar al examinarlos. Las amígdalas y las adenoides aumentan de tamaño.

**Desarrollo óseo y muscular:** Aparecen los núcleos de osificación que dan origen al crecimiento del tejido definitivo. Hay variaciones en el crecimiento óseo que dependen del género, la maduración ósea en las niñas es más rápida que en los niños. El dolor muscular es frecuente en las noches debido a que el desarrollo óseo es más rápido que el muscular. La constitución corporal cambia, la masa muscular aumenta, los huesos se hacen más fuertes y el niño es capaz de realizar actividades físicas que requieran más fuerza y destreza

## ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO 3 EN LA VALORACIÓN DEL NIÑO DE 6 -7 AÑOS

### EVALUACIÓN DE LA MOTRICIDAD GRUESA

**Tabla 24.** Parametros de evaluación motricidad gruesa

<b>12. 6 a 7 años</b>
<b>72 meses y 1 día a 84 meses y 0 días</b>
34. Mantiene el equilibrio en la punta de los pies con los ojos cerrados
35. Realiza saltos alternados en secuencia. (ej. jugar rayuela)

36. Realiza alguna actividad de integración motora (montar en bicicleta, nadar etc.)
--

Fuente: Escala Abreviada del Desarrollo 3 Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

El escolar realiza saltos y recoge un objeto sin caerse. Tiene coordinación de los movimientos. Salta obstáculos sin perder el equilibrio. Arroja y recibe la pelota con precisión. Salta la cuerda, conserva su equilibrio. Sube y baja escaleras solo sin dificultad ni apoyo.

Entre los seis y los once años, jugar es tan importante como estudiar. Dado que los juegos tienen reglas, estimulan que los niños y niñas aprendan a organizarse y auto-controlarse, y a que descubran la importancia de las normas sociales y la justicia. Los juegos exigen movimiento y rapidez de reacción, de modo que desarrollan la motricidad, los reflejos y la inteligencia. Muchos juegos implican interactuar, de modo que ejercitan la amistad y forman capacidades de liderazgo, creatividad y cooperación.

## EVALUACIÓN DE LA MOTRICIDAD FINA

**Tabla 25.** Parametros de evaluación motricidad fina

<b>12. 6 a 7 años</b>
<b>72 meses y 1 día a 84 meses y 0 días</b>
34. Copia de una figura de puntos.
35. Puede hacer una figura plegada.
36. Ensarta cordón cruzado (cómo amarrarse los zapatos).

Fuente: Escala Abreviada del Desarrollo 3 Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

Dibuja la figura humana en seis partes: cabeza, tronco, dos brazos, dos piernas. Puede copiar un rombo de la muestra. Copia figuras con líneas curvas sin ayuda. Hace la pinza con cada dedo. Hace rebotar una pelota y la controla.

## EVALUACIÓN DE PERSONAL SOCIAL

**Tabla 26.** Parametros de evaluación personal social

<b>12. 6 a 7 años</b> <b>72 meses y 1 día a 84 meses y 0 días</b>
34. Manifiesta emoción ante acontecimientos importantes de su grupo social.
35. Reconocimiento de normas o prohibiciones.
36. Reconoce emociones complejas (culpa, pena, etc.).

## EVALUACIÓN DE AUDICIÓN LENGUAJE

**Tabla 27.** Parametros de evaluación audición y lenguaje

<b>12. 6 a 7 años 72 meses y 1 día a 84 meses y 0 días</b>
34. Identifica palabras que inician con sonidos parecidos.
35. Conoce: ayer, hoy y mañana.
36. Ordena una historia y la relata.

Fuente: Escala Abreviada del Desarrollo 3, Gobierno de Colombia Política pública de “Atención Integral de cero a siempre” 2016(7)

La audición y el lenguaje se incrementan de manera notable, de igual manera la comprensión verbal y escrita. Es capaz de leer y escribir un relato y entender el hilo argumental. Le gusta preguntar el por qué, de las cosas, cómo funcionan y las relaciones causa-efecto, le gusta tener nuevos aprendizajes, sobre todo.

## DESARROLLO EMOCIONAL Y SOCIAL

Hogar	Escuela	Barrio
La relación con los padres es la base para enfrentar los desafíos de la socialización	La relación con los padres es la base para enfrentar los desafíos de la socialización	El escolar pertenece a grupos de diferentes características, que pueden convertirse en pandillas
Los niños logran independencia de sus padres	Espera ser aceptado por el grupo de compañeros para realizar actividades comunes, como juegos y deportes	Los amigos, adquieren importancia hasta convertirse en su principal referente social. Sus opiniones, significan mucho, pues van dibujando su autoimagen.
Sabe qué lugar ocupa en su familia. Se interesa por participar en actividades con la familia	Aparecen los sentimientos de solidaridad bondad, lealtad y cooperativismo. Trabaja cooperativamente junto con los demás	En la interacción con amigos, los niños aprenden muchas habilidades sociales, como comunicarse, cooperar, y solucionar problemas.
Actitud crítica y objetiva frente a sí mismo y los que le rodean. Tendencia a la reflexión sobre las cosas que hace.		

## DESARROLLO COGNITIVO DEL ESCOLAR

El aprendizaje es brindado por la familia, la comunidad y la escuela; la familia enseña modelos de conducta mediante la interacción de cada día, la comunidad enseña valores culturales y modos de relacionarse mediante la vida de la calle y los medios de comunicación, la escuela enseña conocimientos y capacidad de convivencia mediante las diversas actividades escolares y los recreos.



## **DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET. OPERACIONES CONCRETAS 6 – 10 AÑOS**

El pensamiento mágico de la etapa anterior es sustituido por el pensamiento lógico y coherente basado en la evidencia. Se empieza a forjar el pensamiento crítico y el niño es capaz de contrastar diferentes opiniones antes de emitir un juicio. Puede obtener información, descubrir, conocer su entorno y establecer relación con las personas que lo rodean.

Entiende los principios de: conservación de la materia (no se crea ni se destruye solo se transforma), clasificación (agrupar objetos de acuerdo con sus semejanzas).

Reversibilidad: entiende la capacidad de los cuerpos para experimentar cambios en su estado físico. Transitividad: Pueden construir mentalmente la relación entre los objetos

De los seis a los ocho años, su pensamiento le permite hablar de lo que no está presente, integrar toda la información que conoce y entender que existen opiniones diferentes a la suya. Considera los puntos de vista de los demás El pensamiento se vuelve más socializado

## **DESARROLLO SOCIAL DEL ESCOLAR SEGÚN ERIKSON**

### **SEIS A DIEZ AÑOS. INDUSTRIOSIDAD VS INFERIORIDAD**

En esta etapa se desarrolla el sentido de la industriosidad o sea el interés por el aprendizaje cognitivo para la iniciación científica y tecnológica, la productividad y la creatividad. Cuando los niños comparan sus propias habilidades con las de sus compañeros, se forman una idea de lo que son ellos. Si el niño no logra mucho éxito, debido a maestros muy rígidos o a compañeros muy negativos, desarrollará entonces un sentimiento de inferioridad o incompetencia. Se valorará por debajo de su potencial real.

Erikson cree que, si se desarrolla una excesiva industriiosidad, habrá un exceso de seguridad de sus capacidades, por lo que difícilmente tolerará las críticas, lo que finalmente le impedirá desarrollar todo lo que aún le falta por aprender

## DESARROLLO MORAL DEL ESCOLAR SEGÚN KOLBERG

### SEIS A DIEZ AÑOS. NIVEL CONVENCIONAL DE MORALIDAD

Se asumen las normas si favorecen los propios intereses. El escolar tiene por objetivo hacer aquello que satisface sus intereses, considerando correcto que los otros también persigan los suyos. Las normas son como las reglas de los juegos: se cumplen por egoísmo. Se entiende que, si uno no las cumple, no le dejarán jugar.

Es un estadio propio del niño y de las personas adultas que afirman: «te respeto si me respetás» «haz lo que quieras mientras no me molestes». Hacer lo correcto significa cumplir las expectativas de las personas próximas a un mismo como su familia. Los mueve el deseo de agradar, de ser aceptados y queridos.

### PROBLEMAS MÁS FRECUENTES EN LA ETAPA ESCOLAR

<b>Problemas de alimentación</b>	Sobrepeso
<b>Problemas de higiene</b>	Caries dental- Pediculosis -Olor fuerte en la sudoración
<b>Problemas escolares</b>	Déficit de atención y el rendimiento académico - Fobia escolar. Deserción escolar
<b>Problemas sociales</b>	Robo. Mentira. Formación de pandillas
<b>Problemas en el hogar</b>	Sobrepotección o rechazo de los padres. Incompatibilidad en el comportamiento y criterio de los padres. Maltrato y abuso sexual. Factor económico.

<b>Problemas de salud</b>	Accidentes y fracturas. Problemas del sistema musculoesquelético. Problemas visuales. Problemas auditivos.
---------------------------	--

Fuente: OMS, 2010.

## **CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ADOLESCENTE Y ADULTO JOVEN**

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 18 años. Cada uno de los gobiernos establece los límites de las edades de la adolescencia y juventud de acuerdo con las políticas de atención en salud que rijan en el momento, pero de igual manera se trata de unas etapas de transición muy importantes en la vida del ser humano, que se caracterizan por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios. Es la etapa en la cual el individuo adquiere la capacidad de reproducirse, transita desde los patrones psicológicos de la niñez a los de la vida adulta y consolida su independencia económica.

Más del 30% de la población colombiana está representada por adolescentes y jóvenes entre los 10 y 29 años, que necesitan de unas condiciones adecuadas para desarrollar su potencial físico, intelectual, emocional, espiritual, social y artístico; condiciones que se deben ofrecer desde la esfera biológica, psicológica, socioeconómica y cultural, dentro de una perspectiva de género y equidad.

A pesar de que la adolescencia y la juventud son consideradas los períodos más sanos de la vida humana, al integrar los factores biológicos, psicológicos y sociales cada día son visualizados una serie de problemas de salud a los que se debe enfrentar esta población y que limitan su desarrollo sano e integral.

Es así como en Colombia en el año 1989 el Ministerio de Salud inicia el programa de atención integral al adolescente dando los lineamientos técnicos y administrativos para responder a las necesidades de atención en salud auspiciados por las Naciones Unidas.

En el año 2000 el Ministerio de Salud inicia la realización de normas y guías para la detección temprana de las alteraciones de desarrollo del joven de 10 a 29 años con el fin de estandarizar y mejorar los servicios de atención al adolescente y el joven en el marco de la resolución 412.

En el año 2006 mediante el Decreto 1011 el Ministerio de Protección Social elabora un modelo de atención y se obliga a las entidades prestadoras de servicios de salud la implementación del Modelo de Servicios Amigables de Salud para Adolescentes y Jóvenes, con el fin de implementar acciones de promoción de la salud y prevención de los problemas que se generan en esta etapa del desarrollo enfatizando en la salud sexual y reproductiva.

A partir del año 2016 el Ministerio de Salud y Protección Social implementa la Política de atención integral en salud definida por el Modelo de Atención Integral de Atención en Salud –MIAS– ubicando dentro del curso de la vida a la juventud en las edades de 12 a 17 años y a la Juventud en las edades de 18 a 28 años, otorgando gran énfasis en la atención y educación para la salud sexual y reproductiva, prácticas de cuidado para la salud, promoción del ejercicio, prácticas saludables de alimentación y salud mental del adolescente y joven entre otras.

