

**GRUPO DE TRABAJO DE PUERICULTURA
DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL
MINSAP**



CONSULTA DE PUERICULTURA

**LA HABANA-CUBA
2016**

Primera Edición, Editorial Ciencias Médicas, 2012
Segunda Edición, Editorial Ciencias Médicas, 2014
Tercera Edición, Editorial Ciencias Médicas, 2016

© Colectivo de autores, 2016

Edición: Alena Bastos

ISBN: 978-959-2012-995-5

Contacto: crnpuericultura@infomed.sld.cu

Editorial Ciencias Médicas

Calle 23 no 654 e/ D y E. Vedado. Plaza. La Habana Cuba

Impresión: Nomos Impresores

“El Derecho a la salud”, la Convención sobre los Derechos del Niño (CDN) en su Artículo 24 establece: Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud...



ÍNDICE

- Prólogo / **6**
- Introducción / **8**
- La consulta de Puericultura / **8**
- Concepto de Puericultura / **8**
- Objetivos de la consulta de Puericultura / **9**
- Clasificación de la Puericultura / **9**
- Puericultura prenatal / **9**
- Puericultura postnatal / **10**
- Programación de los controles de Puericultura / **10**
- Componentes de la consulta de Puericultura / **12**
- Entrevista / **13**
- Examen físico / **14**
- Elementos generales a tener en cuenta en el examen físico / **14**
- Recomendaciones por especialidades / **18**
- Oftalmología / **18**
- Otorrinolaringología / **23**
- Dermatología / **24**
- Ortopedia / **28**
- Estomatología / **33**
- Evaluación del crecimiento y desarrollo / **34**
- Desarrollo físico / **34**
- Desarrollo psicomotor / **37**
- Guía mínima de evaluación del desarrollo psicomotor / **37**
- Signos de alerta de alteraciones del desarrollo psicomotor / **39**
- Desarrollo de la comunicación oral / **42**
- Guía de evaluación de la comunicación oral / **43**

- Evaluación del funcionamiento familiar / **46**
- Diagnóstico biopsicosocial / **47**
- Guías anticipatorias y consejos / **47**
- Indicaciones / **51**
- Alimentación y Nutrición / **51**
- Vacunación / **53**
- Estimulación temprana / **54**
- Exámenes complementarios / **66**
- Adolescencia / **69**
- Visitas de terreno / **70**
- Anexos / **73**
- Valores normales de frecuencia respiratoria según edad / **73**
- Valores normales de frecuencia cardiaca según edad / **73**
- Valores de percentiles de tensión arterial según talla, sexo y edad / **74**
- Estadios de Tanner / **83**
- Brotes dentarios / **84**
- Edades de transición de los estadios sexuales / **85**
- Gráficos de percentiles de indicadores antropométricos / **86**
- Percentiles de la circunferencia de la cintura / **98**
- Guía cubana de alimentación complementaria para niños(as) hasta el año de edad / **99**
- Esquema de inmunización (2015) / **100**
- Flujograma de atención a los errores innatos del metabolismo / **102**
- Resumen de orientaciones para la ejecución de los controles de Puericultura según edad / **103**
- Colectivo de autores / **106**
- Referencias bibliográficas / **108**

Prólogo

Escribimos con satisfacción este prólogo por dos razones convincentes. Primero, porque el anterior fue obra del profesor Valdés Lazo y segundo porque me lo solicitan los integrantes del grupo de trabajo de Puericultura. El profesor Francisco Valdés Lazo (PACO) fue el autor del prólogo a las primeras ediciones de ***Consulta de Puericultura***, su figura constituye un ejemplo de médico integral, pediatra, profesor, investigador y símbolo de los valores más admirables de un ser humano. El grupo de trabajo de Puericultura es una muestra de lo que puede el talento y la tenacidad de un grupo de profesionales cuando deciden trabajar en equipo por una causa tan noble como la de contribuir al cuidado de la salud de las niñas, los niños y los adolescentes.

Valdés Lazo definió la Puericultura como “la Pediatría preventiva o la higiene del niño en su sentido más amplio” y puntualizó “comprende [...] procedimientos dirigidos a proteger la salud y promover un crecimiento y desarrollo óptimos de acuerdo con las capacidades y potencialidades genéticas del niño”. Esos conceptos inspiraron la elaboración de este valioso manual que pretende contribuir a elevar la calidad de la atención a los niños, desarrollar la capacitación de médicos y enfermeras, incentivar su autopreparación y esclarecer temas esenciales de consejería a las familias.

Los autores han tenido en cuenta que la práctica de la Pediatría al igual que la Puericultura reviste consideraciones de tipo social, biológico y asistencial. El niño es un ser dependiente de las condiciones del medio, necesitado de un contexto de protección por parte de la sociedad, la escuela y de manera particular en la familia que le permitan desarrollarse a plenitud.

La influencia de la situación del infante como proyección a la patología del adulto es determinante, de ahí la importancia de la prevención de tipo social, psíquica y biológica desde la más temprana edad. Es preciso tener presente que el niño de hoy es el adulto del mañana; encaminar las estrategias y las acciones en esta dirección beneficiará el desarrollo futuro de la sociedad.

En esta edición de **Consulta de Puericultura** se incluyen temas matizados por el principio de interdisciplinariedad que ha caracterizado al grupo. En el texto se abordan temáticas que van desde la gestación hasta la adolescencia; aplicables igualmente en consultorios, policlínicos, hogares e instituciones escolares; con el fundamento del desarrollo de acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación, con las meritorias concepciones de la Puericultura practicada por los pediatras cubanos desde hace más de cuatro décadas, enriquecida con los avances de la ciencia en los últimos años.

Felicitamos a los autores y recomendamos a los profesionales de la salud la revisión de este manual que consideramos una sencilla, valiosa y provechosa herramienta para médicos generales integrales, pediatras, licenciados y otros, particularmente para los que se dedican a la actividad de la atención primaria.

Doctora Berta Lidia Castro Pacheco

INTRODUCCIÓN

Los logros obtenidos con la aplicación del Programa Materno Infantil han condicionado un incremento marcado en la supervivencia de los niños(as). De este modo, si en 1970 sobrevivían 25 niños por cada fallecido durante el primer año de vida, en el año 2015 esta cifra se ha elevado hasta 232; es decir, la supervivencia infantil en Cuba se ha incrementado 9 veces en el transcurso de los últimos 45 años.

Este notable incremento de la supervivencia de los niños(as) impone nuevos retos en la búsqueda de un aumento progresivo del bienestar y la calidad de vida de la población infantil, lo que solo podrá alcanzarse en la medida que se perfeccionen las acciones de promoción de salud y preventivas que se realizan para su cuidado y atención. Este documento en su tercera edición, constituye una guía general para la ejecución de las consultas de Puericultura y está destinado a médicos de familia, enfermeras, pediatras y otros especialistas de la Atención Primaria de Salud. En él se encontrarán los indicadores principales para evaluar la salud y el desarrollo integral de niños(as) y adolescentes, así como las tablas o guías necesarias que deben ser consultadas para su valoración.

LA CONSULTA DE PUERICULTURA

CONCEPTO DE PUERICULTURA

El término Puericultura procede del latín *puer*, *pueros*, *pueri*, que significa niño y *cultura*, que significa cultivo o cuidado y comprende el conocimiento y la práctica de todas aquellas normas y procedimientos dirigidos a proteger la salud y promover un crecimiento y desarrollo acorde con las capacidades y potencialidades genéticas del niño(a) y adolescente.

OBJETIVOS DE LA CONSULTA DE PUERICULTURA

1. Promover un crecimiento y desarrollo óptimo en la población cubana entre 0 y 18 años.
2. Identificar, diagnosticar y manejar precozmente los problemas de salud que puedan surgir.
3. Prevenir o disminuir problemas futuros.
4. Orientar a los padres en el cuidado y atención de sus hijos(as) y a estos en su autocuidado.

CLASIFICACIÓN DE LA PUERICULTURA

La consulta de Puericultura se clasifica desde el punto de vista didáctico y para su mejor comprensión en dos etapas:

1. La Puericultura prenatal
2. La Puericultura postnatal

Puericultura prenatal

Es la consulta que se realiza durante el último trimestre del embarazo, para preparar a los futuros padres sobre aspectos referentes al cuidado del niño(a) próximo a nacer. En ella se analizan aspectos tales como: el valor de la lactancia materna exclusiva (LME) hasta los 6 meses y complementada hasta los dos años, la importancia de la consulta de Puericultura para el futuro desarrollo de su niño(a), la diarrea transicional del recién nacido o la importancia de que su hijo(a) duerma en posición de decúbito supino, entre otros aspectos. Desde la etapa prenatal el médico de la familia deberá conocer la fecha probable del nacimiento, por lo que estará pendiente e informado de su ocurrencia. En la mayoría de los casos el médico participará en el parto.

Puericultura posnatal

Se clasifica según la edad:

- Recién nacido (0 a 28 días)
- Lactante (1 a 11 meses)
- Transicionales (1 año)
- Prescolares (2 a 4 años)
- Escolares (5 a 9 años)
- Adolescentes (10 a 18 años)

PROGRAMACIÓN DE LOS CONTROLES DE PUERICULTURA

La programación de los controles de Puericultura e interconsultas por el pediatra se realizará teniendo en cuenta el seguimiento vigente orientado por la Atención Primaria de Salud (APS) y el Departamento Materno Infantil, en los que se tendrá en cuenta la edad de cada niño(a) o adolescente y el grupo dispensarial al que pertenece.

Es necesario recordar que en todas las edades, y sobre todo en el menor de un año, los *casos de riesgo* tienen un seguimiento diferenciado. El médico de la familia debe conocer las categorías de riesgo de los niños(as) y adolescentes bajo su atención, de modo que pueda planificar las acciones de salud y con ello influir, de forma decisiva, en la reducción de la morbilidad y mortalidad, así como modificar el riesgo. Entre las diferentes situaciones de riesgo se puede mencionar:

1. Bajo peso al nacer.
2. Edad gestacional menor de 37 semanas.
3. Embarazo múltiple.
4. Sobrepeso, delgado o curva de peso inestable.

5. No lactancia materna en el menor de 6 meses.
6. Ingresos previos por diferentes causas. (IRA-EDA)
7. Riesgo social (familia disfuncional, madre adolescente, riesgo potencial de accidente, otros).
8. Otros riesgos que considere el equipo básico de salud.

Según las categorías de riesgo se podría modificar la periodicidad de los controles y en el caso que deje de constituirlo debe ser justificado en su historia clínica.

Los niños(as) y adolescentes con enfermedades crónicas asociadas recibirán sus consultas de Puericultura según su grupo de edad, teniendo en cuenta que estén controlados de su enfermedad de base. En la entrevista se hará énfasis en aquellos aspectos relacionados con la evolución de la misma, el seguimiento y tratamiento impuesto por la especialidad correspondiente, así como en la repercusión en su desarrollo integral.

Todo niño(a) debe ser evaluado por el estomatólogo antes de los tres meses de edad y recibir seguimiento anual de esta especialidad hasta la adolescencia. Así mismo, será evaluado en la consulta de Genética en igual periodo de vida y se reflejarán los resultados de la misma en la historia clínica individual.

Las consultas de captación del recién nacido, así como las de seguimiento de Puericultura al menor de un año, solo podrán ser realizadas por los médicos. En el caso de los adolescentes se tratará de que el día en que sean citados solo se programe controles para este grupo de edad. De este modo, las actividades educativas a realizar abordarían temas propios de esta etapa de la vida y, además, permitiría que el comportamiento y cooperación de los adolescentes sea mejor pues no identificarían esta consulta con actividades propias de niños pequeños.

Siempre que sea posible, las consultas de Puericultura se realizarán de forma independiente al resto de las actividades del consultorio.



Esto permitirá elevar la calidad de los controles y además, posibilitará la ejecución de actividades educativas relacionadas con el cuidado y atención a los niños(as) y adolescentes.

La consulta de Puericultura en círculos infantiles la realizará el médico o enfermera licenciada en presencia de la madre o tutor. Debe prestarse atención a los datos aportados por la educadora del niño(a). Se realizarán los controles atendiendo a la edad y grupo dispensarial. Aquellos niños(as) que no asisten a círculos infantiles y son atendidos por la modalidad del Programa Educa a tu Hijo recibirán sus controles según lo establecido por el programa en el consultorio médico.

COMPONENTES DE LA CONSULTA DE PUERICULTURA

La revisión de los criterios internacionales que se manejan acerca de los cuidados de salud que se deben brindar a los niños(as) y adolescentes ha permitido diseñar un conjunto de nuevas normas de actuación en las consultas de Puericultura. En ellas se destaca la importancia de realizar una buena entrevista que informe acerca de todo lo acontecido entre uno y otro control, de un cuidadoso examen físico y de una correcta evaluación del crecimiento y desarrollo. De igual manera, resulta importante conocer el entorno medioambiental, sociocultural y afectivo en el que crece y se desarrolla, la inclusión de orientaciones anticipadas, específicas para los diferentes grupos de edad, destinadas a brindar información por adelantado, tanto a los padres como a los propios niños(as) y adolescentes, después de ciertas edades, acerca de eventos normales en el proceso de maduración que, en muchas ocasiones, son motivo de preocupación innecesaria o que pueden prever afectaciones de su salud. Adicionalmente, se insiste en la necesidad de calmar, mediante consejos acordes a las circunstancias, todas aquellas inquietudes o preocupaciones que los padres, los propios niños(as) o adolescentes expresen en la consulta. (Tabla 1).

ENTREVISTA

La entrevista incluye:

- Antecedentes personales (prenatales, natales y postnatales).
- Antecedentes familiares si se trata de la captación o primera consulta (Se actualizarán periódicamente según Programa del Médico y Enfermera de la Familia).
- Desarrollo Psicomotor (DPM).
- Alimentación:
 - Lactancia: LME hasta los 6 meses y complementada hasta los 2 años.
 - Edad de incorporación a la dieta familiar.
 - Características de la alimentación.
- Vacunación.
- Patrones de sueño, de los emuntorios y normas de higiene.
- Evaluación de las características de la familia: Ver acápite correspondiente. (Al igual que con los antecedentes familiares esta información se actualizará periódicamente en ficha familiar según Programa del Médico y Enfermera de la Familia).
- Adolescencia: se abordarán además otros aspectos como: la edad de la menarquia, la fórmula menstrual, primeras relaciones sexuales, protección ante las relaciones sexuales, antecedentes de embarazos previos (abortos), infecciones de transmisión sexual (ITS), manifestaciones de violencia y adicciones (tabaquismo, alcoholismo y otras).
- Evaluación de los padres sobre la salud del niño(a) o adolescente.
- En las consultas de seguimiento: situación de salud desde el último control.

EXAMEN FÍSICO

Elementos generales a tener en cuenta en el examen físico:

- Lavado previo de las manos.
- Examen físico general: Observar el estado general del niño(a), su vitalidad, llanto, color de la piel y estado de las mucosas.
- Descripción de las fontanelas.
- Aparato Respiratorio: Inspección, palpación, percusión, auscultación (frecuencia respiratoria al minuto) (Anexo 1).
- Aparato Cardiovascular: Latido de la punta: si es visible o palpable. Características de los latidos cardiacos, soplos, frecuencia cardiaca al minuto (Anexo 2), pulsos periféricos, llene capilar y tensión arterial (TA), esta última se medirá a partir de los 3 años y para su obtención es importante el tamaño óptimo del manguito, que debe cubrir $\frac{2}{3}$ de la distancia entre la fosa antecubital y el acromion. La interpretación de los valores de TA se realizará del modo siguiente:
 - a) Se tomará la talla del niño(a) y se buscará, en la tabla de valores de tensión arterial incluida en el Anexo 3, la columna a la que el valor de su estatura resulte más cercano según su sexo y edad, obteniéndose así los valores de los percentiles 50, 90, 95 y 99 de las tensiones arteriales sistólicas y diastólicas.
 - b) Si en 3 o más ocasiones el niño(a) presenta valores entre los percentiles 90 a 95 se considerará prehipertenso, si las cifras obtenidas son iguales o superiores al percentil 95 se clasificará como hipertenso, asumiéndose las conductas correspondientes.

- Abdomen: Características de la región umbilical (descripción del muñón, caída del cordón, hernia, granuloma), ruidos hidroaéreos, si existe hepatoesplenomegalia, masa abdominal palpable (fecaloma, globo vesical, tumores, entre otros).
- Genitales externos y región anorectal: Deben ser revisados siempre y en presencia de los padres o tutores. Recordar que la no retracción fácil del prepucio en las edades iniciales no debe considerarse como algo anormal, sino que se debe esperar, pues en algún momento, se producirá.
- Sistema Osteomioarticular (S.O.M.A.)
- Sistema Nervioso: Los reflejos, tono muscular y pares craneales deben ser explorados en todas las edades.

Algunas particularidades del examen físico en la adolescencia

- Aspecto general (la higiene, forma de vestir).
- Si hay hirsutismo, buscar signos de virilización.
- El acné, si es precoz e intenso pensar en hiperandrogenismo.
- Observar si hay tatuajes, piercing, zonas de fibrosis, otros.
- La actitud durante la exploración (comportamiento, cooperación, rasgos de personalidad).
- En cuello: examinar tiroides, por la frecuencia de bocio a estas edades.
- En el tórax: precisar si existen signos de osteocondritis (refieren dolor torácico en ocasiones). El examen de mamas debe realizarse a cualquier edad pero en la adolescencia nunca debemos obviarlos pues existe patología mamaria a esas edades.
- Examen cardiovascular: es frecuente la presencia de hipertensión arterial asintomática.

- El abdomen: si es doloroso en una adolescente sexualmente activa debe pensarse en enfermedad inflamatoria pélvica. Tener en cuenta la posibilidad de embarazo asociado a trastornos menstruales y la presencia de tumores de ovario, entre otros.
- En los genitales:
 1. Buscar malformaciones que a veces son diagnosticadas tardíamente, así como tumores de testículo y lesiones por ITS o abuso sexual.
 2. Región perianal: Observar también lesiones por ITS (condilomas).
- La columna vertebral: Cifoesciosis que frecuentemente aparece en estas edades.
- Pelvis y extremidades: Precisar disimetrías o asimetrías.
- El examen del sistema nervioso deberá hacerse exhaustivamente ya que a estas edades se presentan con mucha frecuencia enfermedades psicosomáticas que tienden a confundirse con enfermedades orgánicas (lipotimias o síncope, mareos o vértigos, cefaleas, entre otras).
- El examen bucodental es de extrema importancia en estas edades por lo que representa para la estética y apariencia personal.
- En el examen de ORL se debe tener en cuenta la detección de hipoacusias, ya que los adolescentes acostumbran a oír música ruidosa, alta y excesiva.
- Tener en cuenta los estadios consecutivos del desarrollo sexual. (Anexo 4)

Tabla 1. Componentes de la consulta de Puericultura

Componentes	Aspectos a considerar
Entrevista	Incluye peculiaridades a tomar en consideración en dependencia de la edad de niños(as) y adolescentes
Examen físico	Incluye peculiaridades a tomar en consideración en dependencia de la edad de niños(as) y adolescentes y procedimiento de pesquisa de problemas de salud frecuentes en las edades tempranas de la vida
Evaluación del crecimiento y desarrollo	Incluye la evaluación del nivel y canalización de los indicadores antropométricos básicos, la valoración de la madurez sexual de los adolescentes y la detección a edades claves, de signos anormales de desarrollo neuropsicomotor
Evaluación del funcionamiento familiar	Se tratarán de identificar problemas reales y potenciales en el ajuste psicosocial de la familia, con vistas a prevenir trastornos potenciales, tratar disfunciones en forma precoz y realizar una derivación oportuna de las familias con problemas de interacción graves que sobrepasen el alcance terapéutico de la atención primaria
Diagnóstico biopsicosocial	Incluirá no solo la situación de salud y del desarrollo del niño(a) sino también la valoración del contexto familiar

<p>Guías anticipatorias y consejos</p>	<p>Orientan a los padres sobre cómo actuar antes situaciones posibles a presentarse en el período que resta hasta el próximo control</p>
<p>Indicaciones</p>	<p>Incluyen las tradicionales informaciones acerca de la alimentación, inmunizaciones, normas de higiene, formas en que los padres pueden interactuar con su hijo y estimular su desarrollo psicomotor. En el caso de necesitar el niño(a) alguna medicación especial, se detallará en forma clara el nombre, dosis, frecuencia y forma de administración y por último, se planificará la próxima visita, dependiendo de la edad del niño(a) y del estado de salud.</p>

RECOMENDACIONES POR ESPECIALIDADES A TENER EN CUENTA EN EL EXAMEN FÍSICO

OFTALMOLOGÍA

El examen ocular anatómico y funcional debe formar parte del examen periódico de todo niño(a) en la consulta de Puericultura. En la tabla 2 se muestra el examen oftalmológico según grupos de edad. Además, deben incluirse preguntas sobre el comportamiento visual y antecedentes de afecciones relacionadas con la visión.