Es importante mencionar la participación del profesional de enfermería en quien reposara buena parte de la responsabilidad de estos programas de atención, educación y promoción de la salud a este grupo de edad, siendo importante la preparación para intervenir en cualquier escenario y dar respuesta a las necesidades de la población adolescente y joven colombiana.

## **CIFRAS QUE REVELAN EL ESTADO DE LA POBLACIÓN JOVEN COLOMBIANA**

El 30 % de la población colombiana está representada por adolescentes y jóvenes entre 10 y 29 años, siendo un alto porcentaje vulnerable ya que procede de estratos económicos menos favorecidos o en situaciones de riesgo, que se ven reflejadas en las cifras de embarazos tempranos, delitos sexuales, suicidios, muertes accidentales y otros.

La violencia interpersonal se ubica en Colombia como causa de muerte, con uno de los porcentajes más altos a nivel mundial para los jóvenes entre 10 y 24 años.

Los problemas de salud mental tienen un impacto cada vez mayor en la salud de los jóvenes colombianos. Los trastornos depresivos y de ansiedad son factores de riesgo de pérdida de la salud en los jóvenes entre 10 y 24 años. Incluso, en el grupo de 10 a 14 años, los niños colombianos pierden casi tantos años de buena salud por depresión como lo hacen por anemia, que es el principal factor de riesgo para la pérdida de salud en ese grupo etario. (Diario El Espectador, diciembre 2017).

Según las Estadísticas Vitales del DANE, en Colombia, desde el año 2008 hasta el año 2014, nacieron 4'729.258 de niños y niñas, siendo el 23,4% hijos de madres con edades entre los 10 y los 19 años, esto es, 1'107.144 niñas y niños; de este número, el 4,1% corresponde a madres con edades entre los 10 y 14 años de edad. (Elaborado por: Observatorio del Bienestar de la Niñez del ICBF Fuente: DANE – Estadísticas Vitales).

## **PROGRAMAS Y POLÍTICAS DE SALUD A NIVEL NACIONAL**

El modelo de Servicios de Salud Amigables para Adolescentes reglamentado a partir del Plan Nacional de Salud Pública (Decreto 3039 de 2007), propone prolongar el proceso ya iniciado y desarrollado en los servicios de salud del país, a la vez que resume, elabora, consolida y presenta un modelo de atención para adolescentes y jóvenes basado en

las propuestas, logros y dificultades vividos en los campos de la salud sexual y reproductiva y del trabajo con las y los adolescentes y jóvenes en el país, durante un poco más de veinticinco años, programa que en la actualidad es obligatorio para todos los entes que presten servicios de salud a la comunidad.

## **¿QUÉ ES LA ADOLESCENCIA?**

La adolescencia es una etapa del ciclo vital del desarrollo humano que se caracteriza por el crecimiento y maduración biológica, fisiológica, psicológica y social del individuo, su inicio lo marca la capacidad biológica de reproducirse y su final la capacidad social de reproducirse.

### **ADOLESCENCIA TEMPRANA O INICIAL DE 10 a 13 AÑOS**

En esta etapa el adolescente se ajusta a los cambios puberales, se encuentra ambivalente sobre separarse de sus padres o no y prefiere socializar con pares del mismo sexo. Conserva un pensamiento concreto con planes hacia el futuro vagos. Se inicia la curiosidad sexual a través de la masturbación. Se centra mucho en sí mismo y explora que tan rígido o flexible es el sistema moral de sus padres o figuras de autoridad.

### **ADOLESCENCIA MEDIA 14 a 16 AÑOS**

En este período, hay un distanciamiento afectivo con los padres. Explora diferentes imágenes para expresarse y para que lo reconozcan en la sociedad, a sí mismo, adopta diversos roles de adultos. Socializa con pares de diferente sexo e inicia actividad sexual. Se fascina por la capacidad de pensar diferente y descubrir la abstracción de nuevos conceptos. El riesgo de vincularse con actividades colectivas que suplan su necesidad de encontrar identidad y reconocimiento social y cultural es mayor durante esta etapa.

## ADOLESCENCIA FINAL O TARDÍA 17 a 21 AÑOS

El adolescente es independiente y capaz de integrar su imagen corporal con su identidad o personalidad. Establece relaciones que se basan en el cuidado y respeto y la autonomía e intimidad. Prefiere relaciones sociales más con individuos que con grupos o colectividades. Define planes y metas específicas viables y reales. Es capaz de abstraer conceptos, define su sistema de valores e ideología.

## ADULTO JOVEN 22 a 28 AÑOS

Durante esta etapa ya se han consolidado los cambios físicos y el adulto joven asume su cuerpo y su sexualidad como parte de su identidad y personalidad. Se preocupa por establecer una relación de pareja duradera, se integra a la vida laboral, ejerciendo una profesión u oficio.

## DESARROLLO PSICOLÓGICO EN LA ADOLESCENCIA

El desarrollo de su personalidad dependerá de cómo el individuo se haya estructurado en las etapas preescolar y escolar y de las condiciones sociales, familiares y ambientales que se les ofrezcan. Los cambios más notorios en la adolescencia se encuentran en diferentes esferas:

**Estado emocional.** Se presentan cambios inesperados de humor, reacciones imprevistas y descontroladas, agresividad, abandono de la casa u hogar.

**La identidad personal.** Hay una búsqueda de sí mismo, el descubrimiento de valores, oscilación entre sentimientos de superioridad e inferioridad.

**La autoafirmación afirmación del yo.** El adolescente tiene una confianza excesiva en sus ideas (piensa que a él no le va a pasar ningún problema o adversidad).

**El egocentrismo en sus conductas** se refiere al permanente deseo de llamar la atención.

**Lenguaje.** Hay un incremento del dominio del lenguaje y la comunicación, les encanta la discusión y defender la opinión contraria.

**Memoria.** Hay un aumento de la memoria significativa y la capacidad en la aplicación en los conocimientos científicos y los conocimientos no funcionales.

## **EL ESTIRÓN EN LA ADOLESCENCIA, CRECIMIENTO**

Está caracterizado por un rápido crecimiento del esqueleto, el aumento de la talla en el **periodo del estirón** que dura un promedio de 3 años es de 20 cm en la mujer y unos 23 cm en el de varón.

Es seguida por una desaceleración del crecimiento lineal, hasta que se detiene por la fusión de las epífisis de los huesos largos como consecuencia hormonal.

El crecimiento corporal no es homogéneo, los pies y las manos crecen antes que las piernas y los antebrazos, y éstos lo hacen antes que los muslos y los brazos. La cadera crece antes que los hombros y el tronco. El 25 % de la estatura final de una persona se logra durante la adolescencia.

## **EL AUMENTO DE PESO – COMPOSICIÓN CORPORAL EN LA ADOLESCENCIA**

En los jóvenes hay un aumento promedio de peso esta entre 5,5 a 10,5 Kg. por año. El aumento de peso puberal viene a representar el 50% del peso ideal del individuo adulto. En las niñas se deposita grasa más rápido que los varones, con predominio en miembros superiores, tronco y parte superior del muslo, mientras que los varones en el crecimiento rápido pierden grasa en los miembros y el tronco. En el periodo de crecimiento los hombres tienen hasta un 16 % de su peso en grasa, las mujeres un 18 % del peso es grasa la cual aumenta hasta un 25% y en los hombres disminuye 3-5 %.



En la piel se presentan cambios a nivel de la dermis tanto en los hombres como en las mujeres, en los folículos pilo sebáceos se presenta en la cara acné que en algunos jóvenes se convierte en un problema que atenta contra la autoestima.

Hay un notorio aumento del tejido muscular, mayor fuerza, resistencia e incremento en el metabolismo basal. El aumento de tamaño de los músculos va acompañado de un incremento en la fuerza, siendo mucho más notable en el varón que en la mujer, debido a cambios estructurales y bioquímicos de las células musculares, producido por la hormona sexual masculina.

## **CAMBIOS EN EL SISTEMA ÓSEO EN LA ADOLESCENCIA**

De todo el calcio corporal, el 50% es adquirido durante la pubertad por la mujer y 50 a 75% por el hombre. Al término de la pubertad hombre tiene 50% más de calcio corporal total que las mujeres. El grosor del hueso aumenta antes que el aumento en contenido mineral, por esta razón el adolescente tiene un riesgo de fractura. Los requerimientos diarios de calcio de los 11 a 24 años son 1200-1500 mg diarios.

## **CARACTERÍSTICAS DE LA MADURACIÓN FÍSICA**

### **LA CABEZA**

La cabeza aumenta poco en tamaño, pero la cara toma aspecto de adulto, por el aumento mandibular, muy evidente en el varón y por los cambios en la nariz.

Bajo las influencias de los andrógenos se establece también una diferencia en la parte anterior del cartílago tiroideos y las cuerdas vocales en los varones, pues tienen el triple de longitud que en las niñas, por esta razón la voz luce destemplada transitoriamente.

Al final de la adolescencia se completan 32 piezas dentales. De los 10 a los 12 años erupcionan los primeros y segundos premolares. De los 6-7 años erupcionan los primeros molares De los 11 a los 13 años erupcionan los segundos molares De los 9- 12 años salen los caninos y por último los terceros molares o muelas del juicio que erupcionan entre los 17 y 21 años.

## **CORAZÓN Y PULMONES**

La masa del corazón aumenta dos veces antes del crecimiento de los espacios interiores de las arterias, venas y vasos sanguíneos, aumentando así la presión sanguínea, por lo que aparecen palpitaciones mareos, dolores de cabeza y fatiga. El tamaño del corazón de los varones aumenta más que el de las mujeres, lo mismo que los pulmones, teniendo los varones mayor capacidad vital y respiratoria y los valores más altos en la presión sistólica. En el varón, el número de glóbulos rojos y la cantidad de hemoglobina aumentan en la adolescencia. Este fenómeno es producido por el estímulo de la testosterona sobre la médula ósea.

## **SIGNOS VITALES**

La frecuencia cardiaca oscila entre 60 - 80 pulsaciones /min.

La tensión arterial debe ser evaluada de acuerdo con el género, para la talla y la edad una cifra aproximada para los 11 a 12 años sería 105 /70 mmHg y de 13-15 años 113/70 mmHg.



Respiración 12-20 x min.

## **MADURACIÓN SEXUAL EN LOS ADOLESCENTES**

La adrenarquía es un período que se produce de los 6 a los 8 años, se caracteriza por la liberación de andrógenos los cuales producen en el muchacho(a) un cambio del olor axilar y el inicio de la salida del vello púbico y axilar.

La gonadarquía se produce de los 8 a los 10 años, se caracteriza por: liberación de LH y FSH y la hormona del crecimiento, aumento del tamaño testicular, aumento de la testosterona, crecimiento de genitales externos y aparición de los caracteres sexuales secundarios.