El examen físico comprende el examen de órbitas, Anexos y globos oculares.

- Órbitas: observar simetría en posición y tamaño. Palpar reborde óseo y tejido periocular.
- Anexos: observar posición y simetría de cejas, pestañas; amplitud, elevación y cierre palpebral, epífora con o sin fotofobia. Explorar conjuntiva.

- Globos oculares: observar simetría en posición y tamaño, nistagmus.
- a) Segmento anterior: con iluminación oblicua, se puede usar lupa; explorar córnea, humor acuoso, iris, pupila y sus reflejos.
- b) Medios refringentes: (córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo) explorar transparencia por oftalmoscopia directa aproximadamente a 1/2 metro, observar el reflejo del fondo de ojo, monocular y simultáneamente en ambos ojos, comparando la simetría en posición, brillo, color, tamaño y forma. Buscar ausencia del reflejo, leucocoria u opacidades.

Fondo de ojo. Observar polo posterior y fijación.

Examen funcional ocular.

Incluye el examen del paralelismo y movimientos oculares, agudeza visual, visión binocular o estereoscópica y visión de colores.

- Alineación y movimientos oculares: Se realiza en todos los grupos de edades, desde que el lactante es capaz de fijar la mirada en la luz.
- a) Examen del reflejo de luz sobre la córnea. (Método de Hirschberg). Con luz de fijación a 33 cms observar el reflejo sobre la córnea, debe estar centrado y simétrico en ambos ojos.
- b) Covert Test: Con luz de fijación a 33 cms hacer oclusión ocular alterna y observar si existen movimientos del globo para recuperar la fijación al desoccluir. Normalmente no debe existir ningún movimiento, solo estará presente si hay pérdida del paralelismo ocular.
- c) Punto próximo de convergencia (PPC): Fijando la punta de un lápiz u objeto similar a 45 cms de distancia, acercarlo lentamente en el plano central y observar si ambos ojos convergen hasta una distancia de 5 a 6 cms del puente nasal. Al alcanzar el PPC, un ojo abandona la fijación, realizando un movimiento de divergencia lento.

d) Movimientos oculares: buscar nistagmus a la fijación, examinar amplitud y paralelismo ocular en las miradas arriba, abajo, laterales y oblicuas superior e inferior. Normalmente los ojos deben mantener la simetría al realizar estos movimientos.

- Agudeza Visual (AV): Es uno de los parámetros más importantes para conocer el desarrollo de la visión. Se examinan ambos ojos por separado, asegurando que el ojo no explorado permanezca bien ocluido, usar corrección óptica si está indicada. Como norma, primero se explora el ojo derecho y después el izquierdo, si hay resistencia a la oclusión de un ojo explorar primero el otro. A partir de los 3 años se usarán cartillas de pruebas tipo E test o figuras para distancias de 3 ó 6 metros. La cartilla de LEA para uso a 3 metros es muy práctica para los consultorios. En los extremos de cada línea de los tests se encuentra la medida de la AV que se anotará en quebrados por ejemplo 20/20 o en decimales, que es el método más usado en nuestro país: ejemplo 1.0.
- a) Lactantes y menores de 3 años de edad, el examen físico ocular, la evaluación de las habilidades en la fijación y seguimiento de objetos darán los elementos necesarios para el diagnóstico en la mayoría de los casos. En los menores de 6 meses se explorará de cerca con linterna o con juguetes el rostro humano. En mayores de 6 meses se explora de cerca y de lejos con juguetes iluminados, imágenes o juguetes no sonoros para evitar su seguimiento por el sonido.
 - b) De 3 a 5 años, previo entrenamiento con cartilla tipo E test o figuras el niño(a) señalará con las manos la dirección de las patas de la E o identificará las figuras.
 - c) Escolares y adolescentes pueden emplearse optotipos de números o letras.

- Examen de la visión binocular o estereoscópica. A partir de los 3 años con test de estereopsis, preferiblemente el Titmus (test de la mosca), nos informará el estado real de la visión binocular, normal si identifica la mosca, animales y círculos; regular si identifica solo mosca y animales; y mala si identifica solo mosca o menos. De carecer de este test se puede tener una orientación del estado de la visión binocular aplicando el test de los 2 lápices de Lang, colocando un lápiz en posición vertical frente al niño(a) aproximadamente a 30 cms. Se le pide que haga coincidir el extremo inferior de otro lápiz que sostendrá de forma vertical en su mano, sobre el extremo superior del que le mostramos. A los pacientes con buena estereopsis les será fácil realizar este ejercicio, en cambio los que presentan trastornos tendrán dificultad.
- Examen de la visión de colores. A partir de los 3 años con test para estudio de visión de colores, madejas, figuras o juguetes de colores básicos, se le pide agrupe según colores.

Deben ser remitidos al especialista:

- Los recién nacidos considerados de riesgo por antecedentes familiares de retinoblastoma, afecciones congénitas como catarata, glaucoma, etc, prematuridad y oxígeno terapia.
- Todas los niños(as) con trastornos del neurodesarrollo, comportamiento visual anormal, disminución de la agudeza visual en uno o ambos ojos, estrabismo comprobado en el examen o referido por los padres u otras alteraciones encontradas al examen físico.
- Serán remitidos por el puericultor a la consulta de Oftalmología general del área de salud todos los niños(as) a los 6 y 18 meses; 3, 5 y 8 años para examen oftalmológico por el especialista y optométrico, según programación.

Tabla 2. Examen oftalmológico según grupos de edad

Grupo de edad	Examen oftalmológico
Recién Nacidos	Buscar malformaciones, alteraciones del tamaño ocular; tamaño, forma y transparencia de la córnea, cataratas, aniridia, coloboma de iris, ausencia del reflejo de fondo de ojo, leucocoria, nistagmo, fotofobia
Lactantes, 2do y 3er año de vida	<ul style="list-style-type: none">- Evaluar habilidades en la fijación y seguimiento de objetos (Ver comportamiento visual normal en el menor de 3 años)- Alineación y movimientos oculares, presencia de nistagmus- Examen de anexos, segmento anterior- Reflejo de fondo de ojo, evaluar simultáneamente entre ambos ojos, transparencia y asimetría, de posición, brillo, color, tamaño y forma (Importante su ausencia, leucocoria y opacidades)- Repetir examen en cada control
De 3 a 10 años	<ul style="list-style-type: none">-Toma de agudeza visual, visión estereoscópica y de colores.- Alineación y movimientos oculares- Examen de anexos, segmento anterior- Reflejo de fondo de ojo, evaluar transparencia y asimetría simultáneamente entre ambos ojos, de posición, brillo, color, tamaño y forma (Importante su ausencia, leucocoria y opacidades)- Repetir examen en cada control

11 años en adelante

- Evaluar agudeza visual, visión estereoscópica y de colores
- Alineación y movimientos oculares
- Examen de anexos, segmento anterior y reflejo de fondo de ojo
- Repetir examen en cada control

OTORRINOLARINGOLOGÍA

Es reconocido que la pérdida de audición no identificada puede afectar, de manera adversa, la comunicación y el lenguaje del niño(a) así como su desarrollo socioemocional y rendimiento. Es frecuente que pérdidas moderadas a severas de la audición en lactantes pequeños no sean detectadas, también es usual que el diagnóstico de pérdidas ligeras y unilaterales no se alcance hasta que el niño(a) llega a la edad escolar. Por esta razón, es importante el pesquiasaje auditivo desde edades tempranas de la vida en los controles de Puericultura.

En particular, los niños(as) con riesgo en el nacimiento de insulto del sistema nervioso central tienen que ser enviados, al mes de edad, al departamento de audiología correspondiente para realizar potenciales evocados auditivos de tallo cerebral.

Pesquisa Clínica Auditiva: Se les realizará a todos los niños(as) a partir del mes. Se emplearán juguetes sonoros (marugas, juguetes de goma, silbatos, cucharillas y jarritos de metal) que se colocarán y sonarán a unos 20 cms de distancia, lateralmente y ligeramente posteriores a cada pabellón auricular (lo suficiente para excluir la visión periférica) y se observará si el niño(a) muestra algún tipo de respuesta. Con dos exámenes sugestivos de pérdida auditiva se realizará remisión para hacer estudio de potenciales evocados auditivos.

El examen de Otorrinolaringología incluye:

- Examen de la fascies: Fascie adenoidea. Proyección del maxilar superior y retrognatia.
- Exploración de fosas nasales: Permeabilidad de las coanas, hipertrofia de cornetes, secreción mucopurulenta fétida unilateral, que nos hace pensar en un cuerpo extraño nasal.
- Exploración de la cavidad bucal: Características anatómicas del velo del paladar y de la úvula (paladar ojival, paladar corto o largo, abombamiento del paladar, paladar hendido, úvula doble, alargada), tamaño de la lengua, frenillo sublingual, frenillo sublabial, tumoraciones e hipertrofia de amígdalas, folículos linfoides en la pared posterior de orofaringe, secreciones bajando del cavum nasofaríngeo que nos dice que las adenoides están supurando y acorde al color de las secreciones si están infestadas.
- Pabellón auricular: Malformaciones del pabellón, apéndices, fistulas auriculares y preauriculares.
- Otoscopía: Conducto auditivo externo y membrana timpánica.
- Examen del cuello: adenopatías (tamaño, consistencia y localización), fístulas y quistes branquiales, quiste conducto tirogloso.
- Presencia de disfonías, estridor laríngeo congénito, disnea inspiratoria, dificultad a la deglución y epístasis.

DERMATOLOGÍA

Identificar hallazgos típicos en la piel de un recién nacido saludable:

- Vértex caseoso
- Lanugo
- Descamación de la piel
- Íctero fisiológico

- Mancha mongólica
- Fenómenos de inestabilidad vasomotora

El fototipo cutáneo debe clasificarse al año de edad y dar recomendaciones a la familia sobre fotoprotección según sea el caso.

Tabla 3. Fototipo Cutáneo. Clasificación de Fitzpatrick

Fototipo	Características naturales de la piel	Características de la piel al exponerse al sol	Medidas preventivas
Tipo I	Piel blanca, pelo rubio, pelirrojo, ojos claros	Siempre quemaduras, nunca pigmentación	Evitar la exposición a radiaciones solares intensas. Protección con vestimentas adecuadas. Uso adecuado de fotoprotector
Tipo II	Piel blanca, pelo y ojos claros	Usualmente quemaduras, algunas veces pigmentación	Minimizar la exposición a radiaciones solares intensas. Si se produce la exposición debe utilizarse fotoprotector y vestimenta adecuada

Tipo III	Piel blanca, pelo y ojos oscuros	Algunas veces quemaduras, usualmente pigmentación	Cuando la exposición es intensa se trata como un fototipo II, si es moderada debe utilizar fotoprotector
Tipo IV	Piel morena clara	Nunca quemadura, siempre pigmentación	Cuidados generales
Tipo V	Piel morena oscura	Moderada pigmentación	Cuidados generales
Tipo VI	Piel negra	Marcada pigmentación	Cuidados generales

Nevos melanocíticos: Para el examen y autoexamen de los nevos o lunares se puede usar la **Regla ABCDE** de la Academia Americana de Dermatología, que permite identificar los nevos atípicos. Es necesario remitir al dermatólogo para su valoración a todo niño(a) o adolescente que se le detecte uno o más nevos de riesgo.

REGLA SIGNOS DE ATIPIA

A

Asimetría: Al trazar una línea imaginaria que divida a la mitad el nevo, desde cualquier ángulo, las dos mitades deben tener una forma similar. Se considera asimétrico cuando una mitad es diferente a la otra. También se puede hacer la maniobra con una regla.

IMAGEN



B

Bordes: Cuando los bordes son irregulares, de aspecto geográfico, festoneados, digitiformes o mal definidos, estamos frente a un signo de alerta. Los bordes deben ser parejos y bien definidos.



C

Coloración heterogénea: Cuando estamos en presencia de un nevo con dos o más colores, tonos de marrón claro, marrón oscuro, negro o azulado, existe un signo de atipia. El nevo debe presentar un solo color.



REGLA SIGNOS DE ATIPIA

IMAGEN

D

Diámetro mayor de 6mm:

Todo nevo adquirido que aumente de tamaño hasta alcanzar más de 6 mm debe evaluarse cuidadosamente por constituir un signo de atipia.



E

Evolución: Cambios rápidos de tamaño, color, forma o topografía, aparición de signos subjetivos (prurito, ardor u otros síntomas) constituyen signos de atipia.

La aparición de ulceración, punteado satélite o sangrado son habitualmente signos tardíos.



ORTOPEDIA

En la tabla 4 se presentan las diferentes etapas de la vida, así como las entidades frecuentes a descartar en la consulta.

Tabla 4.

Etapa de la Vida	Entidades frecuentes a descartar
Recién Nacido	Displasia o luxación de la cadera Pie varo equino Pie calcáneo valgo Tortícolis Metatarso aducto Fracturas en el nacimiento
Niño(a) que camina	Pie plano Pie cavo Genus valgo Genus varo Genus recurvatum Síndrome de marcha con la punta de los pies hacia adentro Discrepancia de longitud de miembros
10 años en adelante	Escoliosis Cifosis

Displasia de cadera (DC)

El pesquisaje de la displasia de cadera (DC) se efectuará según la pauta siguiente:

- Maniobra de Ortolani, Barlow y la abducción sobre todo en las primeras 48 horas de nacido y en periodo neonatal precoz. Se recomienda que ante una maniobra clínica positiva el niño(a) sea remitido a un ortopédico.
- Exploración de caderas (abducción) en todos los controles ulteriores de salud, hasta el año de edad, ante una exploración clínica dudosa o anormal o ante la presencia de al menos dos factores de los siguientes: sexo femenino, presentación pelviana sobre todo en el último

trimestre del embarazo, índice de líquido amniótico muy bajo o muy alto, primer nacimiento, aparición de cualquier anomalía congénita, antecedente familiar de D.C, se remitirá el niño(a) al ortopédico.

Pie varo equino. Se ve enseguida que el niño nace. Su deformidad característica en varo, equino, supinación y aducción hace que sea reconocida inmediatamente.

Pie calcáneo valgo. Consiste en una deformidad totalmente contraria al pie varo equino, pues el pie gira hacia arriba y hacia afuera, por lo que hace que el dorso del pie llegue a contactar con la parte anterior de la tibia.

Metatarso aducto. Consiste en la desviación de los metatarsianos y dedos hacia la parte medial del miembro inferior, formando un ángulo entre el retropié y el antepié cuyo seno del ángulo mira hacia la parte medial.

Tortícolis. La contractura del músculo esternocleido-mastoideo, como deformidad congénita, no es poco frecuente en nuestro medio. Esta va aparejada en muchas ocasiones por una tumoración a nivel del músculo. La inclinación de la cabeza hacia el lado afecto y el mentón hacia el sano corroboran el diagnóstico. De dejarse evolucionar se acompaña de asimetría facial y del cráneo. A las edades que el niño(a) fija la visión, debe descartarse una patología ocular.

Fracturas en el nacimiento. Las fracturas más comunes en el nacimiento son: las de clavícula, supracondilia del codo, fémur y húmero. Causadas por manipulación durante el parto o secundarias a otras patologías sistémicas. Es la fractura de clavícula la más frecuente y es fácil su diagnóstico, pues al hacer las maniobras del miembro superior produce dolor y llanto en el niño(a). En la consulta de Puericultura se hace el diagnóstico cuando encontramos un aumento de volumen a ese nivel (callo óseo) que desaparece con el crecimiento.

Pie plano. Consiste en el descenso del arco longitudinal interno o medial de los pies. Es normal hasta los dos años de edad por la almohadilla grasa que tiene el pie y que con el mecanismo de la marcha debe ir desapareciendo. El pie plano flexible se puede diagnosticar después de los dos años pues al mantener suspendido el pie del niño(a) este forma un ligero esbozo de arco longitudinal. Este tipo de pie plano, hasta los 6 años de edad no ofrece ninguna importancia, salvo que sea doloroso o su deformidad sea muy grave.

Pie cavo. Deformidad contraria al pie plano, donde el arco longitudinal es exagerado. Muchas veces es una deformidad secundaria al pie equino varo.

Genus valgo. Unión de las rodillas y la separación de los tobillos cuando el niño(a) se encuentra en bipedestación. No es normal antes de los dos años de edad, pero a partir de los 3 años, comienza la fase valgoide de las rodillas donde la separación de los tobillos puede llegar a ser de 8 cms, lo cual debe desaparecer a los 7 u 8 años de edad. La forma de medir esta distancia ínter maleolar es indicándole al niño(a) que se ponga de pie y que una las rodillas, tratando de dejar un mínimo espacio entre los cóndilos femorales, por donde pueda pasar la parte plana de una regla y después se medirá la distancia entre los maleolos tibiales.

Genus varo. Deformidad contraria a la anterior, donde las rodillas forman un ángulo abierto hacia adentro. Esta es normal en el niño(a) hasta los dos años de edad constituyendo la fase varoide. Después de esta edad es patológica y sobre todo si se acompaña de torsión tibial medial. Su medición consiste en que el niño(a) de pie, una sus tobillos y se mida la distancia que existe entre los cóndilos femorales. Es siempre patológica después de los dos años.

Genus recurvatum. Deformidad de las rodillas hacia atrás, es decir se forma un ángulo cuyo seno mira hacia delante y el vértice del ángulo hacia atrás. Puede ser de etiología congénita (luxación congénita de la rodilla).

Síndrome de marcha con la punta de los pies hacia adentro o deformidades en rotación. El niño(a) en los primeros meses de vida hasta aproximadamente el año de edad, presenta una torsión medial (interna) del miembro inferior que no es patológica. Si alguna fuerza externa influye negativamente en el miembro inferior del niño(a), tales como la posición del sueño inclinando los pies hacia adentro este puede mantenerse en esta posición y dar un síndrome de marcha con la punta de los pies hacia adentro, deformidad que sí es patológica. Si a partir de los 18 meses persiste esta deformidad, debe considerarse patológica. Los niños(as) que comienzan a caminar, en muchas ocasiones lo hacen con las piernas “abiertas”. Recordemos que el niño(a) trata de buscar centro de gravedad y por ello, separa los miembros inferiores cuando camina y esto no es patológico.