### ACCIONES HORMONALES EN EL DESARROLLO PUBERAL

Hormonas		
FSH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maduración folículo ovárico.</li> <li>• Produce estrógenos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espermatogénesis</li> <li>• Crecimiento testicular</li> <li>• Producción de testosterona</li> </ul>
LH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimula ovulación</li> <li>• Producción progesterona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de la testosterona</li> </ul>
Estrógenos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de mamas, útero, clítoris vagina, sensibilización y distribución grasa</li> <li>• Cierre zonas de crecimiento oseo Cintura pelviana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ginecomastia puberal</li> <li>• Crecimiento óseo</li> <li>• Crecimiento estatura</li> </ul>
Progesterona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo mamario endometrio</li> </ul>	
Testosterona		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento genital</li> <li>• Vello facial, púbico y axilar</li> <li>• Acné</li> <li>• Desarrollo muscular</li> <li>• Crecimiento óseo</li> <li>• Cierre epífisis</li> <li>• Estimula secreción glándulas sebáceas</li> <li>• Aumento de la libido</li> </ul>

<b>Andrógenos Suprarrenales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vello pubiano</li> <li>• Vello axilar</li> <li>• Acné</li> <li>• Crecimiento lineal</li> <li>• Olor axilar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento lineal</li> <li>• Vello pubiano</li> <li>• Acné</li> <li>• Vello axilar</li> <li>• Olor axilar</li> </ul>
---------------------------------	--	--

## SECUENCIA DE LOS EVENTOS PUBERALES EN EL VARÓN Y LA MUJER

Secuencia de los eventos puberales en el varón	Secuencia de los eventos puberales en la mujer
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de volumen testicular</li> <li>• Estirón puberal</li> <li>• Crecimiento del pene y el escroto</li> <li>• Vello pubiano</li> <li>• Cambio de voz</li> <li>• Vello Axilar</li> <li>• Espermaquia</li> <li>• Disminución de la velocidad del crecimiento</li> <li>• Vello corporal</li> <li>• Aumento masa muscular</li> </ul>	<p>Telarquia</p> <p>Estirón puberal</p> <p>Vello púbico</p> <p>Aumento areola mamaria</p> <p>Vello axilar</p> <p>Menarquia</p> <p>Disminución de la velocidad del crecimiento</p> <p>Aumento de la masa grasa</p>

Fuente: Tanner 1962

## GRADOS TANNER DE DESARROLLO DEL GENITAL Y VELLO PUBIANO EN EL VARÓN

GRADO	GENITAL	VELLO PUBIANO
<b>I</b>	Los testículos, escroto y pene tienen características infantiles.	<b>Grado I</b> , o prepuberal, no existe vello de tipo terminal.

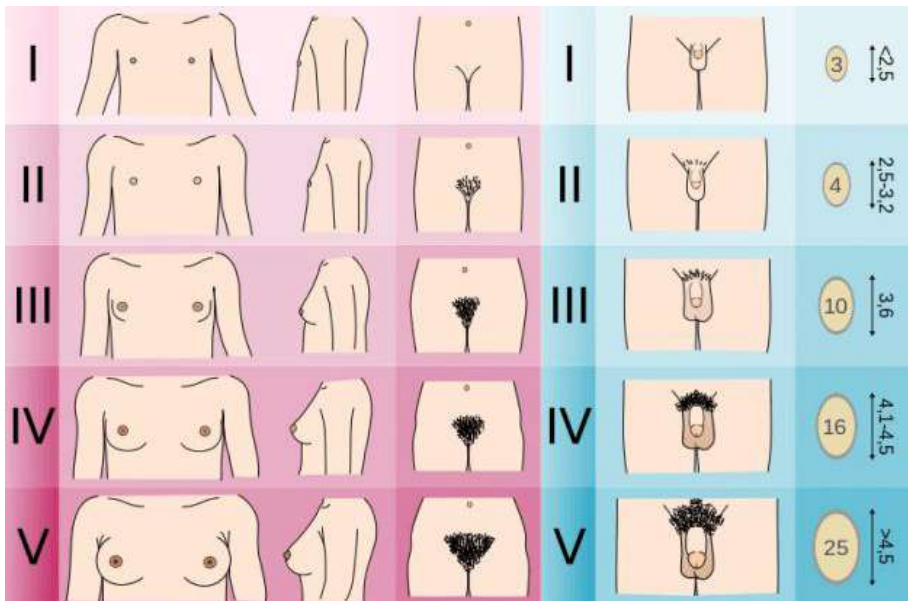
<b>II</b>	El pene no se modifica, mientras que el escroto y los testículos aumentan ligeramente de tamaño; la piel del escroto se enrojece y se modifica su estructura, haciéndose más laxa; el tamaño testicular alcanza un diámetro mayor superior a 2,5 cm	Existe crecimiento de un vello suave, largo, pigmentado, liso o levemente rizado en la base del pene en el hombre.
<b>III</b>	Se caracteriza por testículos y escroto más desarrollados (testículos de 3,3 a 4 cm); el pene aumenta en grosor.	Se caracteriza por pelo más oscuro, más áspero y rizado, que se extiende sobre el pubis en forma poco densa.
<b>IV</b>	Hay mayor crecimiento peneano, con aumento de su diámetro y desarrollo del glande, los testículos aumentan de tamaño (4,1 a 4,5 cm) y el escroto está más desarrollado y pigmentado.	El vello tiene las características del adulto, pero sin extenderse hacia el ombligo o muslos.
<b>V</b>	Los genitales tienen forma y tamaño semejantes a los del adulto, largo testicular mayor de 4,5 cm.	El vello pubiano es de carácter adulto con extensión hacia la cara interna de muslos. Posteriormente, en el varón el vello se extiende hacia el ombligo.

Fuente: Tanner, 1962.

### GRADOS TANNER DE DESARROLLO DEL GENITAL Y VELLO PUBIANO EN LA MUJER

GRADO	GENITAL	VELLO PUBIANO
<b>I</b>	<b>Grado I:</b> o prepuberal, no hay tejido mamario palpable, sólo el pezón protruye, la areola no está pigmentada.	<b>Grado I,</b> o prepuberal, no existe vello de tipo terminal.
<b>II</b>	Se palpa tejido mamario bajo la areola sin sobrepasar ésta. Areola y pezón protruyen juntos, con aumento de diámetro areolar. Es la etapa del botón mamario.	Existe crecimiento de un vello suave, largo, pigmentado, liso o levemente rizado o a lo largo de labios mayores en la mujer.

<b>III</b>	Se caracteriza por crecimiento de la mama y areola con pigmentación de ésta; el pezón ha aumentado de tamaño; la areola y la mama tienen un solo contorno	Se caracteriza por pelo más oscuro, más áspero y rizado, que se extiende sobre el pubis en forma poco densa.
<b>IV</b>	Existe mayor aumento de la mama, con la areola más pigmentada y solevantada, por lo que se observan tres contornos (pezón, areola y mama).	El vello tiene las características del adulto, pero sin extenderse hacia el ombligo o muslos.
<b>V</b>	La mama es de tipo adulto, en la cual sólo el pezón protruye y la areola tiene el mismo contorno de la mama.	El vello pubiano es de carácter adulto con extensión hacia la cara interna de muslos.



Fuente: Adaptado de Tanner, 1962.

## TEORÍA DEL DESARROLLO MORAL DE KOLBERG EN LA ADOLESCENCIA NIVEL CONVENCIONAL DE MORALIDAD ESTADIOS 3 Y 4

Lo correcto es comportarse de acuerdo con lo que esperan los pares en la sociedad para obtener la aprobación dentro del “grupo”. En las relaciones interpersonales son importantes la lealtad, la confianza, el respeto, la gratitud.

En este estadio las expectativas de los que nos rodean ocupan un puesto importante. Nos mueve el deseo de agradar, de ser aceptados y queridos. Desean hacerse amar, pero se dejan llevar por los valores del grupo, las modas, lo que dicen los medios de comunicación.

Para Kohlberg el adulto joven se encuentra en la etapa del desarrollo moral cuya esencia está en función de la experiencia, sólo se alcanza este nivel después de los 20 años porque para que las personas reevalúen y cambien sus criterios de lo que es correcto y justo requieren de experiencias que lleven al individuo a volver a pensar como las que puede tener el joven cuando está en la universidad (cuando entra en conflicto por confrontar los valores) o cuando debe responder por el bienestar de otra persona como por ejemplo un hijo.

## TEORÍA DE ERIKSON EN EL DESARROLLO SOCIAL DEL ADOLESCENTE

Integridad emocional, cognitiva, psicosocial y sexual				
Psicosexual	Ideológica	Profesional	Cultural y religiosa	Psicosocial
Encontrar sentimientos de confianza y lealtad en el amor	Asumir un conjunto de valores que muestran su ideología	Selección de una profesión, futuro profesional	Consolidar su experiencia cultural y religiosa fortaleciendo el sentido espiritual	Inserción en movimientos o asociaciones de tipo social

<b>IDENTIDAD PERSONAL O CONFUSIÓN DEL ROL</b>
Confusión del rol en caso de no encontrar la Integridad en ninguno de los aspectos
<b>ADULTO JOVEN INTIMIDAD VS AISLAMIENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La intimidad es la fuerza que lleva al joven adulto a confiar en alguien como compañero en el amor y en el trabajo, integrarse en afiliaciones sociales concretas y desarrollar la fuerza ética necesaria para ser fiel a esos lazos, que al mismo tiempo imponen sacrificios y compromisos significativos.</li> <li>• El aislamiento afectivo, es el distanciamiento o la exclusividad que se expresa en el individualismo y egocentrismo sexual y psicosocial, individual o los dos.</li> <li>• Un justo equilibrio entre la intimidad y el aislamiento fortalece la capacidad de la realización del amor y el ejercicio profesional.</li> </ul>

Fuente: Bordignon, Nelso Antonio. El desarrollo psicosocial de Eric Erikson.

### TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET EN LA ADOLESCENCIA

Analiza y reflexiona sobre lo que piensa él y los demás		Capacidad de formular, probar y evaluar hipótesis
Puede predecir la conducta ajena	Pensamiento abstracto etapa final del desarrollo cognoscitivo.	Los adolescentes pueden pensar en términos abstractos, sacar conclusiones lógicas de unas observaciones
Su pensamiento se caracteriza por la adaptabilidad y flexibilidad. Se interesa por los temas sociales	Los conceptos e ideas abstractas junto con sus conocimientos los aplica para formular acciones	El pensamiento deductivo lo lleva a orientarse hacia el futuro, a pensar en sí mismo y en la sociedad y a cuestionar los principios



Los adultos jóvenes, saben que lo que hace hoy tendrá consecuencias mañana y que debe proyectarse a lo largo de la vida y no a dos o tres años.		
---	--	--

Fuente: Piaget, J. La psicología de la inteligencia. Barcelona: Editorial Crítica, 1999.

### FACTORES DE RIESGO EN LOS DIFERENTES AMBIENTES FRECUENTADOS POR EL ADOLESCENTE Y JOVEN

Ambiente Social	Escuela	Familia	Pares	Individuales
Pobreza, violencia	Vandalismo escolar	Baja escolaridad padres	Aislamiento social	Baja autoestima
Ambientes de riesgo	Ausentismo	Disciplina inconsistente		Déficit intelectual
Grupos armados Vínculo pobre con los padres			Participación en cultura juvenil de riesgo	Aventurerismo
Drogas	Mal rendimiento académico	Disfunción familiar		Ausencia de habilidades sociales
TICS		Factores socio-económicos	Percepción de amenaza	Trastornos de la personalidad o la conducta
Falta de oportunidades	Ambiente hostil	Escaso o excesivo control		Abuso, maltrato
Discriminación		Escasa o excesiva afectividad	Rechazo de los pares	Maduración asincrónica
Ausencia de seguro de salud		Violencia intrafamiliar	Amigos modelos negativos	Intento de suicidio

Fuente: Pediatría íntegra. Asociación Española de Pediatría extrahospitalaria y atención primaria

## FACTORES PROTECTORES EN LOS DIFERENTES AMBIENTES FRECUENTADOS POR EL ADOLESCENTE Y JOVEN

Ambiente social	Escuela	Familia	Pares	Individuales
Calidad de sistemas escolares	Buen rendimiento	Vínculo parental	Pares de bajo riesgo	Espiritualidad/ religiosidad
Redes de apoyo informal		Presencia de ambos padres		Valores pro sociales
Buenas relaciones con adultos	Vínculo con escuela		Expectativas y valores parentales	
Adultos significativos	Participación familiar en escuela	Modelos de conducta adecuados		Buena relación
Modelos adecuados	Políticas escolares		Modelos de conducta adecuados	
Comunidades seguras Legislación		Políticas escolares		Modelos de conducta adecuados

Fuente: Terapia psicológica 2011, vol. 29, N° 1, 85-9.5

## HISTORIA DE SALUD DEL ADOLESCENTE

### I. Datos de identificación del adolescente

### II. Anamnesis:

- 1. Antecedentes personales:** hechos de la vida que tengan influencia con el comportamiento actual, nacimiento, aspectos psicosociales, amigos, familia, valores, noviazgo, logros y dificultades.