Discrepancia de longitud de miembros. Nunca es normal. Esta debe medirse tomando puntos de referencia: como punto superior el ombligo o la espina ilíaca anterosuperior, como punto medio la espina tibial anterior y como punto inferior el maléolo medial o tibial. Para realizarla debe ayudarse de la enfermera y hacer varias mediciones en diferentes momentos cuidando la tranquilidad del niño(a) para evitar falsos positivos o negativos.

Escoliosis y cifosis. Rara antes de los 12 años de edad. En edades tempranas de la vida la escoliosis congénita es muy infrecuente y cuando aparece se acompaña en un altísimo por ciento de otras anomalías congénitas renales, cardiovasculares, etc.

A partir de los 10 a 12 años, las posturas anómalas al sentarse, dormir y caminar, dadas por la estatura alta o en las hembras por la salida de los caracteres sexuales secundarios (mamas), hacen que con frecuencia ocurra la aparición de la escoliosis acompañada algunas veces de cifosis, lo que conocemos como cifo escoliosis.

Estas deformidades de la columna vertebral nunca son normales, solo que debemos considerar cuando son debidas a mala postura (representan el 95 por ciento de los casos) o cuando obedece a una lesión estructural de la columna.

Por lo expuesto, se debe considerar la importancia que debe darle el médico dedicado a la Puericultura, orientando las posturas más fisiológicas, etc.

ESTOMATOLOGÍA

Es fundamental el examen de la cavidad bucal como parte del examen físico para detectar temprano cualquier alteración y riesgo. De igual manera, desarrollar estilos de vida adecuados para la salud. Las principales acciones a ejecutar serán:

- Examen bucal y facial del niño(a) en todas las visitas.
- Interrogatorio a la madre sobre hábitos, costumbres y conocimientos referentes a la salud bucal de su hijo(a), orientadas específicamente hacia la alimentación, higiene y hábitos no adecuados: tete, biberón, posturales, respiratorios, succión digital, entre otros.
- Actuar sobre los riesgos asociados a estilos de vida negativos para la salud del niño(a) y de su entorno.
- Prevenir los accidentes y traumas que involucren la región bucal o facial.
- Controlar suministros adecuados de suplementos de flúor acorde a los riesgos a que está expuesto.
- Ejecución de controles de placa dentobacteriana para lograr una higiene bucal eficiente a partir de los 2 años de edad.
- Tener en cuenta la secuencia de los brotes dentarios, en la dentición temporal o permanente (Anexo 5).
- Examen y auto examen como prevención del cáncer bucal a partir de los 15 años de edad.
- Indicar la visita al Estomatólogo antes de cumplir los 3 meses de vida y posteriormente una vez al año, insistiendo en la importancia de ello aunque sea sano.

EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

DESARROLLO FÍSICO

Los indicadores recomendados para su evaluación a las diferentes edades son:

- Peso para la edad: menores de un año
- Peso para la talla: de 0 a 9 años
- Índice de masa corporal (IMC) para la edad: de 10 años en adelante
- Talla para la edad: de 0 a 18 años
- Circunferencia cefálica para la edad: de 0 a 2 años
- Desarrollo sexual para la edad: de 8 años en adelante

Tabla 5. Indicadores recomendados para la evaluación del crecimiento y desarrollo

Índice Antropométrico	Uso	Interpretación
Peso/edad	-Valorar con sentido epidemiológico la magnitud de los problemas nutricionales de los niños(as). -Indicador valioso en los menores de 1 año.	<u>Normal o Típico:</u> Entre el percentil 10 y el 90. <u>Bajo peso para la edad:</u> Por debajo del percentil 10; hay dos categorías: por debajo del percentil 3 y entre el 3 y por debajo del 10. <u>Peso excesivo para la edad:</u> Por encima del percentil 90; hay dos categorías: por encima del percentil 97 y por encima del 90 y hasta el 97.

<p>Peso/talla o IMC/edad</p>	<p>-Definir estado de nutrición actual - Establecer metas adecuadas de recuperación del peso</p>	<p><u>Normal o Típico</u>: Entre el percentil 10 y el 90. <u>Delgado</u>: Entre el percentil 3 y por debajo del 10. <u>Probablemente desnutrido</u>: Por debajo del percentil 3. <u>Sobrepeso</u>: Por encima del percentil 90 y hasta el 97. <u>Probablemente obeso</u>: Por encima del percentil 97.</p>
<p>Talla/edad</p>	<p>-Juzgar el nivel de crecimiento alcanzado. -Valorar factores hereditarios (talla de los padres).</p>	<p><u>Normal o Típico</u>: Entre el percentil 3 y el 97. <u>Baja talla</u>: Por debajo del percentil 3. <u>Talla elevada</u>: Por encima del percentil 97.</p>
<p>Circ. cefálica/ edad</p>	<p>-Evaluar el desarrollo del encéfalo.</p>	<p><u>Normal o Típico</u>: Entre el percentil 3 y el 97. <u>Circ. cefálica pequeña</u>: Por debajo del percentil 3. <u>Circ. cefálica elevada</u>: Por encima del percentil 97.</p>
<p>Desarrollo sexual/ edad</p>	<p>-Evaluar la maduración sexual (Anexo 6)</p>	<p><u>Madurador promedio</u>: entre el percentil 10 y el 90. <u>Madurador temprano</u>: Por debajo del percentil 10. <u>Madurador tardío</u>: Por encima del percentil 90.</p>

Recomendaciones importantes

Utilice las gráficas de crecimiento de la historia clínica. Recuerde que lo más importante en la evaluación del desarrollo físico de los niños(as) no es un registro aislado sino la valoración de la dirección y la estabilidad de las curvas de crecimiento de los diferentes indicadores, por lo que, siempre que sea posible, deberá utilizar los gráficos de percentiles para realizar esta evaluación (Anexo 7).

Utilice el gráfico de crecimiento del carné de salud del niño(a). Es imprescindible graficar los valores de la curva de peso en el carné de salud, ya que es este un instrumento útil y muy sencillo para explicarle a la madre cómo marcha este proceso en su hijo(a). Si la curva de crecimiento del niño(a):

- Se encuentra fuera del rango de valores que delimitan las líneas del gráfico.
- No es paralela a esas líneas.
- Tiene un comportamiento inestable.

Deberá analizar con la familia las posibles causas de ese comportamiento y las medidas necesarias para corregirlo.

En los últimos años ha surgido la recomendación de medir la circunferencia de la cintura para la edad en los niños(as) y adolescentes con valores elevados de peso para la talla o con un IMC/edad alto con el propósito de evaluar la adiposidad central o visceral. Para obtener esta medida el niño(a) se sitúa en posición de pie, con el abdomen relajado, los brazos a los lados del cuerpo y los pies unidos y se coloca la cinta en un plano horizontal a nivel de la cintura natural, o sea, en la circunferencia mínima del torso; la medida se obtiene sin comprimir la piel y al final de una espiración normal y se recoge con una aproximación de 0,1 cms. Valores superiores al percentil 90 de esta dimensión se asocian con concentraciones alteradas de colesterol, LDL colesterol, HDL colesterol, triglicéridos y glicemia y son, además, uno de los criterios

que se utilizan para el diagnóstico del Síndrome Metabólico (Ver en Anexo 8 las curvas de percentiles de la circunferencia de la cintura según edad y sexo).

DESARROLLO PSICOMOTOR

Guía mínima de evaluación: En el caso de los niños(as) menores de cinco años se ha elaborado la siguiente guía mínima de evaluación del desarrollo psicomotor (DPM). (Tabla 6)

Tabla 6. Evaluación del Desarrollo Psicomotor

Intervalo de edad	Tareas que cumplen 90% de los niños(as) cubanos durante el intervalo de edad
1 a 3 meses	Levanta la cabeza 90 ⁰ en decúbito prono Sigue objeto cercano hasta 180 ⁰ Sonríe en respuesta Vocaliza sin llorar Observa la cara de las personas con atención
4 a 6 meses	Halado a posición sentada no le cuelga la cabeza Sigue objeto con la vista hasta 180 ⁰ Trata de coger objeto fuera de su alcance Se ríe Toma objetos y los examina Sonríe a su imagen en el espejo

7 a 9 meses

Se sienta sin apoyo
Se mantiene parado agarrado de algún objeto
Juega al trá
Dice ma-ma, pa-pa de forma no específica
Busca los objetos de su interés

10 a 12 meses

Se mantiene parado momentáneamente
Sigue objetos en profundidad y distancia
Coge objeto pequeño con pinza inferior
Juega a la tortica
Camina sostenido por los muebles

> 1 a 2 años

Camina bien
Busca objetos escondidos
Hace garabatos
Indica deseos sin llorar
Dice 3 palabras además de mamá y papá

> 2 a 3 años

Tira pelota al examinador
Usa cuchara derramando poco
Se quita la ropa
Combina 2 palabras
Clasifica objetos por forma y color

> 3 a 4 años

Salta hacia adelante
Mantiene equilibrio en un pie (1 segundo)
Sigue instrucciones

> 4 a 5 años

Salta en un pie
Copia un cero y una cruz
Se pone la ropa
Da nombre y apellidos

Nota: Para la evaluación del desarrollo psicomotor en cada intervalo de edad se valorará, como mínimo, la capacidad del niño(a) para realizar las tareas aquí señaladas.

A la edad final del intervalo el niño(a) deberá ser capaz de realizar todas las tareas señaladas en él.

La edad en que el niño(a) logre cumplir cada tarea se registrará en la Historia Clínica y en el Carné de Salud.

Signos de alerta: Adicionalmente a esta evaluación siempre se buscará, a cada edad, la presencia de los signos de alerta que se señalan a continuación; de detectar alguno de ellos será necesaria la remisión del niño(a) al psicólogo o al psiquiatra. (Tabla 7)

Tabla 7. Presencia de los signos de alerta según la edad

SIGNOS DE ALERTA	
Recién nacido	3 Meses
No reacciona con reflejos cuando aparece un estímulo No mueve la cabeza No emite sonidos guturales	Poco seguimiento ocular, no presenta interés visual No vocaliza Sonríe poco Apático, irritabilidad Mano cerrada no llevada al medio Reacción de susto exagerada
6 meses	9 meses
Cortos periodos de atención, apático o muy inquieto No vocaliza En supino se mira mucho las manos	Mano poco activa y muy cerrada Agarre pobre, sin pinza No golpea cubito No mira pequeños objetos No presenta silabeo continuo

No observa objetos en sus manos
No presenta agarre voluntario, manos cerradas
No ayuda a sentarse, no se sostiene sentado ni brevemente
Se relaciona poco, a veces ni con la madre

1 Año

Observación y manipulación pobre
Deficiencia en comprender y gesticular
No busca objeto
Vocabulario menor de tres palabras
No se pone de pie
Apático e indiferente al medio
No responde a su nombre

1½ Año

Contacto ocular pobre o inconstante
No señala con el dedo
No muestra ni señala para pedir o solicitar atención
No hace juego simbólico ni utiliza el juguete de forma adecuada
El juguete lo lleva a la boca, lo muerde, lo chupa o lo tira o lo alinea
Lenguaje escaso, no dice frases o no hay lenguaje o repite lo que oye de los adultos
Marcado interés en mirarse las manos o hacer movimientos caprichosos con los dedos
Escasa relación con las personas
No contacto afectivo, no besa

2 Años

No sube ni baja escalera
No dice palabras
No busca cuando dicen su nombre

3 Años

No salta con los dos pies
No maneja la cuchara
No dice frases cortas
No es afectivo
No juega solo ni con otros niños

4 Años

No corre
No hace preguntas
No repite frases
No imita
Juega solo, no se relaciona con otros niños

5 Años

No corre a velocidad
No agrupa objetos con propiedades comunes
Lenguaje escaso
No realiza actividades solo (vestirse, comer, ponerse zapatos)
No hace por dibujar, garabatear, colorear
Se mantiene aislado de los otros niños

Edad escolar

Hiperkinesia en la casa, escuela u otro lugar por más de 6 meses
Distractibilidad en la casa, escuela u otro lugar por más de 6 meses
Impulsividad en la casa, escuela u otro lugar por más de 6 meses
Agresividad en la casa, escuela u otro lugar por más de 6 meses
Baja tolerancia a las frustraciones
Disminución del rendimiento académico
Dificultades para la escritura
Dificultades para la lectura
Dificultades para las matemáticas
Dificultades del control muscular
Rechazo del grupo escolar
Desmotivación escolar
Fuga escolar
Depresión
Trastorno del sueño (pesadilla, sonambulismo, bruxismo, terror nocturno)

Ansiedad
Onicofagia
Enuresis
Encopresis
Disfunción familiar

Adolescencia

Deserción escolar o negligencia en el cumplimiento de las normas escolares
Desvinculación de estudio o trabajo
Transgresiones de normas familiares
Transgresión de normas sociales
Promiscuidad
Exhibicionismo erótico sexual
Pocas relaciones sociales
Conducta agresiva encubierta
Inestabilidad anímica
Inadecuado manejo de emociones
Fluctuaciones de los proyectos de vida
Síntomas o ideación suicida
Familia disfuncional

DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN ORAL

Los puericultores deben aplicar la siguiente *Guía de evaluación de la comunicación oral*, con el objetivo de observar si existe alguna alteración en el lenguaje, el habla o la voz, en cuyo caso deberán remitir al niño, niña o adolescente al médico logofoniatra lo más temprano posible. (Tabla 8)

Tabla 8. Guía de evaluación de la comunicación oral

EDAD	HITOS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE, HABLA Y VOZ
12 meses	Uso de bisílabos Dice 3 palabras Imita sonidos y gestos Responde a su nombre Comprende órdenes sencillas (ejemplo: “dame”) Voz clara, sin ronquera ni voz nasal
18 meses	Dice alrededor de 10 palabras Frases de dos palabras Palabras que usa: sustantivos Voz clara, sin ronquera ni voz nasal
2 años	Uso de jerga con fines comunicativos Pronuncia vocales y casi todos los fonemas (sonidos), con excepción de la L, S, R, G, J, con alternancias y distorsiones Frases de 3 palabras Palabras que usa : 50 palabras (sustantivos y verbos) Señala con el índice Pide objetos y deseos Reconoce esquema corporal Voz clara, sin ronquera ni voz nasal Fluencia normal (no se traba al hablar; no tartamudea)
3 años	Más de 100 palabras Lenguaje conversacional Habla inteligible, pronuncia mejor, excepto S y R Palabras que usa: sustantivos, adjetivos, verbos, pronombres, plurales Voz clara, sin ronquera ni voz nasal Fluencia normal generalmente

4 años	<p>Habla inteligible (todos los fonemas pero no correctamente, principalmente las R)</p> <p>Repite cuento corto</p> <p>Describe uso de objetos</p> <p>Palabras que usa: las anteriores más artículos, preposiciones, adverbios, interjecciones, etc.</p> <p>Uso de categorías gramaticales (síntesis y generalización)</p> <p>Hace preguntas constantemente</p> <p>Puede decir hasta 1500 palabras</p> <p>Conoce colores</p> <p>Fluencia normal</p> <p>Voz clara, sin ronquera</p>
5 años	<p>Pronunciación más clara</p> <p>Participa en conversaciones, fluencia normal</p> <p>Uso de la imaginación para crear historias</p> <p>Describe objetos</p> <p>Entiende secuencias en el tiempo</p> <p>Voz clara, sin ronquera</p> <p>Frases cada vez más complejas</p>
6 a 18 años	<p>Voz normal</p> <p>Fluencia del habla normal</p> <p>Pronuncia bien</p>

Signos de alerta: Los que con más frecuencia reflejan alteraciones en la comunicación oral a las diferentes edades se presentan en la tabla 9.

Tabla 9. Signos de alerta en el desarrollo de la comunicación oral según las diferentes edades

Edad	Signos de alerta	
3 meses	No vocaliza, sonrisa pobre, apatía, ronquera, voz nasal	
6 meses	No vocaliza, pobre relación con otras personas, sonrisa pobre, ronquera, voz nasal	
9 meses	No balbuceo, no uso de jerga, ronquera, voz nasal	
12 meses	Vocabulario menor de 3 palabras, no responde a su nombre, no imitación vocal, no comprensión de órdenes sencillas, indiferente al medio, ronquera, voz nasal	
18 meses	No incremento del vocabulario, no uso de frases de dos palabras, no señala con el índice, no intenta comunicación, ronquera, voz nasal	
2 años	<p>Menos de 10 palabras a los 24 meses</p> <p>No uso de jerga con fines comunicativos</p> <p>Falta de comunicación</p> <p>Lenguaje ecolálico fuera de contexto</p> <p>No señala con el índice</p>	<p>No expresa emociones</p> <p>No aparición de juego simbólico</p> <p>No frases de 3 palabras</p> <p>Tartamudea</p> <p>Ronquera frecuente</p> <p>Voz nasal</p> <p>Esfuerzo al hablar</p>

3 años	Dice menos de 100 palabras No uso de frases ni lenguaje conversacional Habla ininteligible (no pronuncia bien)	No uso del yo No comprende órdenes Tartamudea Deja de hablar Ronquera
4 años	Habla poco o no habla Deja de hablar Tartamudea No pronuncia bien	Incapaz de narrar cuento corto Ronqueras frecuentes Voz nasal Esfuerzo al hablar
5 años	Deja de hablar No se le entiende lo que dice Tartamudea	Ronquera frecuente Voz nasal Esfuerzo al hablar
6-18 años	Deja de hablar Tartamudea Habla muy rápido y atropellado Ronquera frecuente Voz nasal Esfuerzo al hablar	No pronuncia bien Voz muy aguda (niños y adolescentes del sexo masculino) Voz muy grave (niñas y adolescentes del sexo femenino)

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

El puericultor debe evaluar las relaciones entre el niño(a), adolescentes y sus familiares para identificar la presencia de acontecimientos significativos que puedan generar crisis en el ciclo vital de la familia y que influyen desfavorablemente en su crecimiento y desarrollo. Debe tenerse en cuenta, además, el cumplimiento de las funciones básicas de la familia. Prestar especial atención a aquellas familias de alto riesgo psicosocial como son

aquellas con antecedentes de trastornos psiquiátricos o adicciones, antecedentes de negligencia, abuso o maltrato en cualquier miembro de la familia, marginalidad, madres adolescentes, etc.

DIAGNÓSTICO BIOPSIICOSOCIAL

Incluirá no solo la situación de salud y del desarrollo del niño(a) o adolescente, sino también la valoración del contexto familiar.