2. **Antecedentes patológicos**
3. **Esquema de vacunación**
4. **Antecedentes escolares:** desarrollo escolar, logros y problemas como deserción interacción con compañeros, docentes.
5. **Antecedentes laborales:** edad de inicio, si el trabajo es familiar o independiente, horario, razones, condiciones físicas y emocionales del trabajo.
6. **Entorno social:** pares, hábitos. actividades sociales recreativas, deportivas, tiempo libre, participación en pandillas, trato con los amigos, novia o novio, lo que piensa la familia del medio donde él se desenvuelve. Hábitos alimenticios, sueño, uso de tabaco alcohol y drogas.
7. **Antecedentes ginecológicos/urológicos:** desde la aparición de los caracteres sexuales secundarios, en las adolescentes, la menstruación, ritmo, trastornos, la presencia de dolor, flujos, ETS, tratamientos. Embarazos, abortos, procedimientos realizados. En los jóvenes, se consideran desde la aparición de los caracteres sexuales secundarios, el inicio de las poluciones, ETS y los tratamientos recibidos. Es importante la información sobre uso de métodos anticonceptivos, frecuencia, creencias en torno a éstos, e información recibida.
8. **Antecedentes sexuales:** edad de Inicio de relaciones sexuales, frecuencia, los problemas presentados; orientación sexual, el tipo y número de compañeros sexuales, métodos de planificación. Abuso sexual.
9. **Aspectos psico emocionales:** cómo se siente el adolescente con el mismo, su imagen corporal su proyecto de vida, evaluar estados de depresión o de suicidio.
10. **Antecedentes familiares:** información de la familia en sus antecedentes patológicos, hábitos de convivencia uso de alcohol, drogas, violencia intrafamiliar, formas de diversión y alimentación entre otros.
11. **Descripción entorno familiar y económico:** condiciones socioeconómicas, con quienes convive, escolaridad de la familia condiciones laborales, protección social. Es importante utilizar la escala de APGAR familiar.

### III. Examen físico

Exploración del aspecto general. Medición antropométrica y de desarrollo. Valoración del estadio de Tanner. Examen por sistemas. Enseñanza de autoexamen de mama. Enseñanza de autoexamen testicular.

### IV Exámenes de laboratorio

Hemoclasificación, hemoglobina y hematocrito. Colesterol HDL. Pruebas para ITS, VIH / Sida, citología cérvico vaginal.

## INMUNIZACIONES EN LA ADOLESCENCIA Y JUVENTUD

**Tabla 28.** Inmunización según edad para población adolescente y joven

Edad	Vacuna	Dosis	Enfermedad que Previene
Niñas escolarizadas de 4° grado de básica primaria y no escolarizados que hayan cumplido 9 años	Virus del Papiloma Humano VPH	1ra fecha elegida 2da 6 meses después de la 1° dosis 3ra después de 60m de la 1° dosis	Cáncer de cuello uterino
Mujeres en edad fértil (MEF) entre los 10 y 49 años	Toxoide tetánico y diftérico del adulto (Td)	5 dosis: Td1: dosis inicial Td2: al mes de Td1 Td3: a los 6 meses de Td2 Td4: al año de Td3. Td5: al año de la Td4 Refuerzo c/10 años	Difteria-Tétanos-Tétanos neonatal
Hasta los 17 años para los jóvenes que no hayan tenido refuerzo a los cinco años	MMR	Un refuerzo	Sarampión Rubeola y Parotiditis

Adolescentes y jóvenes en zonas endémicas	Fiebre amarilla	Una dosis	Fiebre amarilla
Gestantes	Influenza estacional	Una dosis a partir de la semana 14 de gestación	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la Influenza
	TdaP (Tétanos-Difteria- Tosferina acelular)	Dosis única a partir de la semana 26 de gestación en cada embarazo	Tétanos neonatal, difteria y tosferina al recién nacido.

Fuente: Ministerio de Salud-Colombia.

## PROBLEMAS QUE SE PUEDEN DETECTAR A LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

**Exploración del aspecto general.** Apariencia salud –enfermedad, acné, actitud negativa o colaboradora .

**Medidas antropométricas.** Talla baja, hipotiroidismo, cálculo de IMC. Sobrepeso, trastornos del apetito.

**Toma de signos vitales.** Descartar hipertensión.

**Valoración grados Tanner de desarrollo:** Pubertad precoz. Aparición de cualquier carácter sexual secundario. Antes de ocho años mujer. Antes de nueve años hombre.

**Pubertad retrasada.** Falta de botón mamario a los 14 años. Diferencia mayor a cuatro años entre primer signo puberal y menarquía.

**Hipogonadismo.** Se presenta cuando las glándulas sexuales masculinas (los testículos) y en la mujer los ovarios producen poca o ninguna hormona.

## INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN

- Al final de la consulta, igualmente se debe entregar material de lectura y sugerencias que traten los siguientes temas:
- Crecimiento y desarrollo normal en cada etapa de la adolescencia (temprana, media y tardía).
- Autocuidado de la salud.
- Hábitos saludables.
- Higiene personal.
- Hábitos de alimentación y nutrición.
- Salud oral.
- Recreación, deporte, ocio productivo.
- Prevención de accidentes.
- Violencia juvenil.
- Salud mental.
- Violencia sexual sexualidad.
- Prevención al uso y abuso de sustancias psicoactivas y tabaco.

## RECOMENDACIONES GENERALES PARA PESAR (15)

- Calibrar la báscula antes de cada medición.
- Identificar discapacidad en las personas que impidan la medición correcta.
- Tomar la medición en ayunas.
- Solicitar a la persona evacuar la vejiga antes de la medición.
- Retirar exceso de ropa o accesorios (chaquetas, zapatos, gorras, entre otros).
- Retirar objetos pesados de los bolsillos (llaves, monedas, entre otros).
- Pesar a la persona a la misma hora todos los días si es posible.
- Acompañar a niños y personas en situación de discapacidad para evitar caídas
-

## CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Después de leer la unidad correspondiente al crecimiento y desarrollo del niño en las diferentes etapas del desarrollo, responda el cuestionario de preguntas y autoevalúe sus conocimientos.

1. A continuación, encontrará una lista de palabras. Usted debe asociarlas con Crecimiento (C) o Desarrollo (D). Coloque enfrente C o D de acuerdo con lo enseñado.

Peso	_____	Coger la cuchara	_____
Lenguaje	_____	Talla	_____
Perímetro cefálico	_____	Orinar en bacinilla	_____
Caminar	_____		

2. ¿Cuál es el nombre de las etapas del Crecimiento y Desarrollo en la edad Pediátrica?

---



---

3. Enumere de 1 a 7 los pasos que sigue el niño en condiciones de normalidad para el desarrollo de la motricidad gruesa

Se sienta	_____	Da pasos	_____
Se para	_____	Sostiene la cabeza	_____
Levanta la cabeza	_____	Gatea.	_____
Se voltea	_____		

4. La respiración en el lactante debe ser tomada en un minuto completo, la razón es, señale la respuesta correcta:

- A. Los músculos intercostales tienen escaso desarrollo
- B. El niño es muy inquieto y se mueve mucho

- C. La respiración es diafragmática
- D. La respiración es irregular

5. Niño de 8 meses se encuentra hospitalizado en la sala de Pediatría para descartar un problema metabólico. Usted encuentra los siguientes signos vitales: Frecuencia Respiratoria de 25 respiraciones x minuto, Frecuencia Cardíaca de 114 x minuto. Con este resultado la conducta más indicada es:

- A. Llamar a otra compañera para que verifique el resultado
- B. Reportar al médico las cifras para que valore al niño
- C. Decirle a la instructora para que le ayude a tomar la conducta
- D. Anotarla en el registro de los signos vitales

Isabel es niña de 3 años 9 meses es llevada a control de crecimiento y desarrollo. La madre le cuenta a la enfermera que la niña avisa para hacer deposición, pero todavía se orina en la cama, juega todo el día y se coloca la ropa y los collares de la mamá. Sus signos vitales fueron: F.C 125 x min, FR 25xm. T 36.8°C Perímetro cefálico 49cm. Tiene 12 piezas dentales y la mamá cuenta que se cepilla todos los días.

6. En el siguiente cuadro usted debe determinar cómo encuentra la niña (Isabel) de acuerdo con la etapa del desarrollo.

Ítem a valorar	Adecuado	Alterado	Si la respuesta es alterada, usted debe colocar lo que es correcto
Perímetro cefálico			
Frecuencia cardiaca			
Frecuencia respiratoria.			
Cavidad oral			
Hábitos de eliminación			



<b>Desarrollo social</b>			
--------------------------	--	--	--

7. Juan tiene 4 años es llevado al crecimiento y desarrollo. Tiene las siguientes medidas antropométricas: peso para la talla en desviación estándar -1 en talla para la edad en desviación estándar 0+1, luce delgado, se muestra un poco temeroso durante la consulta, la mamá refiere que el niño conversa solo con sus juguetes y con sus amiguitos pero no le gusta compartir los juguetes con ellos, hay que rogarle para que coma y en la noche en ocasionalmente le toca acompañarlo un rato porque le da miedo a la oscuridad. Al final de la consulta la intervención adecuada sería:

- A. Darle una remisión para valoración nutricional
- B. Enviarlo donde el psicólogo para que le de pautas a la madre sobre los miedos del niño
- C. Cita de control para crecimiento y desarrollo de acuerdo con el protocolo de la Institución
- D. Darle una cita con el pediatra para que le realice una revisión

8. De acuerdo con las características del niño en la etapa escolar usted debe colocar verdadero o falso de acuerdo con su criterio.

A. A partir de los 10 años empieza el estirón en las niñas ( )	
B. La dentición permanente consta de 24 piezas dentales ( )	
C. La frecuencia cardíaca oscila entre 70 y 85 pulsaciones x minuto ( )	
D. La frecuencia respiratoria del escolar es similar al adulto ( )	
E.	

9. Niño de 6 ½ años es llevado a control de crecimiento y desarrollo por su madre al examen físico el pediatra encuentra amígdalas agrandadas, visión 20 /30, ausencia de incisivos centrales superiores, buena higiene oral, buen desarrollo muscular, presenta dolor en miembros inferiores. Presenta los siguientes signos vitales Frecuencia cardíaca 100 x min.

Frecuencia Respiratoria 20x min. Temperatura 36.6°C y Tensión Arterial 110/60.

- A. Darle cita con Ortopedia, Odontología y citarlo en 30 días nuevamente.
- B. Darle cita con el Odontólogo, con el Oftalmólogo y citarlo en 8 días.
- C. Darle cita con el Oftalmólogo, nueva cita a control de crecimiento y desarrollo cuando corresponda.
- D. Cita con el Ortopedista, Acetaminofén para el dolor y cita en 8 días para revisión de la Tensión Arterial.

10. Miguel de 8, y medio años está aprendiendo en el colegio las medidas de volumen peso y longitud. Este aprendizaje a qué tipo de desarrollo corresponde:

- A. Moral
- B. Cognitivo
- C. Social
- D. Biológico

11. A continuación, encontrará características de los adolescentes en las diferentes etapas Usted debe mencionar en frente de la característica a que etapa pertenece y la edad en que oscila cada una:

- A. El joven asume su cuerpo y su sexualidad como parte de su identidad y personalidad.
- B. El joven explora qué tan rígido o flexible es el sistema moral de sus padres.
- C. El joven Socializa con pares de diferente sexo e inicia actividad sexual.
- D. El joven Define planes y metas específicas, viables y reales.

	<b>Etapas</b>	<b>Edad</b>
<b>A</b>		
<b>B</b>		

<b>C</b>		
<b>D</b>		

12. De acuerdo con los grados Tanner de desarrollo mamario y genital usted debe señalar en qué Grado se encuentra dicho desarrollo en las siguientes descripciones:

Descripción	Grado
A. Existe mayor aumento de la mama, con la areola más pigmentada y solevantada, por lo que se observan tres contornos (pezón, areola y mama)	
B. Se palpa tejido mamario bajo la areola sin sobrepasar ésta. Areola y pezón protruyen juntos, con aumento de diámetro areolar. Es la etapa del botón mamario.	
C. El pene no se modifica, mientras que el escroto y los testículos aumentan ligeramente de tamaño; la piel del escroto se enrojece, haciéndose más laxa.	
D. Se caracteriza por testículos y escroto más desarrollados (testículos de 3,3 a 4 cm); el pene aumenta en grosor.	

13. A continuación, encontrara algunos conceptos sobre los cambios que sufren los hombres y las mujeres en la etapa de la adolescencia Usted debe colocar (Falso) o (verdadero) según su criterio.

A. En la adolescencia temprana hay un marcado distanciamiento afectivo con los padres	
B. El adolescente tiene riesgo de fractura cuando las epífisis de los huesos se cierran	
C. El adolescente puede presentar mareos, cefalea, palpitaciones o fatiga	
D. El número de Glóbulos rojos en el varón es mayor por la acción de los Andrógenos	

## SALUD MENTAL

### LA SALUD MENTAL EN LA PRIMERA INFANCIA

Es muy importante que el profesional de enfermería haga una valoración integral del niño en la primera infancia, teniendo en cuenta la salud física, emocional, social y aspectos del desarrollo para detectar factores protectores y de riesgo que inciden en el bienestar presente y en la salud y conducta futuras.

La salud mental infantil se ha definido como la habilidad del niño de temprana edad de experimentar emociones, entablar relaciones y aprender (Osofsky, 2011, tomado del Manual de Salud Mental de la OMS). La salud mental del niño puede incidir en el campo cognitivo, afectivo y las relaciones con otros y su entorno.

El estado de salud del bebé, al nacer, dependerá de los aspectos hereditarios que le transmitan sus padres al concebirlo, del estado de salud que tenga su madre al quedar embarazada, y de las condiciones en que se desarrolle su embarazo, en todos los aspectos.

De igual manera, las condiciones de salud que tenga ese niño mientras va creciendo, irán influyendo y construyendo las condiciones de salud que tendrá cuando sea adulto. Por eso es importante cuidar de la salud en cada etapa de la vida, para poder contar con una buena base de ésta en las etapas posteriores de su vida.

A través de la primera infancia (lactante y preescolar) el niño, en condiciones de normalidad, va adquiriendo destrezas en las áreas motora fina, motora gruesa, lenguaje y personal social hasta lograr autonomía y autocontrol, el niño requiere amor estímulo y reconocimiento de sus padres, familia maestros y cuidadores para lograr su salud mental.

Durante el primer año de vida se suceden muchos cambios a nivel neuronal y aumento de tamaño cerebral, es por esta razón que el niño

requiere de una buena nutrición y estimulación auditiva, lingüística, visual y táctil; la ausencia de una de estas condiciones puede producir retraso o alteraciones en el comportamiento o desarrollo emocional del bebé.

La falta de estímulo táctil en el recién nacido puede asociarse con una menor ganancia de peso y un menor aprovechamiento de los nutrientes que ingiere. Los primeros años de vida son también de gran vulnerabilidad al estrés psicosocial y al trauma psicológico.

Por todo lo anterior, es indispensable tratar de intervenir cuando el bebé está expuesto a demasiado estrés, maltrato o privación afectiva o de estímulos.

## FACTORES DE RIESGO EN LA SALUD MENTAL DEL NIÑO

Es importante anotar que, ante un mismo factor de riesgo, no todos los niños presentan iguales trastornos, dependerá de su vulnerabilidad o sensibilidad, de sus propias competencias para enfrentarse a él y los del entorno para protegerse de dicho factor:

- 1. *Los factores de riesgo en el embarazo***, parto y puerperio habitualmente se denominan problemas obstétricos y perinatales. Los indicadores de riesgo no son específicos y la presencia de uno de ellos no justifica la aparición de un trastorno, pero sí señala la existencia de un riesgo relativo. Dentro de estos indicadores tenemos: infecciones durante el embarazo, asfixia perinatal, situaciones de guerra, malnutrición, hijo no deseado, prematuridad y depresión post-parto entre otros.
- 2. *Factores de riesgo en los vínculos con las figuras paternas***: los primeros meses de vida son vitales para la adquisición de los vínculos que permiten la maduración emocional, cognitiva y las bases para la estructuración de la identidad infantil. Algunos indicadores son: Poca relación entre madre e hijo, no existencia de lactancia materna, separación de los padres y abuso sexual, entre otros.

3. **Factores de riesgo en los primeros aprendizajes:** son factores de riesgo que, además de serlo en sí, denotan dificultades de relación y vinculación entre padres e hijos, dado que para su adquisición requieren un clima afectivo seguro: caminar, alimentación, lenguaje, etc. Entre estos tenemos: retraso en el desarrollo motor grueso, retraso en el lenguaje, rechazo en la alimentación entre otros.
4. **Factores de riesgo en el ámbito escolar,** entre ellos, las dificultades en la relación y la tendencia al aislamiento son conductas fácilmente observables por el profesorado y provocan graves dificultades escolares, tales como el trastorno de déficit de atención, trastorno en la lectura y escritura, agresividad, niño ansioso, etc.(20).

## ¿CÓMO PROMOVER LA SALUD MENTAL EN LA PRIMERA INFANCIA?

### La conducta del apego

El apego se refiere al vínculo especial establecido entre el infante y su cuidador. Este primer vínculo tiene características específicas, dado que se trata de un lazo afectivo que cumple la función de garantizar la existencia, brinda seguridad, sosiego y consuelo. Hay que resaltar que el apego no es un vínculo intercambiable, en ello radica su importancia y trascendencia; es a través de este primer vínculo que el ser humano aprende desde la experiencia subjetiva a darse cuenta que es capaz de amar y ser amado, más aún que es merecedor de afecto y que puede confiar en otros. Dicho de otro modo, una relación saludable con el cuidador primario, tendrá un impacto en las relaciones que se establezcan en el futuro. Si el cuidador primario, por diversas razones, no está en la capacidad de darle espacio mental y emocional al bebé, entonces éste aprenderá que las relaciones interpersonales son así, que él no es merecedor de cuidado y que no puede confiar en nadie más. También es muy probable que en la edad adulta se vincule, sin ser muy consciente de ello, con personas que confirmen su vivencia inicial de abandono y negligencia (21).

## **EL JUEGO**

### **La importancia del juego en la primera infancia**

El juego es una necesidad, porque permite interiorizar la cultura, representar y transformar el mundo interno, despertar la imaginación, establecer relaciones saludables con el grupo de pares, desarrollar la tolerancia a la frustración, conocer la democracia desde la experiencia (“en el juego todos somos iguales”); permite neutralizar las relaciones de poder, facilita la construcción de un proyecto de vida y finalmente, aunque no por eso menos importante, porque jugar es un derecho. (Manual de promoción de la salud mental en la primera infancia, OPS, OMS).

### **El arte en la salud mental del niño**

El arte (por ejemplo, el dibujo) no es únicamente un canal de expresión, sino que también es una herramienta terapéutica para la elaboración de experiencias dolorosas. Las terapias de arte expresivas, asumen este principio y promueven un vínculo de sanación entre la persona y las diferentes disciplinas artísticas: artes plásticas, danza, música, teatro, etc. Dicho de otro modo, el arte es revelador, nos permite expresar, simbolizar y transformar nuestro mundo interno.

## **PAUTAS DE CRIANZA**

El proceso de crianza es un arte que hemos aprendido a través de nuestros abuelos, padres, en el rol como hijos, en el juego, viendo las experiencias de otras familias; sin embargo es tan importante conocer la evolución del crecimiento y desarrollo del niño dentro de la normalidad desde el punto de vista orgánico como las pautas de crianza que nos brinda la puericultura “disciplina preventiva, de promoción de la salud que establece lineamientos y orientación para el acompañamiento estimulante y afectuoso en el proceso de crecimiento y desarrollo de niños y jóvenes”(1).

Es de suma importancia incluir dentro de la asignatura Pediatría, aspectos importantes de la puericultura dentro del proceso de la crianza, pautas de comportamiento, aspectos de disciplina entre otros, para que el profesional de enfermería al establecer contacto con los padres y cuidadores tenga herramientas que le permitan orientar y apoyar a la familia en el cuidado del niño en los aspectos físico, psíquico y social para evitar alguna enfermedad y asegurar el buen desarrollo del infante.

De acuerdo con los lineamientos del Grupo de Puericultura de la Universidad de Antioquia, pioneros en materia de puericultura, se han propuesto seis metas de desarrollo humano integral y diverso que son: autoestima, autonomía, creatividad, felicidad solidaridad y salud, metas que el niño debe alcanzar para afrontar las situaciones difíciles que se le presenten y salir adelante.

## **AUTOESTIMA**

La autoestima es definida como lo que cada persona siente por si misma (el niño sano); los autores afirman que el amor propio desempeña una función primordial en el desarrollo del niño. El niño nace sin sentido del yo, el desarrollo del amor propio se produce por la interacción del temperamento del niño y las fuerzas ambientales que reaccionan a este. La autovaloración se aprende en la familia. De acuerdo a Copersmith la autoestima se desarrolla:

1. Auto-reconocimiento, a los 18 meses cuando el niño mira su imagen en el espejo.
2. Autodefinition, a los tres años cuando el niño es capaz de identificar las características que lo describen a sí mismo primero en términos externos y a los seis a siete años en términos psicológicos introyectando el concepto del yo verdadero y quién quisiera ser. Entre mayor sea la distancia entre el yo verdadero y el yo ideal más baja será la autoestima.
3. Auto concepto. Se desarrolla entre los seis y los doce años, es el sentido de sí mismo que recoge la idea del valor personal.