GUÍAS ANTICIPATORIAS Y CONSEJOS

Es este un componente muy importante de las consultas de Puericultura. A través de las guías anticipatorias el puericultor alerta a los padres y, también, a los propios niños(as) y adolescentes, acerca de eventos del desarrollo y prevención de enfermedades. Se diferencian de los consejos en que estos últimos responden a inquietudes expresadas por los padres o los propios niños(as) o adolescentes acerca de su situación de salud. (Tabla 10)

Tabla 10. Guías anticipatorias

ETAPA DE LA VIDA	EJEMPLOS DE GUÍAS ANTICIPATORIAS
Prenatal	Lactancia materna exclusiva Corrección de pezones de ser necesario (enseñar ejercicios) Ayuda de la familia en el hogar tras el nacimiento del niño(a) Cuidados generales del recién nacido Vacunas del recién nacido Exámenes de tecnología avanzada Prevención de lesiones no intencionales en el hogar Prevención de enfermedades alérgicas

Recién nacidos

Lactancia materna exclusiva (6 meses)
Prueba de diagnóstico precoz del Hipotiroidismo Congénito y Errores Congénitos del Metabolismo (Tamisaje neonatal)
Disminución del peso corporal en los primeros días de nacido
Posición en que debe acostar al niño(a) para dormir
Características del aseo del niño(a). No sentar en palangana
Orientaciones sobre el cuidado de la piel (dermatitis del pañal)
Fímosis, adherencia balano prepucial, hidrocele, testículos no descendidos
Crisis genital, intumescencia mamaria
Característica de las deposiciones y la orina
Característica del sueño
Qué hacer ante: cólicos, regurgitaciones y variaciones de temperatura
Diarreas transicionales
Íctero fisiológico
Prevención de lesiones no intencionales
Estimular el desarrollo del recién nacido
Vacunación correspondiente (Ver esquema)

Lactantes

El desarrollo físico
Estado de salud actual
Lactancia materna exclusiva (6m) y complementada (2 años y más)
Características del sueño
Plan de inmunizaciones correspondientes a su edad (Ver esquema)
Alimentación complementaria según edad (Ver Guía de alimentación complementaria)
Proceso de dentición

Enseñar actividades que estimulen el desarrollo del niño(a) según edad (Programa Educa a tu Hijo)
Prevención de lesiones no intencionales por edades relacionados con el desarrollo psicomotor
Prevención de enfermedad diarreica aguda y enfermedad respiratoria aguda
Prevención de enfermedad alérgica
Alertar sobre hábitos bucales deformantes (Ver Estomatología)
Orientaciones sobre exámenes que se realizan en este grupo de edades (Ver exámenes complementarios)

Prescolares

Patrón de crecimiento
Estado de salud actual del niño(a) y proceso de dentición
Características del sueño
Anorexia fisiológica
Estimular el desarrollo del lenguaje y alertar sobre sus trastornos (tartamudez y disfonía) (Ver logopedia)
Estimular el desarrollo psicomotor del prescolar (Programa Educa a tu Hijo)
Plan de Inmunizaciones correspondientes a la edad
Prevención de lesiones no intencionales, seguridad vial y accidentes dento maxilo-faciales (2 a 4 años)
Educación sanitaria
Prevención de la fobia escolar favoreciendo la socialización con niños(as) de su edad
Conductas que deben evitar los padres: la sobreprotección, la permisividad, la autoridad dividida y el castigo físico o psicológico, que pueden afectar su desarrollo normal

Los niños(as) menores de 3 años NO deben ver televisión por periodos prolongados y sin la compañía del adulto, necesitan la relación, el juego con otros niños y adultos que estimulen el lenguaje y la creatividad
Sexualidad en edad preescolar

Escolares

Dar a conocer a los padres el estado de salud actual del niño(a)
Orientar sobre conductas inadecuadas que deben evitar los padres que pudieran influir de forma negativa en el comportamiento de su hijo(a), afectando su desarrollo normal
Orientaciones de prevención de daño actínico
Orientar sobre el patrón de crecimiento
Educación sanitaria
Inmunizaciones de la edad
Educación sexual
Educación antitabáquica, antialcohólica y otras drogas
Orientar sobre exámenes que se realizan en este grupo de edades (Ver exámenes complementarios)
Orientaciones sobre los deportes permitidos de la edad
Higiene de la voz
Crear hábito y horario de estudio y responsabilidad con sus tareas escolares
Favorecer la socialización y el juego con niños o niñas de su edad
Controlar horarios de televisión o computadoras
Prevención de lesiones no intencionales

Adolescentes

Prevención de lesiones no intencionales
Hábitos alimentarios
Enseñar auto examen de mama en ambos sexos

Educación sexual y salud reproductiva
Prevención de ITS/VIH/sida
Prevención de embarazo en la adolescencia
Educación antitabáquica, antialcohólica y antidroga
Plan de inmunizaciones correspondientes (Ver esquema)
Orientar exámenes correspondientes a la edad (Ver exámenes complementarios)
Cambios fisiológicos de la piel, de la voz
Orientaciones de prevención de daño actínico
Orientación profesional

INDICACIONES

Entre las indicaciones más importantes de una consulta de Puericultura de calidad se encuentran las relacionadas con la alimentación y nutrición, la vacunación del niño(a) y la estimulación temprana, por lo que, a continuación, se señalan algunas de las recomendaciones más importantes relacionadas con estos aspectos.

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

En cada control del niño(a) y adolescente se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

1. Evaluación del estado nutricional (clínica, antropométrica, bioquímica si es necesario).
2. Evaluación dietética con orientación y educación alimentaria y nutricional.
3. La evaluación bioquímica permite la identificación del estado actual y de las formas subclínicas.

En lactantes y niños pequeños (hasta 2 años) los aspectos más importantes a considerar son (Anexo 9).

- La LME hasta los 6 meses y complementada hasta los 2 años.
- La alimentación complementaria.
- De 6 a 12 meses de edad indicar la administración de Forferr (suplemento nutricional de hierro y ácido fólico), ½ tab. diaria durante toda esta etapa, alejada de los alimentos, independientemente de que el niño(a) tenga valores normales de HB. En los casos de anemia tratar la misma y después suplementar.
- De 12 a 18 meses de edad indicar la administración de Forferr, ½ tab. diaria durante 3 meses, alejada de los alimentos en aquellos niños(as) de riesgo nutricional, tratamiento que pudiera repetirse si es necesario después de 3 meses.
- Prevención de hábitos bucales deformantes.
- Higiene bucal.

En prescolares

- Alimentación según las recomendaciones nutricionales. Manejo adecuado de la anorexia fisiológica.
- A partir de los 18 meses y hasta los 6 años de edad se indicará Forferr 1 tab. diaria en pacientes de riesgo nutricional por 3 meses. Tratamiento que pudiera repetirse si es necesario después de 3 meses.
- Prevención de hábitos bucales deformantes.
- Higiene bucal.

En edad escolar

- Alimentación según las recomendaciones nutricionales y Guías alimentarias para la población cubana.
- Higiene bucal.

En el adolescente

- Alimentación según las recomendaciones nutricionales y Guías alimentarias para la población cubana.
- Considerar los cambios en las costumbres y preferencias alimentarias propios de esta edad.
- Vigilancia de riesgos y trastornos nutricionales.
- Higiene bucal.

VACUNACIÓN

Esquema de Vacunación vigente. Vacunación ante contingencias.
(Anexo 10)

A partir de este año se incorporaron al esquema de vacunación dos nuevas vacunas. Una es la IPV (vacuna inactivada contra la poliomielitis). El grupo de expertos de la OMS, recomienda que todos los países introduzcan al menos una dosis de IPV en su esquema nacional de vacunación para fines del 2015, antes de que se inicie el retiro la vacuna oral contra la polio del tipo 2, con vistas a contribuir a la fase final de erradicación de la poliomielitis. La IPV está compuesta por virus muertos, se administra por inyección, sumamente eficaz y segura, se usa más comúnmente en países desarrollados, proporciona inmunidad humoral y oral y no conlleva ningún riesgo de VAPP ni de cVDPV.

La otra vacuna incorporada es contra la Influenza, que se aplicará en campañas a niños(as) mayores de 6 meses de edad, con dosis diferenciadas para menores y mayores de 3 años de edad. Ambas vacunas seguirán los requisitos establecidos por el Programa nacional de inmunizaciones vigentes en nuestro país.

Las vacunas serán aplicadas por:

- Enfermera entrenada, en el vacunatorio de la maternidad, del policlínico, consultorio o escuela.
- Se observará al niño(a) o adolescente vacunado al menos durante media hora por:

- Enfermera que aplicó la vacuna
- Médico de familia y/o pediatra designados

Recomendaciones importantes:

- Todos los niños(a) o adolescentes que presenten una reacción vacunal inmediata deberán ser valorados por el médico de familia y por el pediatra y notificar a la Dirección Municipal de Salud y al Centro Municipal de Higiene y Epidemiología.
- Si la reacción es grave deberá remitirse al niño(a) o adolescente, acompañado por el médico de familia o pediatra, al cuerpo de guardia del hospital pediátrico más cercano.
- Los niños(as) y adolescentes de riesgo recibirán un manejo especial y estricto antes, durante y después de la vacunación. Entre estas situaciones se encuentran: prematuridad, compromiso inmunológico, enfermedades crónicas descompensadas, enfermedad actual, retrasos en la vacunación, etc.
- Posteriormente se evaluará al niño(a) vacunado por el médico de familia, enfermera, pediatra en consultorio, escuelas o el hogar, en busca de reacciones vacunales tardías. Ej. Becegeítis, etc.

ESTIMULACIÓN TEMPRANA

El puericultor mantendrá disponible los documentos del Programa Educa a tu Hijo para orientar a los familiares del niño(a) acerca de las actividades que deben realizar, en dependencia de la edad de este para estimular su desarrollo psicomotor y conocer los logros del mismo.

Consejos a la familia para la estimulación temprana del desarrollo de sus hijos

Recién Nacido

Es capaz de percibir y responder a estímulos de la vista, del oído, de la piel, la boca y las manos. La madre y los adultos que le rodean deben suministrarle estímulos por todas esas vías cuando el niño(a) está despierto.

¿Qué hacer? Háblale aunque no entienda, debe cantarle, cargarlo, acariciarlo, ponerle objetos en la palma de la mano, etc.

Estos estímulos a su desarrollo harán más gratificante la relación madre-hijo, aumentarán su propia estimación, su confianza y se sentirá satisfecha como una buena madre.

Hasta los 3 meses de edad

Para estimular el desarrollo de habilidades ¿Qué usted debe hacer?

-Acueste al niño(a) boca-arriba, párese frente a él y háblele o muéstrelle un objeto que suene o que tenga vivos colores, muévase hacia los lados para que la siga con la mirada, lo que favorece la rotación de la cabeza.

-Ponga en sus manos objetos que pueda agarrar, aro, maruga, cajita, etc, que estén limpios y no sean peligrosos. Sonría y háblele estando frente a él y a corta distancia de su rostro. Hablar con voz suave, repitiendo varias veces lo que se dice, acompañar las vocalizaciones con gestos exagerados para llamar su atención. Cantarle y arrullarle siempre con la cara frente a él. Esto debe hacerlo varias veces al día. La respuesta del bebé no se hace esperar, fija la mirada en la madre y reduce los movimientos de brazos y piernas por un corto espacio de tiempo, hasta que rompe el contacto visual y su mirada se hace vaga o vira la cara hacia un lado, como una forma de descanso.

-Estas actividades constituyen una fuente de placer para ambos y es un precursor del juego que será una magnífica fuente de aprendizaje.

Hasta los 6 meses de edad

Para estimular las habilidades ¿Qué usted debe hacer?

-Acostado boca-arriba tómelolo de las manos o haga que él agarre los dedos del adulto con sus dos manos y tire de él hasta sentarlo. Al final del 5to mes podrá permanecer sentado con apoyo, con la cabeza erecta, por un breve periodo de tiempo.

-Siéntelo, con o sin sostén, según sea capaz el niño(a), y coloque objetos a su alcance como por ejemplo cucharas plásticas, marugas, dados de maderas, o plásticos, cajitas, etc, para que practique la coordinación de la vista con la mano. Puede cambiar el objeto cuando no le llame la atención.

-Coloque la maruga en su mano y agítela para que suene, luego intente que repita él solo el movimiento.

-Juegue al caballito. Siéntelo en sus piernas y brínquelo. Cuando usted se detiene el bebé se agita para provocar que el adulto salte de nuevo. Hágale los sonidos al trote y al galope.

-Repita los sonidos que él emite espontáneamente. El adulto debe imitarlo a él, para que el niño(a) lo imite en estos sonidos conocidos primero, y más tarde lo hará con los sonidos nuevos. Así aprenderá a hablar y a hacer muchas cosas imitando a las personas que están a su alrededor.

-Cargarlo, acariciarlo, mecerlo, sonreírle y reír con él son estímulos muy necesarios para su desarrollo, seguridad y confianza en sí mismo para toda la vida y que se establecen desde los primeros meses de la vida.

Hasta los 9 meses de edad

-No espere a que el niño(a) llore para atenderlo, demandará atención y buscará que jueguen con él pues es más sociable.

-Haga juegos de práctica social como el cucu-tras, se esconde y reaparece. Enséñele a decir adiós, el pollito, azótate la mocita, tortitas, aplaudir, etc.

-Si hace algo que usted desea que repita o que es un logro, estimúlelo sonriéndole, hablándole, besándole. Si por el contrario quiere que desaparezca una conducta indeseable, ignórela o cambie a otro estímulo. El regaño tiene efecto contraproducente y aumenta la frecuencia de lo que se desea evitar.

-Cada vez que se dirija a él dígale su nombre, y no de forma impersonal, por ejemplo ¿qué quiere el niño?

-Póngalo frente al espejo y repítale su nombre.

-Facilite que otros niños(as) de su edad jueguen cerca de él, imitará y sentirá agrado de estar unidos. Pueden haber discordias, debe reducirlas y actuar como árbitro.

-Si el niño(a) se asusta ante un extraño, manténgalo en sus brazos, háblele suavemente y no lo fuerce a aceptarlo. Es una respuesta normal y en algunos niños(as) el proceso de familiarización es más prolongado.

Hasta 1 año de edad

-Demuestra un marcado interés del sentido del tacto y de la vista, quiere ver y tocar todo en mayor detalle y le agrada tener personas a su alrededor.

-Descubre que con los sonidos del balbuceo puede establecer contacto con los demás y los usa como juego. Esto lo prepara para el aprendizaje y la comprensión del lenguaje. La mamá debe estimular los intercambios vocales con el niño(a), debe corresponderle a su llamado de atención.

-Aún puede mostrarse tímido con los extraños como en la etapa anterior.

-Sonríe ante su propia imagen en el espejo.

- Es capaz de tomar una bolita pequeña con los dedos en forma de pinza, lo que necesita practicar para perfeccionarla.

- Perfecciona los actos intencionales con un fin determinado. Ante un aro atado a un cordelito, es capaz de tomarlo y halar por la mesa.

- Le gusta gatear, aunque ya es capaz de pararse agarrado a la baranda de su camita o corralito.
- Se sienta solo y se mantiene sentado.
- Atiende a su nombre y dice una o dos palabras con sentido.
- Muestra interés por las palabras y las repite e imita, y es capaz de cumplir órdenes sencillas como "dame" y "toma".
- Dice adiós, las tortitas, etc.
- Es capaz de mostrar sentimientos como miedo, celos, ansiedad o simpatía.
- Tiene necesidad de estímulos mediante los sonidos, el lenguaje y la comunicación.
- Imita sonidos nuevos que no había pronunciado antes, de ahí la importancia de estimular el lenguaje.
- Los estímulos visuales como juguetes de colores brillantes son muy importantes.
- El afecto debe demostrarse y es indispensable en todas las edades, ya que se extiende a otras personas de su medio.
- Los juegos son funcionales, de movimiento, por ejemplo, movimientos del cuerpo y la cabeza, sacar la lengua, gatear, andar de puntillas, subir escalones, agarrar, dar golpes, llevar y traer objetos, jugar con agua o arena, arrastrar un juguete, etc. Se debe facilitar que el niño(a) tenga oportunidad de adquirir estas experiencias con objetos del medio que le rodea.

De 1 a 1^{1/2} año de edad

- Pueda caminar solo sin ayuda, usted debe facilitar espacios que le permitan una mayor independencia.
- Es capaz de sentarse solo en su silla o subirse a la de los adultos, por lo que hay que tener cuidado con las caídas.
- Puede subir escalera sin ayuda y necesita de ese entrenamiento para fortalecer sus piernas.
- Puede arrastrar un juguete mientras camina, halado por un cordelito.

- Le gusta tirar pelotas y otros objetos como forma de juego, que puede establecerse con él.
- Utiliza la cuchara para comer, por lo que debe permitirse que participe en su comida.
- Cuando está despierto es capaz de controlar orina y defecación si se le ha hecho hábito o se ha entrenado este control.
- Es capaz de responder órdenes sencillas, pues concentra más su atención y se convierte en un experimentador activo. Utiliza una varita para atraer un objeto que no alcanza.
- Puede agarrar y soltar. Facilítele un pomo de plástico de boca ancha o una cajita para introducir o sacar bolitas que agarra muy bien entre sus dedos en pinza, el dedo índice y el pulgar.
- Los juegos de construcción o daditos de madera para estimular que haga torres con 3 de ellos, los une y después los destruye.
- Puede volver las hojas de un libro, 2 o 3 juntas a la vez.
- Finge o imita acciones que ve en el adulto como escupir, toser, leer el periódico.
- Enseña las partes de su cuerpo, pelo, nariz, boca, etc.
- Dice adiós en señal de despedida.
- Muéstrole láminas con dibujos de animales, objetos de la vida diaria, etc, para que el niño desarrolle su vocabulario.
- Facilite el juego con otros niños con varios juguetes, cada uno con los suyos, pues no intercambian, son juegos paralelos.
- Es muy importante que le hable mucho, con la cara frente a él.
- Enséñele y describa las láminas de un libro.
- Los niños(as) en estas edades no deben ver televisión, necesitan la estimulación del lenguaje que le brinda el adulto u otro niño, para aprender a hablar.
- Necesita que lo lleven a distintos paseos y actividades, zoológico, parques, etc, donde se relacione con otros niños y adultos fuera del marco familiar.
- Demuestre siempre el afecto, con abrazos, halagos, risas, etc.

De 1 ^{1/2} a 2 años

-Continúa el desarrollo acelerado del lenguaje que usted debe estimular, hablando todo lo que hace con él, a la hora de comer, nombrar los utensilios y los alimentos, cuando se baña y viste, cuando pasea, etc., lo que le permite ampliar su vocabulario.

-El niño(a) ha desarrollado imágenes y puede pensar en las cosas sin que estén presentes, puede acordarse de un juguete e ir a buscarlo o de su mamá aunque no la vea.

-Fomente la independencia, para lograr que el niño(a) pueda hacer las cosas por sí mismo, como el uso de los cubiertos y el vaso, comunicarse con sus familiares y con extraños.

-Debe estar atento por el riesgo de accidentes en esta etapa de mayor autonomía.

-El control de los esfínteres anal y vesical se perfecciona, se socializan estas funciones y aprende dónde debe hacer la caca u orinar. Debe sentarlo o llevarlo al baño cuando se toque los genitales por si quiere orinar o inquieto cuando quiere hacer la caca y mostrar agrado cuando lo hace bien, para estimularlo a complacer y quedar bien con el adulto. Puede crear un horario para el hábito de la defecación, que puede ser en horario de la mañana, después del desayuno y sentarlo unos minutos, pero sin presionar.

-Recuerde que está en la etapa del NO por lo que no podemos entrar en batalla, que solo empeora la conducta.

-El niño(a) debe aprender a señalar con el dedo las cosas a su alrededor o mostrar sus juguetes, ropas, etc.

-No lo presione con las comidas, pues ahora va a crecer menos por tanto come menos y además es mucho más activo y curioso por lo que se distrae durante la comida. No deben crearse conflictos alrededor de la comida.

-En esta edad ya debe tomar la leche en vaso, comer solo y todo tipo de alimento.