## **ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA AUTOESTIMA**

Cuanto más alta sea la autoestima mayor será el respeto por los demás (no percibe a los demás como una amenaza). El refuerzo del amor propio requiere que los adultos acepten la constitución única de cada niño. Dentro de las estrategias para desarrollar la autoestima en el niño están:

1. El desarrollo de responsabilidades en la escuela y el hogar (designación de una tarea)
2. El dar oportunidades para elegir y tomar decisiones
3. Reforzar conductas positivas. Se debe tener en cuenta que los gestos, acciones, expresión facial transmiten mensajes.
4. El establecimiento de la autodisciplina (debe establecer juicio de valor sobre sus acciones).
5. La aceptación de los errores y fracasos.

Los padres con alta autoestima son exigentes pero respetuosos, son estimulados por los infantes a demostrar afecto. Los padres con baja autoestima establecen pocas reglas fijas son autocráticos y hostiles, es frecuente que no esperen mucho de sus hijos y sus expectativas negativas se pueden convertir en realidad.

### **¿Qué conductas se deben evitar?**

1. Evitar ridiculizar o humillar al hijo.
2. No darle valor e importancia a los sentimientos y pensamientos del niño.
3. Educar al niño con referente normativo sin confusiones o contradicciones.
4. Evitar el avergonzar culpar o atemorizar al niño.
5. Respetar los derechos de la infancia.

## **AUTONOMÍA**

Una de las metas para que el niño desarrolle salud mental adecuada es el logro de la autonomía; de acuerdo con los conceptos de psicología,

la autonomía es llegar a pensar por sí mismo con sentido crítico teniendo en cuenta muchos puntos de vista tanto en el ámbito moral como en el intelectual.

La autonomía moral y los valores se construyen desde el interior del niño a través de las relaciones de este con las personas de su entorno. La autonomía moral posibilita el valor de la solidaridad y la felicidad. De la misma manera se construye la autonomía intelectual desde adentro, la relación con el ambiente y acompañamiento de la escuela.

En la familia se dan los primeros pasos para la estimulación de la autonomía, por ejemplo en el sueño, en la alimentación, en el vestirse, en el control de esfínteres, en el respeto por la diferencia y en la convivencia. El acompañamiento de la madre es importante para establecer un equilibrio entre el deseo de independencia y autonomía y al mismo tiempo la necesidad de protección en muchas de las acciones de la vida diaria(21).

## SOLIDARIDAD

Se entiende la solidaridad como la toma de conciencia de las necesidades de los demás y el deseo de contribuir y colaborar para su satisfacción. La definición de solidaridad se basa en el **respeto** y la **empatía** que nos conduce a comprender que el otro necesita de nuestra colaboración o apoyo.

Los niños no nacen solidarios, la solidaridad se enseña a los niños a través de muchas formas y en distintas situaciones de lo cotidiano, debe ser enseñada y transmitida sobre todo a través del ejemplo.

Como enseñar a ser solidarios a los niños:

1. A partir de los dos años el niño ya comienza a ser más consciente de los demás, es el mejor momento para trabajar algunas conductas como el compartir sus juguetes y colaborar con las tareas en el hogar

2. Explicarles que existe otra realidad diferente de la suya (niños que no tienen comida, o no pueden ir al colegio) y hacerles ver lo afortunados que son.
3. Hacer una reflexión con el niño en situaciones cotidianas cuando se muestre poco solidario con frases como “¿sí esto te ocurriera a ti, te gustaría que te trataran igual”?
4. Realizar junto con el niño acciones solidarias como ayudar a alguien necesitado.
5. Enseñarles a ponerse en el lugar de otros.
6. Propiciando las actividades grupales.
7. Visitando con ellos otros lugares explicándoles que la gente es diferente pero igual de respetable.
8. Leerles cuentos donde se fomente la solidaridad.

## LA SALUD MENTAL EN EL ESCOLAR Y EL ADOLESCENTE

La salud mental es un componente crítico de la salud general de los niños y adolescentes. Fomentar su salud social y emocional como parte de desarrollo sano debe ser una prioridad. La promoción de la salud mental y el tratamiento de desórdenes mentales del niño y el adolescente, deben ser metas importantes de la salud pública.

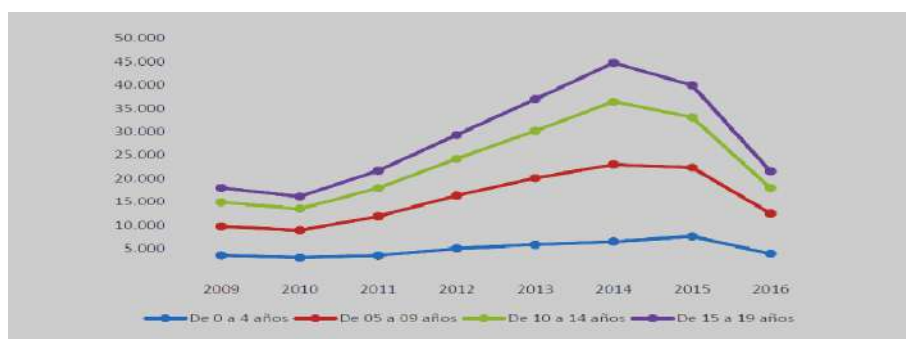
En Colombia la Ley 1616 de 2003 define la Salud Mental como “un estado dinámico que se expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción de manera tal que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales cognitivos y mentales para transitar por la vida cotidiana, para trabajar, establecer relaciones significativas y contribuir a la comunidad”.

Muchos problemas de salud mental comienzan a manifestarse al final de la infancia o al inicio de la adolescencia; la depresión es el trastorno que más afecta a los jóvenes y que más discapacidad produce. La adolescencia no es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social.

Muchos niños y adolescentes tienen problemas de salud mental que interfieren con su desarrollo normal y con las actividades de la vida cotidiana. Algunos problemas de éstos son leves, mientras otros son más graves. Algunos problemas de salud mental duran solamente períodos cortos de tiempo, mientras que otros, potencialmente, pueden durar toda la vida.

La encuesta de salud mental realizada por el gobierno colombiano en el año 2015, evaluó y reveló el estado mental de los niños y jóvenes. Uno de los problemas más frecuentes está descrito como los “síntomas o conductas que no constituyen una enfermedad mental diagnosticada” pero que producen malestar emocional y disfunción en las capacidades para relacionarse con los otros y que requieren apoyo social y clínico; se trata de **riesgos potenciales para la salud mental relacionados con circunstancias socioeconómicas y psicosociales**. Entre el año 2006 y 2016 fue motivo de consulta de gran cantidad de niños de 0 a 19 años; constituye un riesgo potencial para la salud mental, como se puede observar en el Gráfico N° 1 con información tomada del Boletín de Salud Mental #4 de los niños, niñas y adolescentes colombianos (Min salud 2017).

**Gráfico 1.** Número de niños, niñas y adolescentes por riesgos potenciales para su salud, relacionados con circunstancias socioeconómicas y psicosociales, de 2009 a 2016, en Colombia



Fuente: Boletín de Salud Mental No 4, Salud mental en niños, niñas y adolescentes. Actualizado en octubre de 2018

## INTENTO DE SUICIDIO

Tasa de intento de suicidio en niños y adolescentes colombianos. Boletín de Salud Mental.

**Gráfico 2.** Tasa de intento de suicidio en niños, niñas y adolescentes 2009-2016 por 100.000 habitantes en Colombia.



Fuente: Boletín de Salud Mental No 4, Salud mental en niños, niñas y adolescentes. Actualizado en octubre de 2018

Las conductas suicidas en niños y adolescentes se definen como “la preocupación, intento o acto que intencionalmente busca causarse daño a sí mismo”. Entre los 10 y 19 años las tasas de intento de suicidio desde 2009 hasta 2015 han aumentado de manera progresiva, pasando de 2,53 a 7,49 por 100.000 habitantes en el grupo de 15 a 19 años, en todos los grupos de edad el evento fue más frecuente en las mujeres.

### Factores de riesgo

- Depresión
- Dificultad para afrontar la frustración, disfunción familiar, el abuso sexual.
- No satisfacción de necesidades básicas. Maltrato.

- Pertenecer a grupos vulnerables.
- Enfermedades crónicas.
- Consumo de alcohol o sustancias psicoactivas.

### **Síntomas de alarma**

- Problemas con el sueño.
- Llamar la atención negativamente.
- Bajo rendimiento escolar.
- Dificultad para concentrarse.
- Ser solitario, aislado, replegado sobre sí mismo, frecuente pocos amigos.
- No confía en nadie y se siente automáticamente excluido y rechazado por el grupo de pares.

El trastorno mental está definido como una serie de síntomas conductuales o psicológicos que causan a la persona discapacidad o malestar en el desempeño social personal o laboral (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales)

## **LA DEPRESIÓN**

La depresión en adolescentes es un problema de salud mental grave que provoca un sentimiento de tristeza constante y una pérdida de interés en realizar diferentes actividades. Afecta la manera en que el adolescente piensa, se siente y se comporta, y puede provocar problemas emocionales, funcionales y físicos. Puede ocurrir en cualquier momento de la vida. Se ha asociado a factores biológicos, psicológicos y sociales con la presencia de la enfermedad, el grupo de edad más afectado fue de 15 -19 años con preponderancia en el género femenino.

### **Factores de riesgo**

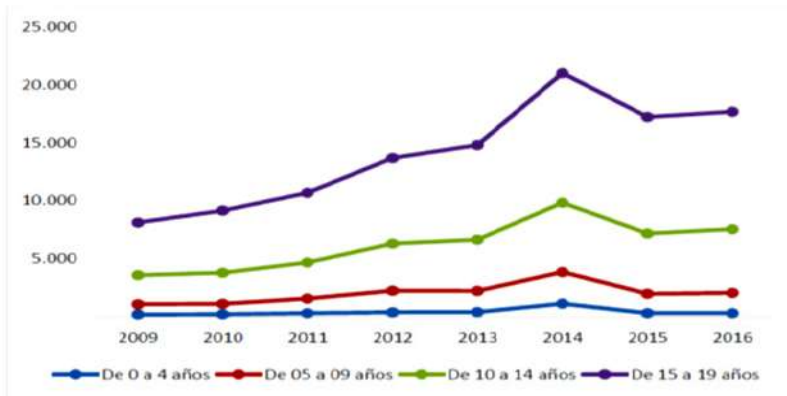
Desequilibrio químico en los neurotransmisores del cerebro de las sustancias que afectan el estado de ánimo. Pero, los eventos vitales como la separación, la muerte de un ser querido, el fin de una relación

afectiva o los problemas académicos, el estrés intenso, la combinación de los genes de ambos padres, sumado a factores ambientales, produce el rasgo o el trastorno.

### Síntomas

Los síntomas que puede presentar son de tipo afectivo, síntomas de tipo cognitivo, volitivo y físicos. Sentimientos de tristeza, pérdida del apetito y de la actividad motora y dificultad para concentrarse.

**Gráfico 3.** Número de personas de 0 a 19 años atendidas por diagnóstico de depresión (CIE 10: F32-F33). De 2009 a 2016, en Colombia



Fuente: Boletín de Salud Mental No 4, Salud mental en niños, niñas y adolescentes. Actualizado en octubre de 2018.

## LA ANSIEDAD

El trastorno de ansiedad generalizado provoca en quienes lo padecen, una preocupación y miedo crónicos y exagerados que no parecen tener causa justificada. Los niños y los adolescentes que sufren el trastorno de ansiedad generalizado con frecuencia se preocupan demasiado por los hechos futuros, los comportamientos pasados, la aceptación social, los asuntos familiares, sus habilidades personales o el desempeño escolar.

Un niño o adolescente puede heredar una tendencia biológica a ser ansioso, pero también es posible que esta conducta se adquiriera de la exposición ambiental por la presentación en otros miembros de la familia o de otras personas que manifiestan frecuentemente una ansiedad y miedo más evidentes en presencia del niño.

Es importante tener en cuenta que entre las edades de seis a ocho años el miedo de los niños a la oscuridad y a las criaturas imaginarias disminuye y se acrecienta la ansiedad hacia el rendimiento escolar y las relaciones sociales. Un exceso de ansiedad en los niños de esta edad, puede ser una señal de alarma en cuanto al posterior desarrollo de trastornos de ansiedad.

### **Factores de riesgo**

Desequilibrio entre neurotransmisores (norepinefrina y serotoninas).  
Tendencia biológica a ser ansioso y la exposición ambiental.

### **Fobia específica**

Se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.

### **Fobia social**

Se caracteriza por la presencia de ansiedad significativa como respuesta a ciertas situaciones sociales o actuaciones en público del propio individuo, lo que suele dar lugar a comportamientos de evasión. Los adolescentes con fobia social tienen miedo intenso, persistente, y crónico de ser observados y juzgados por los demás y de hacer cosas que les producirán vergüenza.

Los síntomas físicos que acompañan con frecuencia a la fobia social incluyen enrojecimiento, transpiración intensa, temblor, náuseas, y dificultad para hablar. Cuando estos síntomas ocurren, los adolescentes



con fobia social sienten que todas las personas los están mirando  
Trastorno de ansiedad de separación. El trastorno de ansiedad de separación se define como la preocupación o el temor excesivos de ser separados de familiares o personas con las cuales el niño está más unido afectivamente. Los niños con trastorno de ansiedad de separación temen perderse de su familia o que algo malo le ocurra a un miembro de la familia si se separa de ellos.

El trastorno de estrés postraumático. Es una enfermedad real. Se puede sufrir luego de vivir eventos traumáticos como la guerra, huracanes, violaciones, abusos físicos o un accidente grave. El PTSD produce entre sus síntomas sensación de estrés e intenso miedo después de pasado el peligro. Además, afecta a la gente que le rodea, puede causar síntomas como:

- “Flashbacks” o el sentimiento de que el evento está sucediendo nuevamente.
- Dificultad para dormir o pesadillas.
- Sentimiento de soledad.
- Explosiones de ira.
- Sentimientos de preocupación, culpa o tristeza

## TRASTORNOS ALIMENTICIOS, LA ANOREXIA Y BULIMIA NERVIOSAS

**La anorexia nerviosa** se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales.

**La bulimia nerviosa** se caracteriza por episodios recurrentes de voracidad seguidos por conductas compensatorias inapropiadas como el vómito provocado, el abuso de fármacos laxantes y diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo.

Una característica esencial de la anorexia nerviosa y de la bulimia nerviosa es la alteración de la percepción de la forma y el peso corporal.

## Factores desencadenantes

Falta de afecto, el abuso físico y sexual, la intimidación, baja autoestima, dificultades para enfrentar el estrés y conflictos afectivos. Sintomatología: estado de ánimo deprimido, retraimiento social, irritabilidad, insomnio y pérdida de interés por el sexo. Retraso en la aparición de la menarquia.

## DETERMINANTES INDIVIDUALES Y FAMILIARES EN LA SALUD MENTAL

Factores de riesgo	Factores protectores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fracaso académico y desmotivación estudiantil</li> <li>• Déficits de atención</li> <li>• Cuidar a pacientes crónicamente enfermos o con enfermedad mental.</li> <li>• Exposición a la agresión, violencia y trauma</li> <li>• Conflicto o desorganización familiares</li> <li>• Soledad.</li> <li>• Abuso y abandono del menor</li> <li>• Insomnio crónico, dolor crónico</li> <li>• Comunicación deficiente.</li> <li>• Consumo de sustancias durante el embarazo</li> <li>• Embarazos tempranos, bajo peso al nacer, complicaciones perinatales</li> <li>• Inmadurez y descontrol emocional</li> <li>• Familia con recursos escasos</li> <li>• Enfermedad, desbalance neuroquímico</li> <li>• Enfermedad mental de los padres</li> <li>• Abuso de sustancias por parte de los padres</li> <li>• Pérdida personal, duelo, eventos de mucha tensión</li> <li>• Habilidades y hábitos de trabajo deficientes</li> <li>• Discapacidades de lectura</li> <li>• Discapacidades sensoriales e impedimentos orgánicos Incompetencia social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para manejar y afrontar el estrés</li> <li>• Capacidad para enfrentar la adversidad, adaptabilidad, autonomía, estimulación cognitiva temprana, ejercicio</li> <li>• Sentimientos de seguridad. Sentimientos de dominio y control</li> <li>• Buena crianza</li> <li>• Alfabetización</li> <li>• Apego positivo y lazos afectivos tempranos. Interacción positiva entre padres e hijos</li> <li>• Habilidades de resolución de problemas</li> <li>• Conducta pro social</li> <li>• Autoestima</li> <li>• Destrezas vitales</li> <li>• Destrezas sociales y de manejo de conflictos</li> <li>• Crecimiento socioemocional</li> <li>• Apoyo social de la familia y amigos</li> </ul>

Fuente: Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública.

## PROCESO DE ENFERMERÍA

**Tabla 29.** Proceso enfermero salud mental escolar y adolescente

DOMINIO 6	CLASE 2	DX DE ENFERMERÍA	NOC
Auto-percepción	Auto-estima	<p><b>Etiqueta.</b> Baja autoestima crónica</p> <p><b>Factores relacionados:</b> falta de reconocimiento de recompensa, fallo, rechazo, falta de confianza en sí mismo, sentimiento de incapacidad para resolver problemas.</p> <p><b>Características definitorias:</b> aislamiento social.</p>	Fomentar equilibrio emocional
<b>NIC</b>			
<p><b>Actividades:</b> Potenciación de la autoestima. (Código NIC 5400). Animar al paciente a identificar sus virtudes. - Abstenerse de realizar críticas negativas y de quejarse. - Mostrar confianza en la capacidad del paciente para controlar una situación. - Fomentar el aumento de responsabilidad de sí mismo. - Ayudar al paciente a identificar el impacto que tiene el grupo de similares sobre los sentimientos de su propia valía. - Explorar razones de autocrítica o culpa - Recompensar o alabar el progreso del paciente en la consecución de objetivos.</p>			

DOMINIO 9	CLASE 1	DX DE ENFERMERÍA	NOC
Afrontamiento y tolerancia al estrés	Respuesta postraumática	<p><b>Etiqueta.</b> Ansiedad</p> <p><b>Factores Relacionados:</b> conflicto inconsciente sobre los valores y metas esenciales de la vida. - Necesidades no satisfechas - Asociación familiar o herencia - Transmisión interpersonal.</p> <p><b>Características definitorias:</b> conflicto inconsciente sobre los valores y metas esenciales en la vida. Necesidades no satisfechas. Transmisión o contagio interpersonal. Asociación familiar o herencia. Crisis de maduración o situacionales. Estrés. Abuso de sustancias.</p>	Control de la ansiedad

**NIC**

**Actividades:** Disminución de la ansiedad (5820) Actividades: -Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente. - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad. - Instruir al paciente sobre técnicas de relajación - Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, si procede.

DOMINIO 9	CLASE 1	DX DE ENFERMERÍA	NOC
Afrontamiento y tolerancia al estrés	Respuesta pos-traumática	<p><b>Etiqueta.</b> Afrontamiento inefectivo</p> <p><b>Factores Relacionados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diferencias de género en las estrategias de afrontamiento.</li> <li>- Falta de confianza en la capacidad para afrontar la situación. - Incertidumbre.</li> <li>- Percepción de un nivel inadecuado de control.</li> <li>-Criterios de resultado.</li> </ul> <p><b>Características definitorias:</b></p> <p>Solución inadecuada de los problemas. Expresiones de incapacidad para afrontar situación o pedir ayuda. Incapacidad para satisfacer las expectativas del rol.</p>	Superación de problemas

**NIC**

**Actividades:** Aumentar el afrontamiento. (Código NIC 5230).- Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. - Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia. - Desalentar la toma de decisiones cuando el paciente se encuentre bajo un fuerte estrés. - Confrontar los sentimientos ambivalentes del paciente. - Favorecer situaciones que fomenten la autonomía.

Fuente: Diagnóstico NANDA, NOC, NIC

## ASPECTOS IMPORTANTES EN LA PUERICULTURA DEL LACTANTE

### EL SUEÑO

Durante el primer mes de vida el niño duerme hasta cuatro horas continuas, a los dos meses aumenta hasta seis horas y un promedio de ocho horas durante la noche hacia el cuarto mes; al final del sexto mes el niño ya puede dormir doce horas continuas en la noche. El hábito de dormir en la noche se va estableciendo a los tres meses, sin embargo hay muchos niños que se despiertan por la noche para que los carguen o arrullen haciendo que sus padres hagan parte de la dinámica del sueño, lo cual no es recomendable.

Es importante establecer una rutina en el proceso de acostarse para que ellos asocien esa rutina con el momento de dormir; se debe ser consistente, porque el niño puede tomar control de la situación.

Entre los seis y doce meses puede dormir doce horas en la noche y dos siestas de dos horas. Al octavo mes el niño puede reclamar la presencia de los padres al momento de dormirse, esto puede volverse rutina, por lo tanto hay que tomarlo con cuidado; al igual que cuando el niño llora y es cargado, esto se puede convertir en una exigencia que limitará el proceso de autonomía.

Entre los doce y dieciocho meses el niño puede dormir periodos cortos durante el día. Es importante fomentar rutinas propias a la hora de dormir, son importantes los objetos transicionales (objetos que facilitan la transición entre el afecto de la madre y otros afectos), la lectura de un cuento o la observación de un libro ilustrado.

Entre los 18 y 24 meses pueden o no hacer siestas durante el día, los requerimientos de sueño varían de un niño a otro. Es normal que el niño se mueva mientras duerme, que haga gestos o tenga sobresaltos, o

apriete los puños; pueden ocurrir los terrores nocturnos o las pesadillas, se debe brindar apoyo al niño mientras el episodio cede, es importante evitar que el niño vea películas donde se muestre mucha violencia para evitar estos eventos.

## **EL LLANTO**

Es la primera forma de comunicación del niño, hacia el mes y medio el niño llora un promedio de tres horas por día con disminución progresiva de una hora por día a los tres meses. Los episodios de llanto son más frecuentes de las 6 pm a las 11 pm. El llanto es una de los indicadores de la maduración neurofisiológica, el llanto normal es rítmico y el llanto anormal no es rítmico puede haber quejido, pujo, chillidos. Con el llanto el niño busca el contacto o el arrullo, durante los dos primeros meses el niño reduce su llanto con el arrullo.

El pediatra puericultor Dr. Ernesto Plata R. ha definido varios tipos de llanto: el fisiológico, cuando el niño manifiesta una necesidad primaria como hambre, frío, calor etc. Si la necesidad es solucionada el llanto se suspenderá, en caso contrario se intensificará.

El llanto excesivo secundario es el que le produce un dolor, una vez cesa el dolor el llanto termina.

El llanto excesivo primario es aquel que dura más de tres horas y puede presentarse varias veces a la semana sin causa aparente; podría ser compatible con los cólicos infantiles del lactante. A medida que la edad avanza los cuidadores aprenden a comprender el tipo de llanto y a su vez el niño adquiere otras formas de comunicación.