De 2 a 3 años de edad

- Haga que lo imite caminando en punta de pies.
- Debe tener su propia sillita para sentarse o silloncito para mecerse; ofrézcale un caballito para que se balancee.
- Debe subir escaleras agarrado de la mano.
- Facilite dados de madera para que construya torres de 4 o 5 dados o un puente que usted debe enseñarle a hacer para que imite la tarea.
- Es importante que manipule libros o revistas y trate de pasar las hojas, aunque todavía no lo haga bien.
- Juegue a la pelota, frente a él, rodándola e indíquele que la devuelva de la misma forma.
- Enséñele a sostenerse en un pie, sujetándolo por un brazo.
- Juegue con él dando varias órdenes combinadas a la vez y ayúdele con el gesto o señalando, por ejemplo, trae el libro y ven acá, etc.
- Enséñele orientando lo que está dentro y lo que está fuera, arriba y abajo. Juegue con la pelota y póngala en esas posiciones en una silla, o delante y detrás.
- Muestre los opuestos de grande-chico, en los zapatos, cucharas, platos, etc, así como los opuestos de abierto-cerrado, la puerta, la ventana, etc.
- Enséñele a nombrar objetos de la vida diaria para ampliar su vocabulario o con las láminas de un libro o cuando salen de paseo en la calle. Cualquier momento es bueno para hablar con su hijo y facilitar el desarrollo del lenguaje.
- Debe aprender a identificar las partes de su cuerpo, en una muñeca o en usted mismo (el pelo, la boca, los ojos, la nariz, etc).
- Debe decir su propio nombre y reconocerse delante del espejo. Puede aprovechar las fotos familiares para que se reconozca y a otros miembros de la familia.
- Cuando diga o repita una palabra nueva recompense con una sonrisa o muestras de aprobación, para que se sienta estimulado y quiera repetirlo.

-Enséñele el nombre de los alimentos, las prendas de vestir u otros objetos de uso en la vida diaria y aproveche para combinar nombres y verbos, adjetivos unidos a nombres, etc.

-Recuerde: su hijo en estas edades no debe ver televisión. Necesita del intercambio con el adulto, de su aprobación y estímulo para desarrollar el lenguaje.

De 3 a 4 años de edad

-Necesita espacios para moverse pues sigue prefiriendo los juegos activos y las carreras, aunque se entretiene más tiempo con lápices para garabatear sobre papel o jugar con rompecabezas sencillos.

-Tiene movimientos finos más desarrollados, pero limitados, todavía no puede hacer un círculo, solo garabatea.

- Puede subir escaleras alternando los pies y es capaz de saltar de un escalón al piso con los dos pies, así como pedalear en un velocípedo, o pararse en un solo pie.

-Pueda construir torres, puente, etc (de 4 o más cubos).Facilítele cubos de madera.

-El lenguaje ha continuado su desarrollo y ya puede clasificar, agrupar o separar objetos.

-Pregunta ¿Qué es esto? Y usted debe responderle para facilitar que pueda clasificar por grupos.

-Estimule su orientación y localización de los objetos en arriba, abajo, dentro, fuera, grande, pequeño.

-Habla mucho más, hace oraciones largas empleando todas las partes que la contienen, artículos, verbos, adjetivos, etc. Habla solo consigo mismo, mientras juega, con la imaginación.

-Es afectivo, lo expresa y quiere agradar a las personas, aunque a veces se muestra celoso con papá o con los hermanos por el cariño de mamá.

-Pueden haber miedos que son pasajeros, a insectos, al agua en la playa, etc, y no se le debe obligar a que los toque o entre al agua por que podemos provocar una crisis.

-Aparecen de forma clara las bases de la identidad sexual, con voz, gestos, modo de caminar, de correr e intereses de juego propios de cada sexo, para lo cual es fundamental la imitación de los modelos que tiene en el hogar, papá y mamá.

-El juego consolida lo que aprendió por imitación, aparecen los juegos típicos de la infancia, representando las labores de los adultos, la casita, los soldados, etc.

- Responde al nombre de los objetos cotidianos.

-Enséñele a identificar los diferentes sonidos que oye, timbre, claxon de autos, teléfono, etc.

-Debe enseñarle su nombre completo y edad.

-Haga que cumpla órdenes combinadas, por ejemplo, guarda el juguete y ven acá con el periódico. Estimule el uso de los pronombres: mi, mío, tuyo.

-Enséñele a orientar un objeto o juguete, dentro, encima, debajo, detrás, delante, etc. Use por ejemplo una pelota que pueda ubicar en una caja, o con una silla, etc. Explore que entendió y aprendió lo que le enseñó.

-Construya torres con dados de madera o cubos plásticos de 5 o 6 o más y que el niño participe para que aprenda a hacerlo por sí mismo.

De 4 a 5 años de edad

-La necesidad de afecto continua hasta el final de la vida, pero en esta etapa el niño(a) necesita atención, elogios verbales, sonrisas de aprobación cuando ha tenido una conducta satisfactoria y caricias para dar y recibir.

-El estímulo, los regalos y los paseos deben realizarse en esta etapa, lo que le permite saber que es importante para sus padres, que se sienta seguro y amado.

- Participar en juegos donde el niño(a) se ejercite, también juegos de fantasía y en los que pueda interactuar con niños(as) de su edad o no.

- Haga un círculo y una cruz en el papel y pídale que lo copie. Si lo logra intente entonces con un cuadrado, aunque no lo haga bien.
- Enséñele a vestirse y desvestirse e intente con los zapatos aunque se confunda de pies.
- Juegue a la pelota e intente que la lance, teniendo los dos pies juntos.
- Muéstrele cómo doblar un papel tres veces y pídale que lo haga después.
- Pídale que dibuje una persona, que se parezca a él, a mamá o papá, todavía la figura es imperfecta y le faltan elementos o los brazos y las piernas salen de la cabeza, pero es el rudimento de la figura humana.
- Puede construir torres de 10 o 12 cubos, porque tiene mejor control muscular.
- Puede contar hasta el 10, pero los objetos que cuenta solo corresponden hasta el 2 o el 3.
- Entrene su memoria y haga que repita frases cortas, por ejemplo: Vamos a pasear a la playa, Tengo un caballo blanco, Los niños y las niñas juegan juntos.
- Hágale preguntas como: ¿Qué debes hacer cuando tienes hambre, frío, sueño, o cuando se te pierde alguna cosa?
- Trabaje con láminas donde estén representados miembros de una familia, animales, objetos de la casa, muebles, etc y pida al niño(a) que los señale o que los nombre, para así también ampliar su vocabulario.
- Ya debe haber logrado el control de los esfínteres anal y vesical y debe ir al baño solo cuando quiere hacer sus necesidades.
- Puede comer solo sentado a la mesa con las demás personas y usar bien la cuchara y el tenedor, así como cepillarse los dientes después de comer.
- Aparecen los ¿Por qué? Se interesa por la causa de las cosas que ocurren y llaman su atención.

-Cuando estén juntos lea cuentos en voz alta, después puede preguntarle y él debe ser capaz de narrarle pasajes del cuento que se ha aprendido. Enseñe versos cortos que también le gustará aprender.

-Ha desarrollado más sus capacidades y habilidades así como el lenguaje, la atención y la memoria, que debemos seguir entrenando.

-Haga cuentos o lea historietas que tenga ilustraciones y pídale después al niño(a) que las narre él.

-Enséñele las posiciones de los objetos. Use una silla y muéstrela usted primero cómo coloca la pelota encima, debajo, delante, detrás, a la derecha o a la izquierda, y pídale después a él que lo haga o lo identifique.

-Para contar hasta 10 use fichas de dominó, bolas, bloques, chapitas, etc y vaya separando los objetos poco a poco hasta que los pueda contar.

-Es capaz de responder de qué están hechas las casas, las puertas, los libros, etc.

-Conoce los colores básicos: blanco, negro, rojo, azul, verde, amarillo. Diga otros nuevos colores mientras juega o se viste, siempre uno de cada vez para que no los confunda.

-Dibuja la figura humana aunque aún incompleta y también logra el cuadrado y el triángulo.

-Trate de que aprenda a relacionar objetos entre sí. Por ejemplo: para vestir, pantalones y zapatos; para jugar, pelotas y carritos; para comer, plato y cuchara.

-Relaciónale además objetos del mismo tamaño, color o uso.

-Muéstrela láminas donde pueda encontrar diferencias en objetos y dibujos, por el tamaño, el color o el número de ellos, por ejemplo, dos niños del mismo tamaño, vestidos igual pero las gorras son diferentes y el color del pelo también.

-Juegue a completar frases que pueden ser iguales o diferentes: Un papá es un hombre, Una mamá es una... Un hermano es un niño, una hermana es una... El sol brilla de día, la luna brilla de...

-Necesita de paseos frecuentes a lugares de interés como el Zoológico, el circo, la playa, el campo, donde se aproveche para explicarle todo lo que vea y que después le pueda contar a la familia.

-Si tiene dificultades en la pronunciación de algún sonido, no le rectifique, no lo obligue a repetirlo. Hable usted despacio y claro y vuelva a repetir la palabra correctamente.

-La necesidad de compañeros de juego es importante en esta edad y los padres deben facilitarla, son juegos cooperativos con reglas, que reflejan la realidad y donde el niño asume roles que imitan a los adultos.

-También disfruta al colorear, recortar, pegar y dibujar, en compañía o solo y le agrada que elogien lo que hace.

-Todas estas actividades le permiten al niño(a) prepararse adecuadamente para lograr el aprendizaje escolar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

El cribado metabólico neonatal constituye un programa prioritario de salud pública, cuyo objetivo fundamental es detectar precozmente enfermedades en el recién nacido (antes de que se manifiesten los primeros síntomas), lo cual permite la toma temprana de las medidas necesarias para que la enfermedad no se manifieste con toda su intensidad.

Toma de muestra: Se le realizará la *Pesquisa Neonatal o Cribado Metabólico, al 5to día* de vida del recién nacido para lo cual se limpiará con alcohol la región seleccionada que puede ser del dedo pulgar del pie o del calcáneo, se secarán los restos del alcohol para su eliminación y se puncionará con una lanceta desechando la primera gota. Deben de cubrirse adecuadamente los círculos marcados en el papel cromatizado y luego se deja secar al aire libre. Posteriormente se llenará el modelo oficial con todos los datos, especificando bien el número del consultorio.

Se adjunta flujograma de atención a los errores innatos del metabolismo. (Anexo 11)

En los pacientes ingresados en el servicio de neonatología por más de 5 días, se colectará la muestra por el mismo procedimiento, al igual que aquellos niños(as), que son ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos.

En caso que la edad del neonato exceda del tiempo en que se indica la realización de la toma de muestra (al 5to día), se procederá a realizar la misma, independientemente de la edad del niño.

Los resultados del tamizaje serán informados en la consulta de Puericultura a los padres del recién nacido. Los pacientes con valores elevados deberán ser localizados de inmediato para su confirmación.

Tabla 11. Técnicas Programa Materno Infantil. Valores de referencia

Técnica	Interés Clínico	Valor de Corte Establecido
TSH	Cribado de Hipotiroidismo Congénito	15 mUI/L
PKU	Cribado de la Fenilcetonuria	240 mg/dl
UMELISA 17-OH Progesterona NEONATAL	Cribado de la Hiperplasia Suprarrenal Congénita	Recién nacidos sanos < 70 nmol/L Recién nacido bajo peso < 120 nmol/L Recién nacido pretérmino < 240 nmol/L
BIOTINIDASA	Cribado de Deficiencia de Biotinidasa	Presencia de Actividad de Biotinidasa: Normal (colorimétrica).
UMTEST GAL	Cribado para la Detección de la Galactosemia	10 mg/dl normal 10 a 15 dudoso Mayor de 15 positivo.

La determinación de hemoglobina se indicará a los 6, 24 meses y 5 años de edad en el chequeo para la entrada a la educación primaria. En las adolescentes se realizará una vez inicien los ciclos menstruales y en los adolescentes con riesgo nutricional, para el diagnóstico de la anemia por deficiencia de hierro (Tabla 12), la cual siempre que esté presente debe ser tratada.

Tabla 12. Niveles de corte normales para la hemoglobina

Grupo por edad y sexo	Hb (g/dl)	Hto (%)
Niño(a) de 6 meses a 5 años	≥11,0	≥33
Niño(a) de 5 a 11 años	≥11,5	≥34
Niño(a) de 12 a 14 años	≥12,0	≥36
Mujer a partir de 15 años (no embarazada)	≥12,0	≥36
Mujer embarazada	≥11,0	≥33
Varón a partir de 15 años	≥13,0	≥39

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2001.

En la adolescencia, a las muchachas que comiencen sus relaciones sexuales coitales se les deberá realizar exudado vaginal y endocervical. La citología cervical (Papa Nicolau) se indicará ante la presencia de evidencia de lesiones sugestivas de alguna patología cervical benigna o maligna y los estudios serológicos para Sífilis, HIV y Hepatitis B deben indicarse en uno y otro sexo cada vez que se consideren necesarios.

ADOLESCENCIA

La adolescencia es una etapa bien definida del ciclo vital humano entre la niñez y la adultez, y se caracteriza por profundos cambios biológicos, psicológicos y sociales. La pubertad constituye el componente biológico de la adolescencia. Se refiere a los cambios morfológicos y fisiológicos que ocurren en el niño(a) hasta alcanzar la madurez de los órganos sexuales y alcanzar la capacidad reproductiva. Existen algunas características especiales en esta etapa de la vida; en ella son comunes situaciones tales como:

1. Apetito exagerado (a veces selectivo).
2. Trastornos nutricionales (obesidad, anemia).
3. Actividad excesiva alternada con astenia.
4. Preocupación por ritmo de maduración del cuerpo.
5. Angustia frente a situaciones normales (como la ginecomastia, trastornos de la menstruación, etc.).

Desde el punto de vista psicológico también existen características que son propias de este periodo y entre ellas tenemos:

- Imagen inestable de sí mismo
- Impulsividad
- Negativismo
- Espíritu de contradicción
- Labilidad emocional (cambios bruscos de humor)
- Omnipotencia
- Egocentrismo: cree que todos están preocupados por él o ella
- Sentimiento de soledad: cree que es único y especial
- Necesidad del amigo íntimo
- Independencia
- Sexualidad
- Vocación

Socialmente en esta etapa hay aspectos característicos como son:

- Importancia del grupo (para afirmar su imagen)
- Deseo de no parecerse a los adultos (lenguaje, vestuario, adornos no convencionales)
- Revisión crítica a valores éticos, religiosos, etc
- Conflicto ambivalente de rechazo y dependencia al grupo familiar
- Problemas de derechos y deberes

VISITAS DE TERRENO

La actividad básica del puericultor es identificar los problemas de salud durante el ciclo vital de la familia, de conjunto con la comunidad, ya que le brinda la oportunidad de observarlos en su ambiente social, cultural y religioso. El personal de salud que realiza esta actividad debe tener conocimientos científicos que le permitan poner en práctica acciones integrales y habilidades comunicativas que contribuyan a brindar una atención de calidad y dar alternativas de solución a los factores que influyen en el estado de salud de los integrantes de la familia y su autogestión, resolviendo en el menor tiempo los problemas de salud que se presenten.

Ventajas de la visita al hogar

- Prevé la atención segura e integral
- Evidencia la relación interpersonal que favorece al puericultor
- Usa el enfoque clínico, epidemiológico y social en la vigilancia de los problemas de salud del niño(a) y del adolescente
- Permite observar a la familia en su entorno ambiental y social
- La familia participa activamente en su autogestión de salud

- Permite al puericultor conocer las características de la familia, del niño(a) y del adolescente
- Permite resolver con facilidad y en menor tiempo los problemas de salud y crisis que se presentan en la familia, el niño(a) y el adolescente

Componentes de la visita al hogar

- Planeamiento
- Introducción
- Desarrollo de la actividad en la visita
- Conclusiones o término de la visita

Planeamiento: El puericultor debe tener conocimiento y tomar en consideración las necesidades de la familia y el niño(a) o adolescente, para realizar una visita productiva y eficaz.

Aspectos a tener en cuenta:

- Necesidades de la familia y el niño(a) o adolescente
- Condiciones de la vivienda
- Condiciones higiénico sanitarias
- Ambiente sociocultural
- Factores económicos
- Cumplimiento de los consejos médicos
- Factores de riesgos

Introducción: Comprende la presentación con tono de voz agradable, explicar las razones y finalidad de la visita de forma precisa y crear un clima que facilite la confianza para el intercambio entre la familia, niño(a) o adolescente con el puericultor.

Aspectos a contemplar:

- Tipo de familia
- Componente del núcleo familiar y rol que desempeñan en la familia
- Dispensarización de cada uno de sus miembros
- Ciclo de desarrollo de la familia
- Fase del ciclo vital de la familia

Desarrollo o actividades en la visita: Depende del objetivo de la visita.

- Intercambio con la familia: estilo de vida, hábito externo, lenguaje corporal, relaciones interpersonales, hábitos tóxicos en la familia, relaciones con la comunidad y sus miembros, integración social, per cápita económica.
- Examen físico: Se debe realizar general y por aparatos al niño(a) o adolescente en presencia de los padres.
- Recorrido por la vivienda: Observar limpieza, ordenamiento, tipo de vivienda, estructura, hacinamiento, ventilación, iluminación, abasto de agua, disposición final de residuales líquidos y sólidos, si existen peligros potenciales de lesiones no intencionales en el hogar, presencia de animales domésticos, vectores y roedores, ruidos, polvo, humedad, alérgenos químicos y/o ambientales, terrenos o patios enyerbados en el hogar.
- En la comunidad: Observa la existencia de micro vertederos de basura, salideros, ríos contaminados, factores de riesgos de enfermedades profesionales, factores contaminantes, terrenos con exceso de hierba y otros.

Conclusiones

Comprende el resumen de los aspectos más importantes encontrados durante la visita, insistiendo en los negativos. Realizar un plan de acciones donde se orienta a la familia en los aspectos que deben trabajar para resolver los problemas de salud y necesidades mediante su autogestión de salud, la coordinación de la próxima visita y la consulta de Puericultura.

ANEXOS

ANEXO 1. VALORES NORMALES DE FRECUENCIA RESPIRATORIA POR EDADES

GRUPO DE EDAD	FRECUENCIA RESPIRATORIA
RN (< 7 días)	60 resp / min.
7 a 30 días	35 a 45 resp/min
1 a 6 meses	30 a 40 resp / min.
7 meses a 1 año	25 a 35 resp/min
2 a 5 años	20 a 30 resp / min.
> 5 años	15 a 25 resp/min.