## **LA HORA DEL BAÑO**

El objetivo del baño del niño es contribuir en la formación de hábitos higiénicos, promover la comodidad y seguridad de niño, evitar riesgos

futuros asociados al déficit de aseo, una oportunidad para estimular al niño, y para realizar parte de la valoración física; por último, evaluar características de las deposiciones y orina.

Es importante que el estudiante de Enfermería conozca las bases teóricas de la higiene del niño para que oriente a los padres y cuidadores en su realización y despeje todas las inquietudes con respecto a este procedimiento en la cotidianidad de su hogar.

Para la realización del baño en el lactante se deben tener en cuenta algunas características especiales que presenta la piel del lactante. Esta es mucho más fina, sensible y con menor capacidad de reacción frente a la acción de agentes irritantes e infecciosos. Se recomienda utilizar jabón neutro de glicerina o avena y shampo de bebé. Evitar el uso de sustancias químicas como: aceite emulsionado, colonias, jabones, talcos y cremas perfumadas que puedan causar irritación de la piel.

La hora del baño debe constituirse un momento de comunicación con el niño, se debe aprovechar el momento para hablarle cantarle y mostrarle el afecto.

## **MATERIAL NECESARIO**

Bañera, agua tibia a 37° centígrados, jabón neutro, shampoo, toalla, algodones en caso de tener secreción en los ojos, ropa limpia para vestir al bebé.

## **PASOS A SEGUIR**

- Si el niño se encuentra en un servicio de hospitalización lo ideal es tomarle la temperatura para no correr el riesgo de que sufra hipotermia con el baño.
- Alistar todo el material teniendo en cuenta que la habitación debe estar cerrada para evitar corrientes de aire, el agua debe tener una

temperatura de 37° C., el agua de la tina no debe tener más de 15 cm de altura.

- Antes de bañar al bebé debe revisarse el pañal por si el niño ha hecho deposición, se debe limpiar muy bien su colita.
- La tina debe colocarse en una superficie plana o en la cama del bebé si está hospitalizado para mayor comodidad.
- Si el niño está hospitalizado deben utilizarse guantes para realizar el procedimiento.
- Se debe pasar el brazo por debajo de la espalda del bebé, de modo que la mano alcance su hombro del lado opuesto y permita que la cabeza del bebé descansa en el antebrazo, sujetándolo bien por la axila.
- Lo primero que se debe realizar es la limpieza de la cara con un poco de agua, si el niño tiene alguna secreción ocular debe utilizarse un algodón con agua por cada ojo, del ángulo interno hacia afuera en una sola pasada, posteriormente lavar la cabeza con shampoo de bebé, algunos pediatras consideran que el baño con jabón y shampoo debe hacerse un día a la semana, el resto del tiempo solo con agua.
- Después de lavar la cabeza se toma un poco de jabón se lavan los brazos troncos y axilas, espalda y piernas y por último se lavan los genitales. Debe enjuagarse muy bien porque los residuos de jabón pueden causar dermatitis.
- Los genitales de la niña deben lavarse con un poco de algodón humedecido en agua, de adelante hacia atrás, la crema debe aplicarse alrededor del ano y nunca cerca de los labios menores para que no se introduzca y cause mal olor o flujo.
- En el niño se debe bajar suavemente, hasta donde se pueda, el prepucio para echarle agua.
- Los oídos se deben limpiar externamente hasta donde llegue el dedo de la mamá o cuidador, nunca utilizar copitos ya que corre el riesgo de introducir la cera y formar un tapón.
- Si se encuentran muchas secreciones en la nariz intentar sacarlas con un copito o realizar lavado nasal con solución salin.
- El cuello del bebé se debe lavar muy bien para retirar los residuos de leche, saliva o regurgitaciones, es importante asearlo con agua, secarlo muy bien y utilizar crema para lubricarlo.



- El baño no debe durar más de cinco minutos, se debe sacar y envolver en una toalla preferiblemente con capucha, el secado debe realizarse con toques suaves.
- Se debe aprovechar el baño para revisar las uñas y cortarlas con las tijeras adecuadas de punta redondeada.

## PROMOVIENDO LA SALUD MENTAL EN LA PRIMERA INFANCIA



Soy un niño con un nombre que me sustenta:

Lláname por mi nombre.

Permíteme expresarme libremente:

No termines mi frase, no culmines mis trazos, no rellenes mis dibujos.

Mírame a los ojos cuando me hables: de ser posible, colócate a la altura de mi vista.

Enséñame también como aprender: pero...

quiero aprender explorando, haciendo, viviendo.

Anzola, 1997

Tomado de Manual para la promoción de salud mental en primera infancia y detección de riesgos psicosociales de las y los cuidadores (as) de niños y niñas menores de seis años. Minsalud y Protección Social, OPS (21).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Posada Díaz Á, Gómez Ramírez JF, Ramírez Gómez H. El niño sano: Una visión integral. 4a ed. Bogotá D.C., Colombia: Panamericana; 2016. 561 p.
2. Ruiz González MD. Promoción y mantenimiento de la salud en el crecimiento y desarrollo. En: Enfermería pediátrica. Madrid: Difusión Avances en Enfermería (DAE); 2012. (Colección Enfermería; vol. 1).
3. Organización Panamericana de la Salud OPS, Texas Children's Hospital, Figueiras AC, Neves de Souza IC, Ríos VG, Benguigui Y. Manual para la vigilancia del desarrollo Infantil 0-6años en el contexto de AIEPI [Internet]. 2a ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud : Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional; 2011. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>
4. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución número 00002465 del 14 de junio de 2016. Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. [Internet]. 2016 p. 47. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf)
5. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Cuadros de Procedimientos AIEPI 2017. Minsalud Colombia [Internet]. 2017 [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/cuadro-procedimientos-atencion-integrada-enfermedades-prevalentes-infancia.pdf>
6. Congreso de la República de Colombia. Ley 1751 de 2015 - Estatutaria de salud - Por la cual se regula el Derecho Fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones. [Internet]. 2015 p.

13. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/LEY%201751%20DE%202015%20ESTATUTARIA%20DE%20SALUD.pdf>
7. Gobierno de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Medicina, Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Escala Abreviada del Desarrollo - 3 [Internet]. 2016 [citado 10 de octubre de 2019]. 160 p. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/Escala-abreviada-de-desarrollo-3.pdf>
8. Organización Panamericana de la Salud OPS, Organización Mundial de la Salud OMS. Video sobre Capacitación en Antropometría [Internet]. Bolivia; 2007 [citado 17 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=YVAJn0kbbhU>
9. Schonhaut Berman L, Asef Ceballos M. Semiología Pediátrica. Conociendo al niño sano. Santiago de Chile; 2004.
10. Rodríguez MC. Sueño del bebé 1 - Mi Historia con Matilde [Internet]. Ser Mamá; 2017 [citado 17 de octubre de 2019]. (Ser Mamá). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=G9nuQ-bu3Uio>
11. Rodríguez MC. Sueño del bebé 2 - Etapa 0 a 6 meses [Internet]. 2017 [citado 17 de octubre de 2019]. (Ser Mamá). Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=ty5Y2U5pA\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=ty5Y2U5pA_c)
12. Rodríguez MC. Sueño del Bebé 3 - Cómo enseñar a pasar la noche a tu bebé desde los 6 meses [Internet]. 2017 [citado 17 de octubre de 2019]. (Ser Mamá). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=nq6a0y9koW8>
13. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Organización Panamericana de la Salud OPS, Organización Mundial de la Salud OMS. Libro Clínico Estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) [Internet]. Segunda Edición Corregida. Bogotá D.C., Colombia; 2015 [citado 1 de julio de 2019]. 800 p. (3). Disponible en: [http://www2.udea.edu.co/webmaster/unidades\\_academicas/medicina/nacer/0813-aipe-clinico-2016.pdf](http://www2.udea.edu.co/webmaster/unidades_academicas/medicina/nacer/0813-aipe-clinico-2016.pdf)

14. Hawkins M. El peso del bebé al nacer [Internet]. Guaiainfantil.com. 2018 [citado 29 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.guaiainfantil.com/articulos/bebes/recien-nacido/el-peso-del-bebe-al-nacer/>
15. Guerrero Arango L, Gallego Cortes L, Triviño Vargas Z. Fundamentos en los procesos básicos de los cuidados de enfermería. Tomo II [Internet]. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2017 [consultado el 23 de septiembre de 2019] p.115. Disponible en: <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/290/Libro?sequence=4&isAllowed=y>
16. Aliexpress. images (220×220) [Internet]. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/>. [citado 29 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRgdNChSI-3k3Rhwjb0pvG7gzW8kr7A6yA2rF1SeIw1T1FKE9PPhLA&isAllowed=y>
17. Velásquez Gaviria OJ. *Pediadatos. Tablas, fórmulas y valores normales en Pediatría*. 2a ed. Panamericana; 2010. 754 p.
18. República de Colombia', Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. *Instructivo para la implementación de los Patrones de Crecimiento y Desarrollo de la OMS en Colombia. niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años*. 2010.
19. Anna Mora. Examen físico del lactante [Internet]. 2018 [citado 29 de octubre de 2019]. (Semiología del lactante). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=nIGdbUSCo-I&t=28s>
20. Artigue J, Tizón JL. Una revisión sobre los factores de riesgo en la infancia para la esquizofrenia y los trastornos mentales graves del adulto. *Atención Primaria* [Internet]. 2014 [citado 10 de octubre de 2019];46(7):336-56. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/81932315.pdf>
21. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Organización Panamericana de la Salud OPS. "Manual para la promoción de salud mental en primera infancia y detección de riesgos psicosociales de las y los cuidadores (as) de niños y niñas menores de seis años [Internet]. 79 p. Disponible en: [http://sipinna.cdmx.gob.mx/sipinna/\\_pdf/\\_biblioteca/seminario\\_proteccion\\_nna/Modulo\\_III/5\\_2.pdf](http://sipinna.cdmx.gob.mx/sipinna/_pdf/_biblioteca/seminario_proteccion_nna/Modulo_III/5_2.pdf)

22. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Guía 2. Guía para la detección temprana de las alteraciones del desarrollo del joven de 10 a 29 años de edad [Internet]. Bogotá; [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: [http://www.med-informatica.net/TERAPEUTICA-STAR/Nefropatias\\_InsuficienciaRenalCronica\\_GuiaAtencionMS2007\\_guiarenal02.pdf](http://www.med-informatica.net/TERAPEUTICA-STAR/Nefropatias_InsuficienciaRenalCronica_GuiaAtencionMS2007_guiarenal02.pdf)
23. República de Colombia. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Tomo I [Internet]. Bogotá D.C., Colombia: Editorial Scripto Ltda; 2007. 226 p. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GUIA%20DE%20ATENCI%C3%93N%20DE%20LEPRA.pdf>
24. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Tomo II [Internet]. Bogotá D.C., Colombia; 2007 [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GUIAS%20DE%20ATENCION%20-TOMO%20DOS.pdf>
25. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas –UNFPA– Colombia. Servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes. Un modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia. [Internet]. 1a ed. Aguachica Cesar; 2008. 283 p. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Modelo%20de%20servicios%20de%20salud%20amigables%20para%20adolescentes%20y%20j%C3%B3venes.pdf>
26. Barrera MC. Cerebro y lenguaje - youtube [Internet]. 2017 [citado 24 de octubre de 2019]. (LUDIKA Disfrutamos Aprendiendo). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=nqWOVszOp0Q>