ANEXO 2. VALORES NORMALES DE FRECUENCIA CARDIACA POR EDADES

GRUPO DE EDAD	Frecuencia cardíaca media en reposo.
Nacimiento	140
1 a 6 meses	130
7 a 12 meses	115
1 a 2 años	110
3 a 5 años	105
6 a 10 años	95
11 a 14 años	85
15 a 18 años	82

Anexo 3. VALORES DE TENSION ARTERIAL SEXO FEMENINO

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)																
	Percentiles de TA	TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)	TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)	68.9	70.1	71.8	73.8	75.7	77.4	78.4	80.1	81.3	83.4	85.8	88.1	90.2	91.5		
1	Valores de talla	50	83	84	85	86	88	89	90	90	38	39	39	40	41	41	42	42	
		90	97	97	98	100	101	102	103	103	52	53	53	54	55	55	56	56	
	Percentiles de TA	95	100	101	102	104	105	106	107	107	56	57	57	58	59	59	59	60	60
		99	108	108	109	111	112	113	114	114	64	64	65	65	66	66	67	67	67
2	Valores de talla	50	85	85	87	88	89	91	91	91	43	44	44	45	46	46	47	47	
		90	98	99	100	101	103	104	105	105	57	58	58	59	60	61	61	61	
	Percentiles de TA	95	102	103	104	105	107	108	109	109	61	62	62	63	64	65	65	65	65
		99	109	110	111	112	114	115	116	116	69	69	70	70	71	72	72	72	72
3	Valores de talla	50	86	87	88	89	91	92	93	93	47	48	48	49	50	50	51	51	
		90	100	100	102	103	104	106	106	106	61	62	62	63	64	64	65	65	
	Percentiles de TA	95	104	104	105	107	108	109	110	110	65	66	66	67	68	68	69	69	69
		99	111	111	113	114	115	116	117	117	73	73	74	74	75	75	76	76	76

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSIÓN ARTERIAL (TA)															
	Percentiles de TA	TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)	TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)					TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)										
4	Valores de talla	93.8	88	90	91	92	94	94	94	94	94	93.8	95.3	97.9	100.8	103.7	106.5	108.1
	Percentiles de TA	50	88	90	91	92	94	94	94	94	94	50	50	51	52	52	53	54
		90	101	102	103	104	106	107	108	108	108	64	64	65	66	67	67	68
		95	105	106	107	108	110	111	112	112	112	68	68	69	70	71	71	72
		99	112	113	114	115	117	118	119	119	119	76	76	76	77	78	78	79
5	Valores de talla	100.2	101.8	104.5	107.7	110.9	114	115.8	115.8	115.8	100.2	101.8	104.5	107.7	110.9	114	115.8	
	Percentiles de TA	50	89	90	91	93	94	95	96	96	52	53	53	54	55	55	56	
		90	103	103	105	106	107	109	109	109	66	67	67	68	69	69	70	
		95	107	107	108	110	111	112	113	113	70	71	71	72	73	73	74	
		99	114	114	116	117	118	120	120	120	78	78	79	79	80	81	81	
6	Valores de talla	106.6	108.4	111.3	114.7	118.3	121.6	123.6	123.6	106.6	108.4	111.3	114.7	118.3	121.6	123.6		
	Percentiles de TA	50	91	92	93	94	96	97	98	98	54	54	55	56	56	57	58	
		90	104	105	106	108	109	110	111	111	68	68	69	70	70	71	72	
		95	108	109	110	111	113	114	115	115	72	72	73	74	74	75	76	
		99	115	116	117	119	120	121	122	122	80	80	80	81	82	83	83	
7	Valores de talla	112.9	114.7	117.9	121.5	125.3	128.8	131	131	112.9	114.7	117.9	121.5	125.3	128.8	131		
	Percentiles de TA	50	93	93	95	96	97	99	99	99	55	56	56	57	58	58	59	
		90	106	107	108	109	111	112	113	113	69	70	70	71	72	72	73	
		95	110	111	112	113	115	116	116	116	73	74	74	75	76	76	77	
		99	117	118	119	120	122	123	124	124	81	81	82	82	83	84	84	

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSIÓN ARTERIAL (TA)													
	Percentiles de TA		TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (TAS, mm Hg)				TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (TAD, mm Hg)				TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (TAD, mm Hg)					
8	Valores de talla		118.3	120.3	123.7	127.6	131.7	135.4	137.7	118.3	120.3	123.7	127.6	131.7	135.4	137.7
	Percentiles de TA	50	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60	
		90	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
		95	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86	
9	Valores de talla		123.1	125.2	129	133	137.2	141.2	143.6	123.1	125.2	129	133	137.2	141.2	143.6
	Percentiles de TA	50	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61
		90	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
		95	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87	
10	Valores de talla		127.3	129.6	133.5	138	142.6	146.8	149.4	127.3	129.6	133.5	138	142.6	146.8	149.4
	Percentiles de TA	50	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
		90	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
		95	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88	
11	Valores de talla		132.2	134.8	139.1	144	148.9	153.4	156.1	132.2	134.8	139.1	144	148.9	153.4	156.1
	Percentiles de TA	50	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
		90	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
		95	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89	

EDAD (Años)	Valores de talla Percentiles de TA	VALORES DE TENSIÓN ARTERIAL (TA)														
		TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)					TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)									
12	Valores de talla	138.9	141.7	146.2	151.2	156.2	160.6	163.2	138.9	141.7	146.2	151.2	156.2	160.6	163.2	
	Percentiles de TA	50	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
		90	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
		95	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
		99	127	127	128	130	131	132	133	86	86	86	87	88	89	90
13	Valores de talla	145.7	148.2	152.5	157.2	161.8	166.3	168.5	145.7	148.2	152.5	157.2	161.8	166.3	168.5	
	Percentiles de TA	50	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
		90	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
		95	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
		99	128	129	130	132	133	134	135	87	87	87	88	89	90	91
14	Valores de talla	149.6	152	156	160.4	164.9	168.9	171.3	149.6	152	156	160.4	164.9	168.9	171.3	
	Percentiles de TA	50	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
		90	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
		95	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
		99	130	131	132	133	135	136	136	88	88	88	89	90	91	92
15	Valores de talla	151.3	153.6	157.5	161.9	166.3	170.2	172.6	151.3	153.6	157.5	161.9	166.3	170.2	172.6	
	Percentiles de TA	50	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
		90	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
		95	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
		99	131	132	133	134	136	137	138	89	89	89	90	91	92	93

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)																	
			TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)					TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)												
16	Valores de talla	50	108	110	111	112	114	114	114	114	114	173.2	151.9	154.3	158.2	162.6	166.9	170.9	173.2	
		Percentiles de TA	90	121	122	123	124	126	127	128	128	128	128	78	78	79	80	81	81	82
	Percentiles de TA	95	125	126	127	128	130	131	132	132	132	132	82	82	83	84	85	85	86	86
		99	132	133	134	135	137	138	139	139	139	139	90	90	90	91	92	93	93	93
	17	Valores de talla	50	108	109	110	111	113	114	115	115	115	173.6	152.3	154.6	158.6	162.9	167.3	171.2	173.6
Percentiles de TA			90	122	122	123	125	126	127	128	128	128	78	79	79	80	81	81	81	82
Percentiles de TA		95	125	126	127	129	130	131	132	132	132	82	83	83	84	85	85	85	86	86
		99	133	133	134	136	137	138	139	139	139	90	90	91	91	92	93	93	93	93

SEXO MASCULINO

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)																	
			TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)					TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)												
1	Valores de talla	50	80	81	83	85	87	88	89	89	89	80.6	71	72	73.6	75.5	77.5	79.4	80.6	
		Percentiles de TA	90	94	95	97	99	100	102	103	103	103	34	35	36	37	38	39	39	39
	Percentiles de TA	95	98	99	101	103	104	106	106	106	106	49	50	51	52	53	53	53	54	54
		99	105	106	108	110	112	113	114	114	114	54	54	55	56	57	58	58	58	58
	Percentiles de TA	99	105	106	108	110	112	113	114	114	114	61	62	63	64	65	66	66	66	66

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)														
	Percentiles de TA		TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)				TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)				TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)						
2	Valores de talla		81.5	82.8	83.4	87.3	89.6	91.7	93.0	81.5	82.8	83.4	87.3	89.6	91.7	93.0	
	Percentiles de TA		50	84	85	87	88	90	92	92	39	40	41	42	43	44	44
3	Valores de talla		89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	
	Percentiles de TA		50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
4	Valores de talla		95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	
	Percentiles de TA		50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
5	Valores de talla		101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	
	Percentiles de TA		50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	52	52	55
5	Valores de talla		99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
	Percentiles de TA		90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
3	Valores de talla		89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	
	Percentiles de TA		50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
4	Valores de talla		95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	
	Percentiles de TA		50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
5	Valores de talla		101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	
	Percentiles de TA		50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	52	52	55
5	Valores de talla		99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
	Percentiles de TA		90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
3	Valores de talla		89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	
	Percentiles de TA		50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
4	Valores de talla		95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	
	Percentiles de TA		50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
5	Valores de talla		101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	
	Percentiles de TA		50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	52	52	55
5	Valores de talla		99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
	Percentiles de TA		90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
3	Valores de talla		89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	
	Percentiles de TA		50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
4	Valores de talla		95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	
	Percentiles de TA		50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
5	Valores de talla		101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	
	Percentiles de TA		50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	52	52	55
5	Valores de talla		99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
	Percentiles de TA		90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
3	Valores de talla		89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	89.5	90.8	93.0	95.6	98.2	100.8	102.3	
	Percentiles de TA		50	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
4	Valores de talla		95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	95.4	96.9	99.4	102.2	105.1	107.7	109.2	
	Percentiles de TA		50	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
5	Valores de talla		101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	101.3	103.0	105.8	108.9	112.0	114.8	116.5	
	Percentiles de TA		50	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	52	52	55
5	Valores de talla		99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
	Percentiles de TA		90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)																				
			TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)								TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)												
6	Valores de talla		107.1	108.9	112.0	115.4	118.8	121.8	123.6	107.1	108.9	112.0	115.4	118.8	121.8	123.6	53	54	55	56	57	57	
	Percentiles de TA		50	91	92	94	96	98	99	100	68	68	69	70	71	72	72	68	69	70	71	72	72
			95	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76	72	73	74	75	76	76
7	Valores de talla		113.0	114.9	118.2	121.8	125.5	128.8	130.7	113.0	114.9	118.2	121.8	125.5	128.8	130.7	55	55	56	57	58	59	59
	Percentiles de TA		50	92	94	95	97	99	100	101	70	70	71	72	73	74	74	70	71	72	73	74	74
			95	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78	74	75	76	77	78	78
8	Valores de talla		118.6	120.6	124.1	127.9	131.8	135.4	137.6	118.6	120.6	124.1	127.9	131.8	135.4	137.6	56	57	58	59	60	60	61
	Percentiles de TA		50	94	95	97	99	100	102	102	71	72	72	73	74	75	76	71	72	73	74	75	76
			95	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80	75	76	77	78	79	80
9	Valores de talla		123.6	125.8	129.4	133.5	137.7	141.6	143.9	123.6	125.8	129.4	133.5	137.7	141.6	143.9	57	58	59	60	61	61	62
	Percentiles de TA		50	95	96	98	100	102	103	104	72	73	74	75	76	77	77	72	73	74	75	76	76
			95	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81	76	77	78	79	80	81
			99	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	88	84	85	86	87	88	88

EDAD (Años)	Valores de talla	VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)														
		TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)					TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)									
10	Valores de talla	128.0	130.3	134.2	138.6	143.1	147.2	149.7	128.0	130.3	134.2	138.6	143.1	147.2	149.7	
	Percentiles de TA	50	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
		90	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
		95	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
		99	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	Valores de talla	132.2	134.7	138.8	143.5	148.3	152.7	155.3	132.2	134.7	138.8	143.5	148.3	152.7	155.3	
	Percentiles de TA	50	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
		90	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
		95	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
		99	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	Valores de talla	137.1	139.7	144.1	149.1	154.1	158.8	161.6	137.1	139.7	144.1	149.1	154.1	158.8	161.6	
	Percentiles de TA	50	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
		90	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
		95	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
		99	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	Valores de talla	143.3	146.1	150.8	156.1	161.4	166.3	169.2	143.3	146.1	150.8	156.1	161.4	166.3	169.2	
	Percentiles de TA	50	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
		90	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
		95	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
		99	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91

EDAD (Años)	Valores de talla		VALORES DE TENSION ARTERIAL (TA)													
	Valores de talla		TENSION ARTERIAL SISTOLICA (TAS, mm Hg)				TENSION ARTERIAL DIASTOLICA (TAD, mm Hg)									
14	Valores de talla		150.3	153.3	158.4	163.8	169.2	173.9	176.8	150.3	153.3	158.4	163.8	169.2	173.9	176.8
	Percentiles de TA	50	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
		90	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
		95	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92	
15	Valores de talla		156.5	159.6	164.6	169.9	175.1	179.7	182.3	156.5	159.6	164.6	169.9	175.1	179.7	182.3
	Percentiles de TA	50	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
		90	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
		95	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93	
16	Valores de talla		160.7	163.6	168.4	173.5	178.5	182.8	185.4	160.7	163.6	168.4	173.5	178.5	182.8	185.4
	Percentiles de TA	50	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
		90	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
		95	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94	
17	Valores de talla		163.0	165.8	170.4	175.3	180.2	184.5	187.0	163.0	165.8	170.4	175.3	180.2	184.5	187.0
	Percentiles de TA	50	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
		90	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
		95	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97	

ANEXO 4. ESTADIOS DE TANNER

Sexo masculino

Estadio	Vello Pubiano	Genitales
I	Ninguno	El pene, los testículos y el escroto tienen el tamaño y las proporciones infantiles.
II	Escaso, largo, ligeramente pigmentado	Crecimiento del escroto y de los testículos. La piel del escroto se enrojece u oscurece y cambia de textura. El crecimiento del pene es nulo o muy escaso.
III	Oscuro, rizado, poca cantidad, se extiende al pubis	Comienza el crecimiento del pene, principalmente en longitud. Continúa el aumento del escroto y de los testículos.
IV	Parecido al adulto pero no se extiende a los muslos	Continúa crecimiento del pene, aumentando en circunferencia y desarrollándose el glande. Prosigue aumento de testículos y escrotos, con oscurecimiento de la piel en este.
V	Distribución del adulto se extiende cara medial del muslo	Tamaño y proporciones del adulto. Termina el crecimiento.

Sexo femenino

Estadio	Vello Pubiano	Mamas
I	No hay vello pubiano	Prepuberal
II	Ralo, ligeramente pigmentado, borde medial de los labios	Aparición del botón mamario, aumento del diámetro de areola y pezón
III	Oscuro, comienza a rizarse, aumenta en cantidad	Crecimiento de la mama, aumento de tejido glandular y adiposo
IV	Basto, rizado, no se extiende a los muslos	Continúa aumento de tamaño, la areola y el pezón sobrepasan la superficie mamaria
V	Tipo adulto que se extiende por la cara medial del muslo	Mama tipo adulto. Areola y pezón en el mismo plano, el pezón se proyecta y pigmenta

ANEXO 5. ERUPCIÓN Y CRONOLOGÍA DE LOS DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES

Erupción y cronología de los dientes temporales

Orden de brote	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo
Edad aproximada de brote	6 meses	8 meses	10 meses	12 meses	Entre 12 y 18 meses	Entre 18 y 24 meses	Entre 24 y 30 meses
Diente	Incisivos centrales inferiores	Incisivos centrales superiores	Incisivos laterales superiores	Incisivos laterales inferiores	4 primeros molares	4 caninos	4 segundos molares

Erupción y cronología de los dientes permanentes

Orden de brote	1ro	2do	3er	4to	5to	6to	7mo	8vo
Edad aproximada de brote	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	16 años
Dientes superiores	1er molar	Incisivo central	Incisivo lateral	1ra bicúspide	2da bicúspide	canino	2do molar	3er molar
Dientes inferiores	1er molar	Incisivo central	Incisivo lateral	canino	1era bicúspide	2da bicúspide	2do molar	3er molar

ANEXO 6. EDADES DE TRANSICIÓN DE LOS ESTADIOS SEXUALES.

Desarrollo Sexual. Sexo Masculino

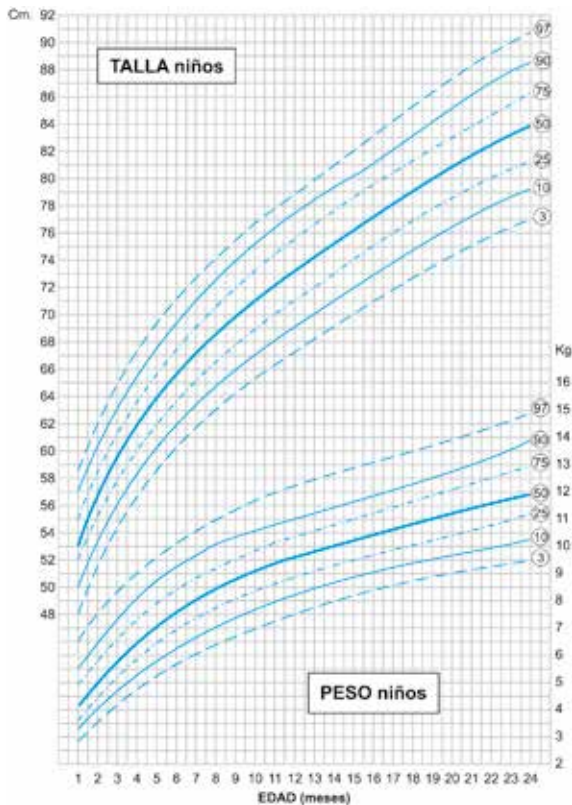
Desarrollo Genital Estadio	PERCENTILES / EDAD (años)				
	3	10	50	90	97
≥2	8.7	9.8	11.8	13.8	14.9
≥3	11.0	11.9	13.6	15.3	16.3
≥4	11.8	12.9	14.8	16.7	17.8
Vello Pubiano Estadio	PERCENTILES				
	3	10	50	90	97
≥2	9.6	10.7	12.7	15.2	15.8
≥3	11.4	12.4	14.1	15.8	16.8
≥4	12.1	13.2	15.0	16.8	17.9

Desarrollo Sexual. Sexo Femenino

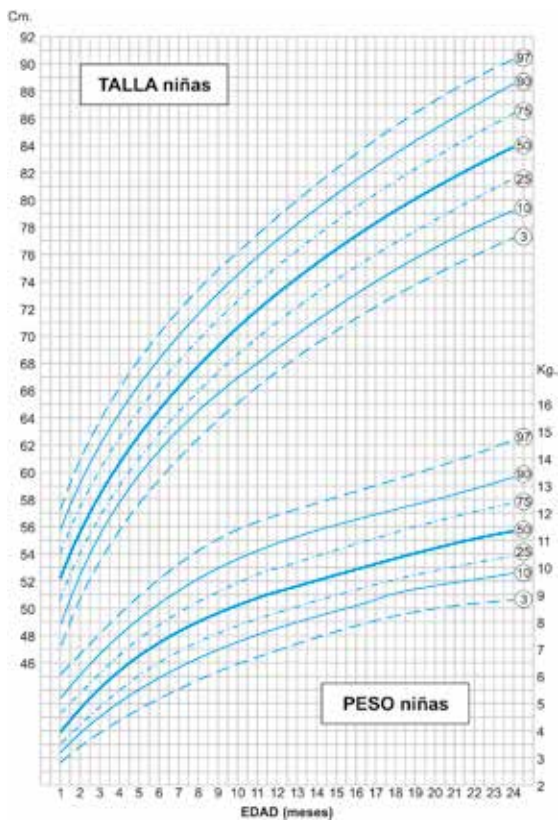
Desarrollo Mamario Estadio	PERCENTILES / EDAD (años)				
	3	10	50	90	97
≥2	8.3	9.2	10.8	12.4	13.4
≥3	9.7	10.7	12.3	13.9	14.9
≥4	10.8	11.9	14.0	16.0	17.2
Vello Pubiano Estadio	PERCENTILES				
	3	10	50	90	97
≥2	8.9	9.8	11.5	13.2	14.1
≥3	10.1	11.1	12.7	14.3	15.3
≥4	11.1	12.2	14.2	16.2	17.3

ANEXO 7. GRÁFICO DE PERCENTILES DE INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS.

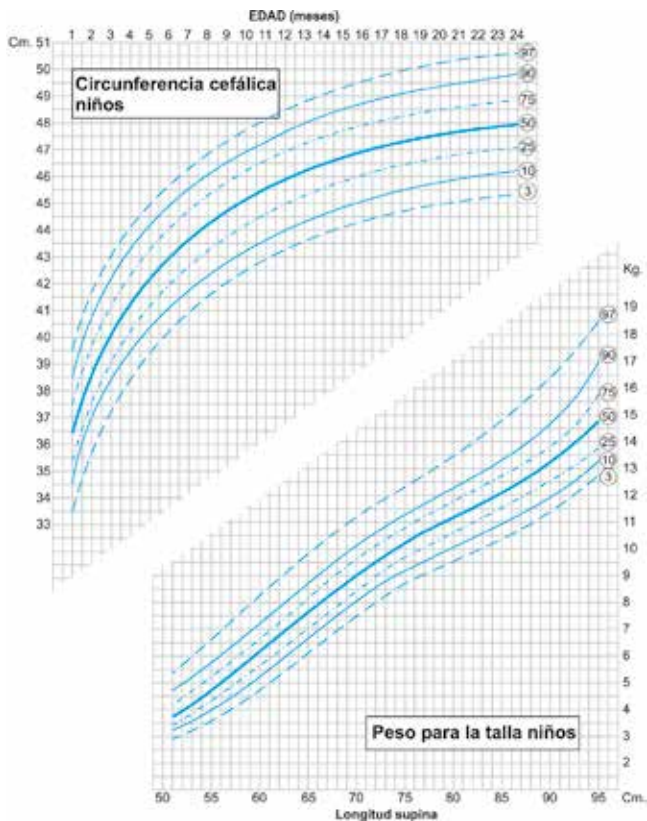
Talla y peso para la edad en niños menores de 2 años



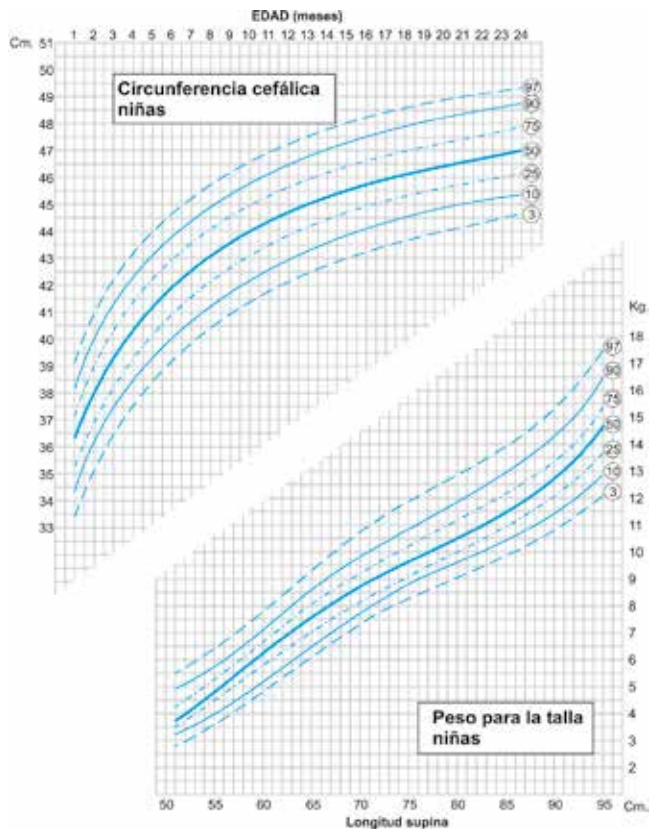
Talla y peso para la edad en niñas menores de 2 años



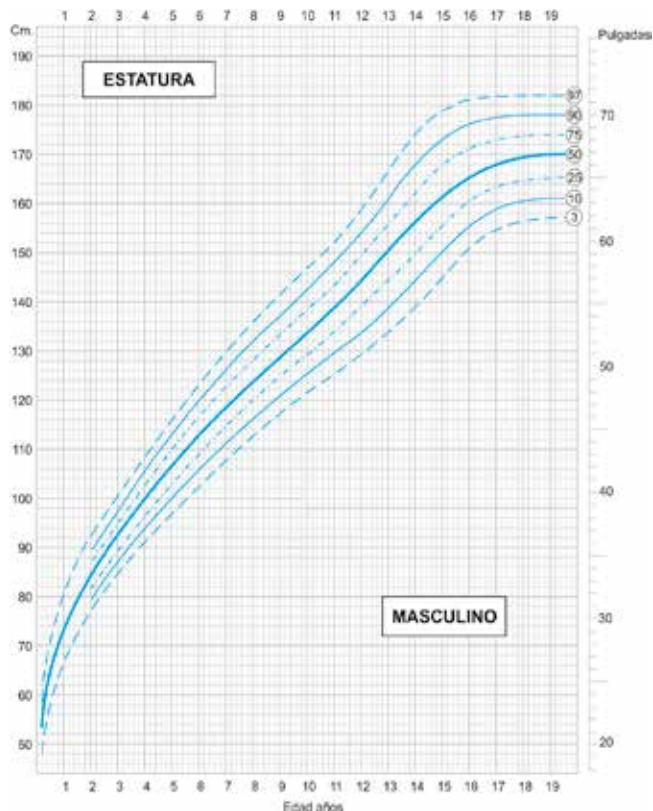
Circunferencia cefálica para la edad y peso para la talla en niños menores de 2 años



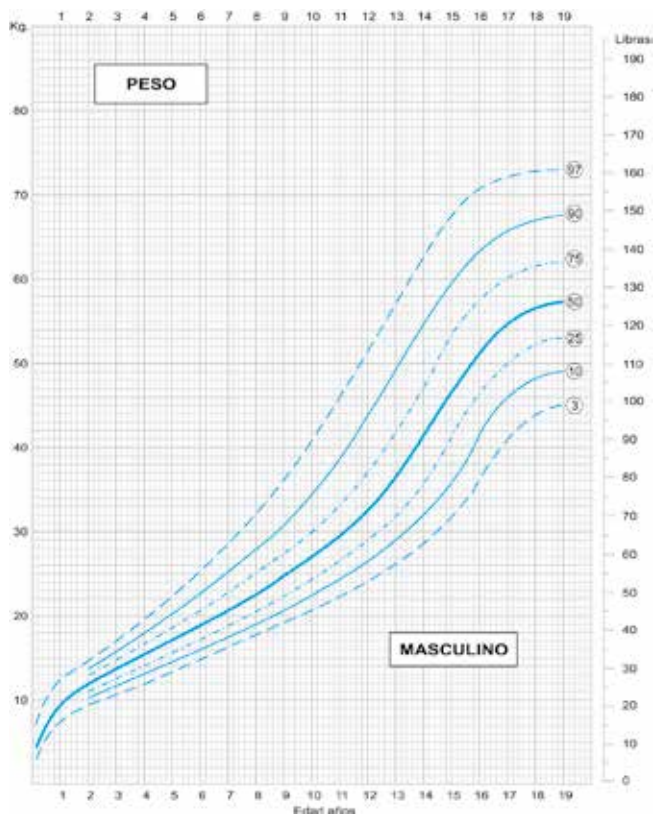
Circunferencia cefálica y peso para la talla en niñas menores de 2 años



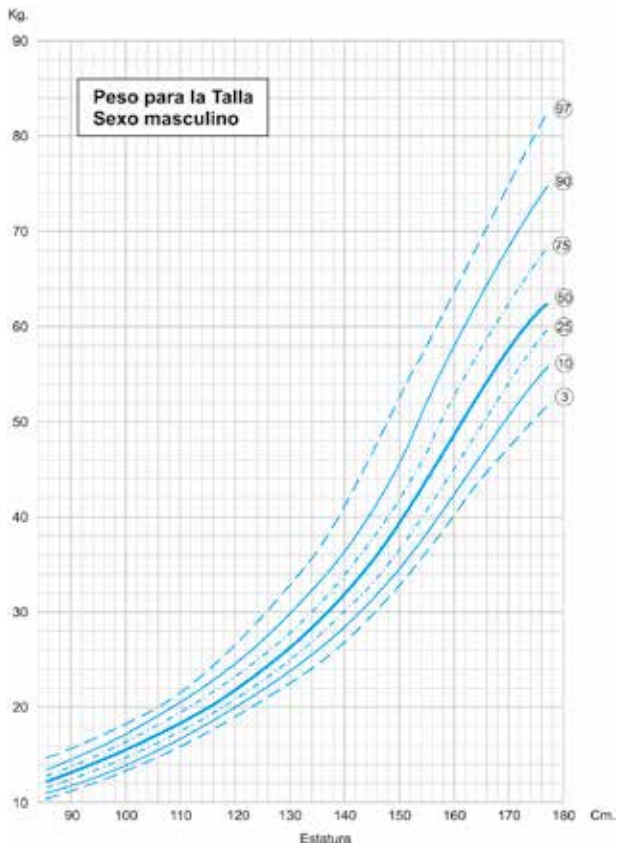
Estatura para la edad en el sexo masculino



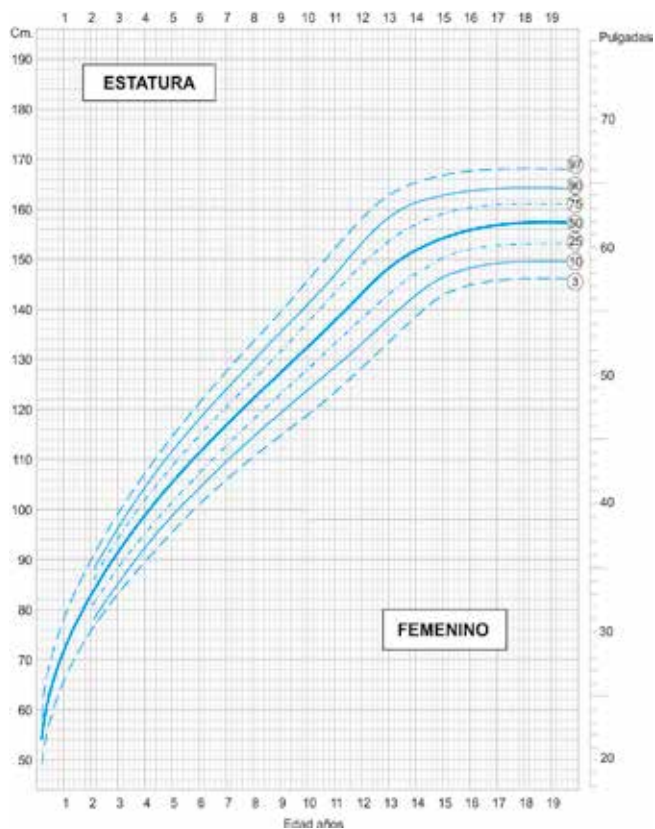
Peso para la edad en el sexo masculino



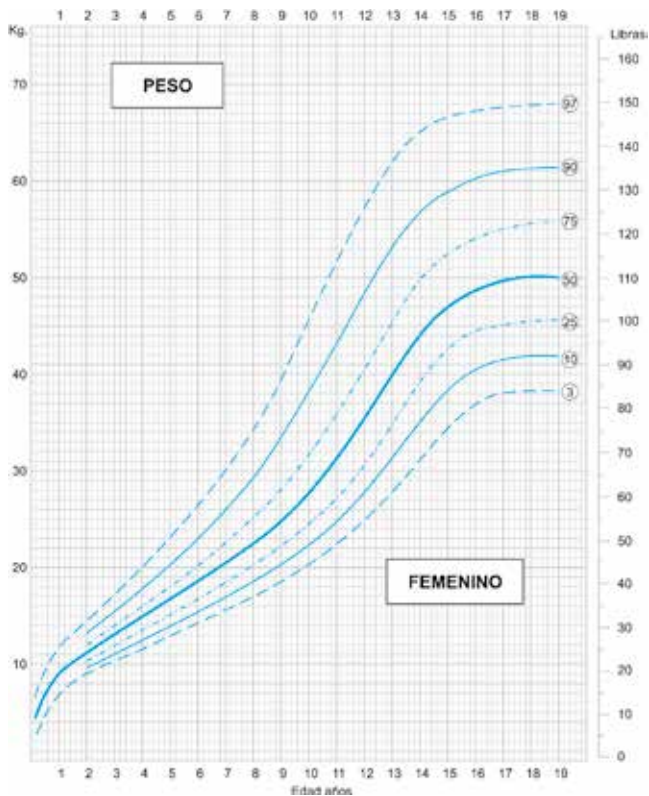
Peso para la talla en el sexo masculino



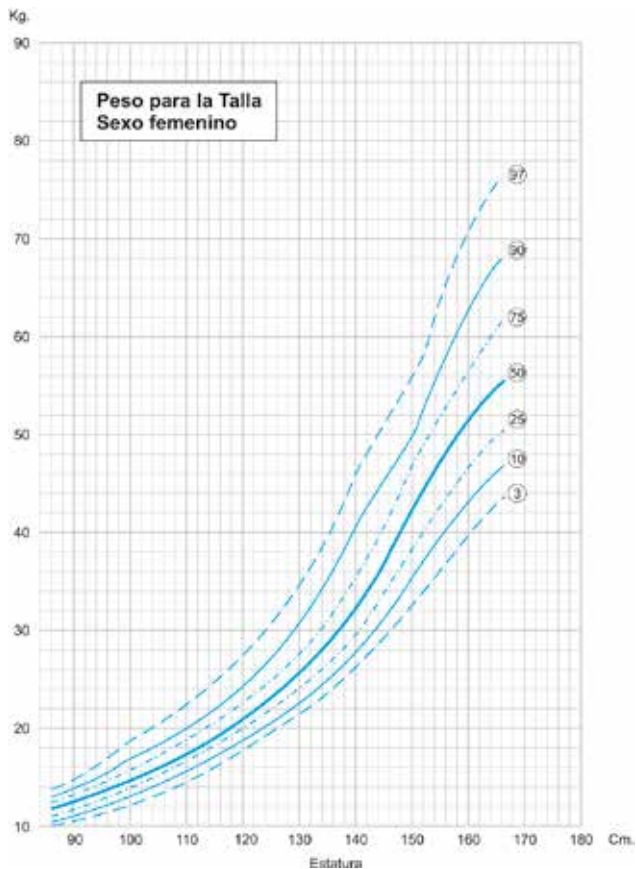
Estatura para la edad en el sexo femenino



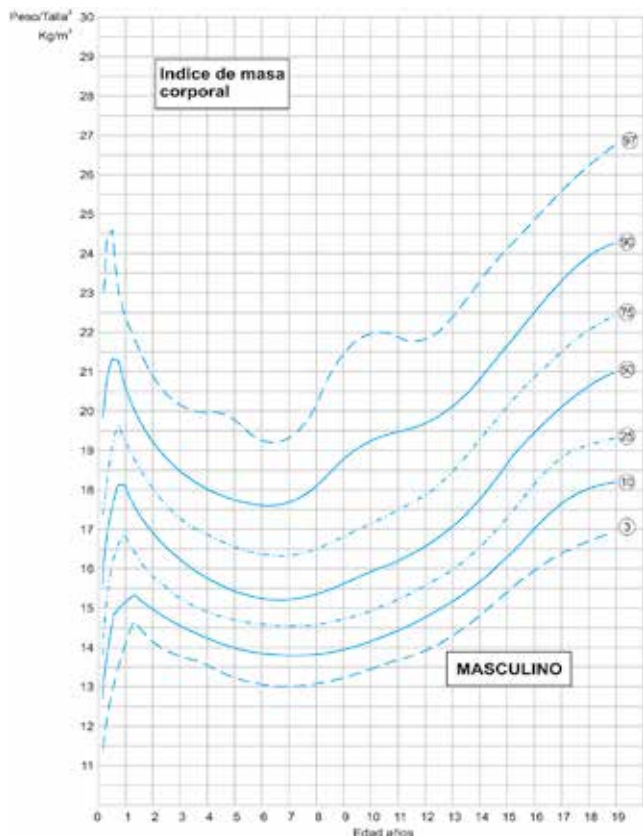
Peso para la edad en el sexo femenino



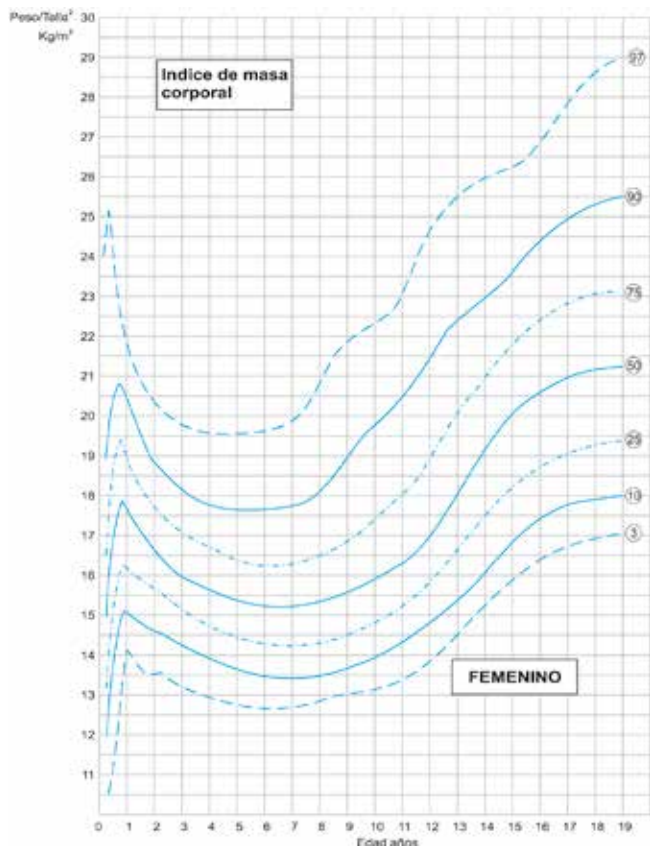
Peso para la talla en el sexo femenino



Índice de masa corporal para la edad en el sexo masculino

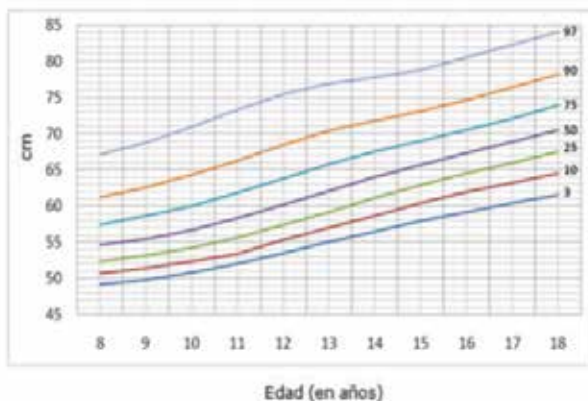


Índice de masa corporal en el sexo femenino

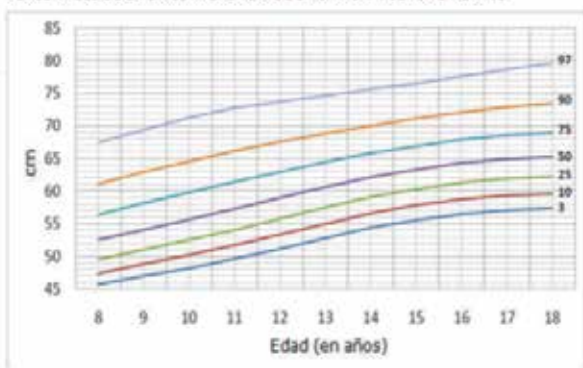


ANEXO 8. PERCENTILES DE LA CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA

PERCENTILES DE LA CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA, SEXO MASCULINO



PERCENTILES DE LA CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA, SEXO FEMENINO



ANEXO 9. GUÍA CUBANA DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS(AS) HASTA EL AÑO DE EDAD

0-6 meses	6 meses	7 meses	8 meses	9 meses	10 meses	11 meses	12 meses
L A C T A N C I A	Leche Materna Jugos de frutas no cítricas o frutas majadas en purés Guayaba Mamey, Fruta, Bomba, Plátano, Tamarindo Melón, Mango	Leche Materna Cereales fortificados sin gluten Arroz Maíz Carnes Res Carnero Conejo Yema de huevo cocinada	Leche Materna Carnes Pescado Higado (una vez por semana) Cereales con gluten Trigo (pan, galletas, pastas alimenticias coditos, espaguetis, fideos) avena	Leche Materna Dulces Arroz con leche, Natilla, flan, pudín sin clara de huevo, harina de maíz con dulce (con bajos contenidos de azúcar)	Leche Materna Mantequilla Judías Garbanzos	Leche Materna Queso crema Gelatina	Leche Materna Huevo completo Otros quesos Chocolate Vegetales Remolacha Aguacate Pepino Col Coliflor Quimbombó Espinaca Alimentos Fritos
M A T E R N A	Purés de viandas y vegetales Papa, Plátano, Malanga Boniato, Yuca Zanahoria, Calabaza Verduras: Acelgas Habichuela, Chayote Carnes Pollo Otras aves	Leguminosas* Lentejas Frijoles negros Colorados Bayos Chicharos Oleaginosas Aceites vegetales de mani, soya, girasol	Jugos y purés de piña, y frutas cítricas naranja, limón, lima toronja mandarina. Vegetales Tomate				
E X C L U S I V A							
(No agua. No Jugos)							

*Condimentadas con especias naturales

ANEXO 10. ESQUEMA OFICIAL DE VACUNACIÓN INFANTIL CUBA. 2015

VACUNA: PROTEGE CONTRA	FECHA DE INICIO DE LA DOSIS				CANTIDAD DE DOSIS	VOLUMEN DE DOSIS (ML)	VIA DE ADMIN. ADMIN.	REGIÓN ANATÓMICA DE APLICACIÓN	LUGAR DE APLICACIÓN
	1ra.	2da.	3ra.	React.					
B.C.G. Tuberculosis	Alta Ma- ternidad	-	-	-	1	0.05	ID	Deltoides izquierdo	Maternidad
HB Hepatitis B	Alta Ma- ternidad	-	-	-	1	0.5	IM	1/3 M CALM	Maternidad
D.P.T. + HB + Hib (Pentavalente)									
Difteria Tosferina Tétanos	2 M	4 M	6 M		3	0.5	IM	1/3 M CALM	Policlínico
Hepatitis B Haemophilus Influenzae b									
D.P.T Difteria Tosferina Tétanos	-	-	-	18 M	1	0.5	IM	1/3 M CALM	Policlínico
Hib. Haemophilus Influenzae tipo B	-	-	-	18 M	1	0.5	IM	1/3 M CALM	Policlínico

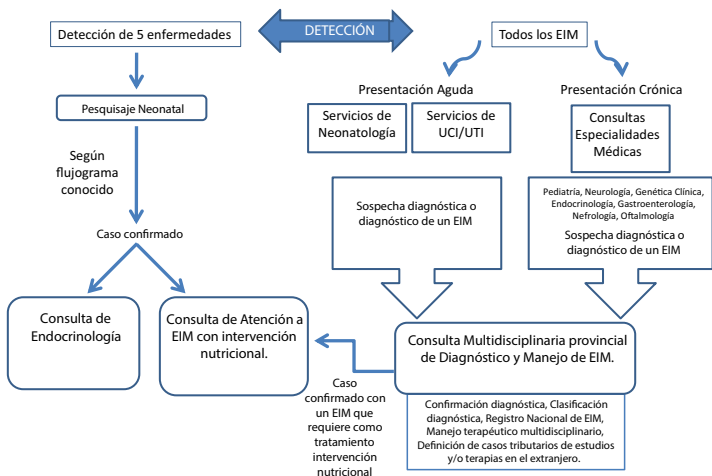
VACUNA: PROTEGE CONTRA	FECHA DE INICIO DE LA DOSIS			CANTIDAD DE DOSIS	VOLUMEN DE DOSIS (ML)	VIA DE ADMIN.	REGIÓN ANATÓMICA DE APLICACIÓN	LUGAR DE APLICA- CIÓN
	1ra.	2da.	3ra.					
AM-BC Meningococo BYC.	3 M	5 M	-	-	0.5	IM	1/3 M CALM	Policlínico
P.R.S. Parotiditis Rubeola Sarampión D.T	12 M	-	-	6 A	0.5	SC	Deltoides	Policlínico y Escuela
A.T. (VI) Fiebre Tifoidea	-	-	-	6 A	0.5	IM	Deltoides	Escuela
I.T	10 A	-	-	13 y 16 años	0.5	IM	Deltoides	Escuela
IPV	-	-	-	14 A	0.5	IM	Deltoides	Escuela
OPV	4 M	-	-	-	0.5	IM	1/3 M CALM	Policlínico
	Campañas anuales de vacunación					Oral		Policlínico y consultorio
Influenza (antigripal)	< 3a	Campañas anuales de vacunación		2	0.25	IM	1/3 M CALM	Policlínico
	> 3a							

Nota:

1. La vacunación con OPV en menores de 3 años y 9 años será por Campaña Anual.
2. Se incorpora la IPV (vacuna inactivada contra la poliomielitis) a los 4 meses de edad.
3. El hijo de madre positiva al AgS de Hepatitis B tiene otro esquema de vacunación:
Recibirá 4 dosis de HB: al nacer, al 1er mes, al 2do mes y al año. El resto de las vacunas la recibirá de acuerdo al esquema.
4. Influenza. Vacunar a todos los lactantes mayores de 6 meses hasta niños de 1 año 11 meses y 29 días y a todos los niños asmáticos de 3 años hasta 4 años 11 meses y 29 días (2 dosis con un intervalo aproximado de 4 a 6 semanas)

ANEXO 11. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN A LOS ERRORES INNATOS DEL METABOLISMO.

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN A LOS ERRORES INNATOS DEL METABOLISMO



ANEXO 12 RESUMEN DE ORIENTACIONES PARA LA EJECUCION DE LOS CONTROLES DE PUERICULTURA SEGÚN EDAD

GRUPO DE EDAD	ETAPA PRE-NATAL	RECIENTE NACIDO	LACTANTE				TRANSICIONAL	PRESCOLAR	ESCOLAR	ADOLESCENTE
			1 MES	< 3 MESES	3 a 6 MESES	6 a 12 MESES				
ANAMNESIS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
EXAMEN FÍSICO		●	●	●	●	●	●	●	●	
Evaluación Genética			●							
Toma de Tensión Arterial							● (≥ 3 a)	●	●	
OFTALMOLOGIA	Examen físico ocular	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Paralelismo y movimientos oculares	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Agudeza visual						● (≥ 3 a)	●	●	
	Visión estereoscópica						● (≥ 3 a)	●	●	
Visión de colores							● (≥ 3 a)	●	●	

GRUPO DE EDAD	ETAPA PRE-NATAL	RECIEN NACIDO	LACTANTE				TRAN-SICIO-NAL	PRES-COLAR	ESCO-LAR	ADOLESCENTE
			1 MES	< 3 MESES	3 a 6 MESES	6 a 12 MESES				
ORL	Examen ORL	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Pesquisa-je auditivo		•	•	•	•	•	•	•	
DERMA-TOLOGIA	Hallazgos típicos	•								
	Fototipo cutáneo					• (1 año)				
	Pesqui-saje nevo melano-cítico	•	•	•	•	•	•	•	•	
ORTO-PEDIA		•	•	•	•	•	•	•	•	
ESTOMA-TOLOGIA			•				•	•	•	

GRUPO DE EDAD	ETAPA PRE-NATAL	RECIENTO NACIDO	LACTANTE				TRANSICIONAL	PRESCOLAR	ESCOLAR	ADOLESCENTE
			1 MES	< 3 MESES	3 a 6 MESES	6 a 12 MESES				
EVALUACION DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO										
DESARROLLO FÍSICO	Peso/ edad		•	•	•	•	•			
	Peso/ talla		•	•	•	•	•	•		
	Talla/ edad		•	•	•	•	•	•	•	•
	IMC/ edad									•
	C. Cef/ edad		•	•	•	•	•			
	Estadio sexual/ edad								• (≥ 8 a)	•

Participaron en la realización de esta 3ra edición:

GRUPO DE TRABAJO DE PUERICULTURA
DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL. MINSAP

UNICEF

Colectivo de autores.

MSc. Dra. Gisela Alvarez Valdés, Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Pediatría. Coordinadora Grupo de trabajo de Puericultura

Dra. C. Mercedes Esquivel Lauzurique, Especialista de II Grado en Pediatría.

MSc. Dra. Daisy A. Martínez Delgado, Especialista de I Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Medicina General Integral.

MSc. Dra. María Rosa Sala Adam. Especialista en Estomatología General Integral.

MSc. Dra. Mirtha Beatriz Álvarez Rivero, Especialista de II Grado en Oftalmología.

Dra. Pilar María Acuña Aguilarte, Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Dermatología.

Dra. C. Santa Magali Jiménez Acosta, Especialista de II Grado en Nutrición e Higiene de los Alimentos.

MSc. Dra. María del C. Machado Lubián, Especialista de II Grado en Pediatría.
Especialista de II Grado de Terapia Intensiva Pediátrica.

MSc. Dra. María Josefa García Ortiz, Especialista de I Grado ORL.

MSc. Dra. Francisca Cruz Sánchez, Especialista de II Grado en Pediatría, Coordinadora del Grupo Nacional de atención a la Adolescencia.

MSc. Lic. Javier Vladimir Muñoz Pérez, Web Máster Página de Puericultura

MSc. Dra. Vilma I. Tamayo Pérez, Especialista de I Grado en Pediatría

Dr. Carlos R. Cabrera Álvarez, Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología.

MSc. Dra. María Elena Izquierdo Izquierdo, Especialista de I Grado en Pediatría.

MSc. Dra. Marcia López Betancourt, Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría.

MSc. Dr. Joaquín Román Lafont, Especialista de II Grado en Pediatría.

MSc. Dra. Ovidia Rodríguez Méndez, Especialista de II Grado en Psiquiatría Infantil.

MSc. Dra. María Cecilia Santana Espinosa, Especialista de II Grado en Pediatría.

MSc. Dr. Pablo C. Roque Peña, Especialista de I Grado en Pediatría.

MSc. Dra. Bárbara Rosa Gallego Machado, Especialista de II Grado en Pediatría.

MSc. Lic. Elba M. Padrón Vera, Funcionaria del Departamento Nacional de Enfermería.

MSc. Dr. Roberto Alvarez Fumero, Especialista de I Grado en Pediatría, Jefe del Departamento Materno Infantil. MINSAP

MSc. Dra. Berta Lidia Castro Pacheco, Especialista de II Grado en Pediatría, Especialista de II Grado de Terapia Intensiva Pediátrica, Jefa del Grupo Nacional de Pediatría.

MSc. Dra. Milagro Santacruz Domínguez, Especialista de I Grado en Pediatría.

MSc. Dra. Odalys Rodríguez Martínez, Especialista de I Grado en MGI, Oficial de Proyectos de UNICEF en Cuba.

Referencias bibliográficas:

- ✓ Llanio Navarro R, Fernández Mirabal JE y Fernández Sacasa JA: Historia clínica: La mejor arma del médico en el diagnóstico de las enfermedades. Editorial Pueblo y Educación: 1987.
- ✓ Álvarez Sintés R: Temas de Medicina General Integral. Vol. I, II y III; La Habana: 2001.
- ✓ Borrelli I, Carnó F y Bosch I, Fontcubierta JM: Entrevista. En: Atención Primaria: Conceptos, organización y práctica clínica. Tercera Ed. Mosby/Doyma Libros. España 2003:158-168.
- ✓ Behrman RE, Kliegman RM y Jonson HB: Medicina preventiva. Nelson Vol. 1 España. McGraw-Hill. 16 ed, 2000.
- ✓ Godoy P. Vacunas: entre las novedades tecnológicas y la política sanitaria. Gaceta Sanitaria 2001; 15:373-9.
- ✓ Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunizaciones: situación mundial. WHO/GPV/96.04. Genève: 1997.
- ✓ Salleras LI. Pasado, presente y futuro de las vacunas. Vacunas Invest Pract 2001;2:101-7.
- ✓ Evaluación del crecimiento y desarrollo infantil. En: Maestría a distancia de Atención Integral al Niño. [CD-ROM]. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2004.
- ✓ Crecimiento y desarrollo en la adolescencia. En: Guías de prácticas clínicas para la atención del adolescente. La Habana. Editorial Aurora, 2003. Pp. 51-88.
- ✓ The nutrition transition in Cuba in the twenties: an overview. Public Health Nutrition. 2002;5(1A):129-133.

- ✓ Características y variabilidad del crecimiento infantil. En: Maestría a distancia de Atención Integral al Niño. [CD-ROM]. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2004.
- ✓ Pineda Pérez S. Alimentación y nutrición del lactante y niño pequeño. En: Educación alimentaria y nutricional. PMA/INHA/ MINSAP. La Habana 2004. :51-55.
- ✓ Herid WC: Necesidades nutricionales del lactante. Public Científico-técnica. Capítulo 8 OPS. Washington. 2003.
- ✓ Domínguez L. Psicología del desarrollo: adolescencia y juventud. Edit. Félix Varela, La Habana 2003.
- ✓ Manzor J, Diaz AlmeidaJ, Coctes M. Dermatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
- ✓ Narbona Juan, Chevrie-Muller.: El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos Editorial Masson, Barcelona, 2000 (Libro del Departamento Nacional de Logopedia y Foniatría Hospital Pediátrico Docente Pedro Borrás.
- ✓ López B. M.: El desarrollo del lenguaje del niño cubano menor de 18 meses. Rev. Cub. Pediatr. 2000, 72 (1): 27-31.
- ✓ Mayers.R. Manualo de Ortodoncia 4ta. Ed. Editorial médica panamericana, Buenos Aires 1992.
- ✓ Cruz Sánchez F. Y cres. En la Adolescencia queremos saber. Minsap 2003, Cuba.
- ✓ Guías de buenas prácticas de clínicas audiológicas. grupo nacional de audiolología. 2003.
- ✓ Jordán J R. El niño. Consejos y cuidados. Editorial Científico Técnica, La Habana. 2da. Edición. 2002.
- ✓ Redondo Romero, A. M. Los exámenes de salud. Guías anticipatorios para cada edad. Colección integral de Castellano Barca, G, Hidalgo Vicano MJ. y Redondo Romero A. M. Ergon. Madrid. 2004: 109-115.

- ✓ Programa para la familia dirigido al desarrollo integral del niño. -Educa a tu hijo. Editorial Pueblo y Educación. Cuba. 1992.
- ✓ American Academy of Pediatrics, Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Section on Ophthalmology. Use Of. photoscreening for children's vision screening. Pediatrics. 2002;109:524-525.
- ✓ Reinecke, R. D.: Examen Oftalmológico de Lactantes y Niños por el Pediatra. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. 1983;6:975-982.
- ✓ Colectivo de Autores. Guías Prácticas Clínicas. Editorial de Ciencias Médicas. Ciudad Habana, 2004.
- ✓ P.Gil-Loyzaga. Fisiología Del receptor auditivo. Suplementos de Actualización en ORL 2005; 1: 1-7.
- ✓ Temas de Pediatría. Santiago Valdés Martín, Anabel Gomez Vasallo. Editorial Ciencias Médicas. 2006 385-387.
- ✓ Nathan DG, Orkin SH, Ginsburg D, Look AT. Nathan and Oski's hematology of infancy and childhood, 6th ed. Philadelphia: Saunders, 2003.
- ✓ Word Health Organization /NHD/01.3. Iron deficiency Anaemia. Assessment, Prevention, and Control. A guide for programme managers. Geneva, Switzerland : Word Health Organization 2001. Disponible en URL: www.who.int/nutrition/publications/en/ida_assessment_prevention_control.pdf
- ✓ Assessing the Iron Status of population. Report of WHO/ CDC, 6-8 april 2004. Disponible en URL: whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241593156_eng.pdf
- ✓ Sosa Rosales M de la C, Rojo Toledano M, Sala Adam MR, de Cárdenas Sotelo O, Avila Glez RM, Soto Cantero L y colaboradores. Manual para la Capacitación Básica de Promotores de Salud Bucal. La Habana: MINSAP; 2011.

- ✓ Colectivo de autores. Crea Manual de Consejería en Puericultura. La Habana: UNICEF/MINSAP/ENSAP; 2011.
- ✓ Kemper A, Harris R, Lieu TA, et al. Screening for visual impairment in children younger than age 5 years: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/downloads/pub/prevent/pdfser/visualser.pdf>
- ✓ National Screening Committee, UK. Child Health Sub-Group Report. Vision screening. 2005. Disponible en: <http://www.library.nhs.uk/ChildHealth/ViewResource.aspx?resID=88202&tabID=289>
- ✓ Diagnóstico y tratamiento del estrabismo concomitante convergente en niños menores de 6 años en el 2do y 3er nivel de atención. Mexico: Secretaría de Salud 2008. Disponible en: <http://www.Cenetec.salud.gobmx/interior/gpc.html>
- ✓ American Academy of Pediatrics, Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Section on Ophthalmology. Use of photoscreening for children's vision screening. Pediatrics. 2002;109:524–525.
- ✓ Chang C-H, Tsai R-K, Sheu M-M. Screening amblyopia of preschool children with uncorrected vision and stereopsis tests in Eastern Taiwan. Eye 2007; 21:1482–1488.
- ✓ Cruz Sanchez F, et al. La puericultura en la adolescencia. 2014, ISBN. 978-959—283-108-7.
- ✓ US Preventative Services Task Force. Vision Screening for Children 1 to 5 year of age: US preventive services task force recommendation statement. Pediatrics 2011; 127:340-6.
- ✓ Guías de práctica clínica:
 - * American Academy of Ophthalmology. Esotropia and Exotropia. Revisited 2006.



* American Academy of Ophthalmology. Amblyopia. Revisited 2007.

✓ Esquivel M, Rubén M, González C, Rodríguez L, Tamayo V. Curvas de crecimiento de la circunferencia de la cintura en niños y adolescentes habaneros. Revista Cubana de Pediatría 2011; 83(1):44-55.

✓ Soraino Faura F, et al. Manual de actividades preventivas en la infancia y la adolescencia. Previnfad. 2da. Edición. 2011. ISBN 978-84-92848-25-6.

✓ Esquivel M, MD PhD, Gisela Álvarez MD MS, María Elena Izquierdo MD MS, Daisy Martínez MD MS, Vilma Tamayo MD MS. Well Child Care: A Comprehensive Strategy for Cuban Children and Adolescents. MEDICC Review, January 2014, Vol 16, No 1.