Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

ORIENTACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE SALUD INTEGRAL DE ADOLESCENTES

"Control Joven Sano"

2014

Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

ORIENTACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE SALUD INTEGRAL DE ADOLESCENTES

"Control Joven Sano"

2014

Santiago de Chile, Noviembre 2013
Resolución Exenta Nº 833 del 29.11.2013

Nº de Registro de Propiedad Intelectual 235.112
ISBN 978-956-348-043-6

RESPONSABLES TÉCNICOS DEL DOCUMENTO:

Dra. Sylvia Santander Rigollet
Médico Cirujano
Encargada Nacional del Programa de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Jefa del Depto. de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

Patricia Narváez Espinoza
Enfermera y Matrona
Programa de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Depto. de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud.

Pamela Burdiles Fraile
Matrona
Programa de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Depto. de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

Mª Angélica Caprile Araneda
Asistente Social
Programa de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Depto. de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

COLABORADORES 2º VERSIÓN MINSAL

Pamela Meneses Cordero
Socióloga
Referente del Programa de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Unidad de Programa Reforzamiento de APS
División de Atención Primaria
Subsecretaría de Redes Asistenciales
Ministerio de Salud

Cristian Cofré Sasso
Nutricionista
Depto. Nutrición y Alimentos División Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaria de Salud Pública
Ministerio de Salud

Paolo Castro Villarroel
Nutricionista
Depto. Nutrición y Alimentos División Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaria de Salud Pública
Ministerio de Salud

Xenia Benavides Manzoni
Nutricionista
Unidad de Programa de Reforzamiento APS.
División de Atención Primaria Subsecretaría de Redes Asistenciales Ministerio de Salud

Natalia Dinamarca Parada
Nutricionista
Unidad de Programa de Reforzamiento de APS.
División de Atención Primaria Subsecretaría de Redes Asistenciales Ministerio de Salud

Marta Prieto Méndez
Matrona
Encargada Programa de Cáncer Cervicouterino y Mamas División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

Raúl Valenzuela S.
Kinesiólogo
Unidad de Salud Respiratoria División de Atención Primaria Subsecretaría de Redes Asistenciales
Ministerio de Salud

Dra. Carolina Mendoza Van der Molen
Departamento Salud Bucal
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública Ministerio de Salud

COLABORADORES EXTERNOS

Dra. Tamara Zubarew Gurtchin
Médico Pediatra
Especialista en Adolescencia. División de Pediatría P. Universidad Católica de Chile.

Dr. Fernando Barría von- Bischhoffshausen
Médico Oftalmólogo, Asesor Técnico Oftalmológico del Programa Servicios Médicos de JUNAEB, Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción.

Ma. Alejandra Vidal Jaramillo
Coordinadora Nacional, Programa Salud del Estudiante JUNAEB.

Dra. Lilian Salvo G.
Médico Psiquiatra, Servicio de Psiquiatría Hospital Herminda Martín de Chillán.

INICIO

Contenido

Página

PRESENTACIÓN	**7**
INTRODUCCIÓN	**9**
1.Objetivos del Documento	**8**
ANTECEDENTES	**10**
ANTECEDENTES TÉCNICOS	**11**
CRITERIOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS	**12**
1.Anamnesis completa	**12**
2.Examen Físico	**13**
3.Exámenes	**22**
4.Variaciones normales del desarrollo adolescente	**23**
5.Inmunizaciones	**24**
NUEVAS ACCIONES INTEGRADAS AL CONTROL	**25**
1. Detección De Riesgo Suicida	**25**
INTERSECTORIALIDAD	**26**
REGISTRO	**28**
REFERENCIAS	**28**
ANEXOS	**29**
ANEXO 1: Flujograma Modalidad de Atención de Salud Integral de Adolescentes	**31**
ANEXO 2: Grados de Tanner mamas	**32**
ANEXO 3: Grados de Tanner vello púbico mujeres	**33**
ANEXO 4: Grados de Tanner vello púbico hombres	**34**
ANEXO 5: Grados de Tanner genitales hombres	**35**
ANEXO 6: Curva TE y PE Hombres	**36**
ANEXO 7: Curva TE y PE Mujeres	**37**
ANEXO 8: Curva IMC Hombres	**38**
ANEXO 9: Curva IMC Mujeres	**39**
ANEXO 10: Valores referencia perímetro cintura	**40**
ANEXO 11: Criterios diagnósticos Síndrome Metabólico	**40**
ANEXO 12: Presión Diastólica en Hombres	**41**
ANEXO 13: Presión Sistólica en Hombres	**42**
ANEXO 14: Presión Diastólica en Mujeres	**43**
ANEXO 15: Presión Sistólica en Mujeres	**44**
ANEXO 16: Tabla de Snellen	**45**
ANEXO 17: Genograma Familiar	**47**
ANEXO 18: Historia clínica del adolescente, Ficha CLAP/OPS/OMS	**48**
ANEXO 19: Escala de Suicidalidad de Okasha	**51**
ANEXO 20: Flujograma Derivación Red Asistencial y/o JUNAEB	**52**
ANEXO 21: Información para padres y estudiantes	**53**
ANEXO 22: Reporte Control de Salud realizado	**55**
ANEXO 23: Pauta Cotejo criterios de calidad en aplicación de Orientaciones Técnicas	**56**

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud ha dado a conocer recientemente la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020, para el logro de los Objetivos Sanitarios de la década, que plantea cuatro objetivos sanitarios, nueve objetivos estratégicos y 50 metas de impacto, las que se respaldan en modelos de abordaje basados en el enfoque de curso de vida y determinantes sociales de la salud, considerando intervenciones en salud desde el ámbito de la promoción hasta la rehabilitación.

Resguardar la condición de salud y asegurar el normal desarrollo de la población adolescente y joven, es un factor decisivo para el crecimiento y progreso de los países, dado que ocurre en una etapa particularmente crucial del curso de vida de los seres humanos. Desde la perspectiva de la salud pública, estas acciones deben ocupar un lugar de importancia entre las prioridades de desarrollo de los países, por tanto deben ser visualizadas.

Aproximadamente dos de cada tres muertes prematuras y un tercio de la carga total de morbilidad en los adultos, están relacionadas con comportamientos que se inician durante la adolescencia. Por tanto, resulta fundamental realizar acciones preventivas en la niñez y adolescencia que favorezcan una mejor salud de la futura población adulta, disminuyendo una carga económica evitable a los sistemas de salud.

Fundamentado en lo anterior, el Ministerio de Salud, como ente rector, regulador y responsable de las políticas públicas del sector salud, convocó durante el 2011 a diversos actores institucionales para iniciar un proceso de construcción y formulación del Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes y de su Plan de Acción Estratégico, cuyo propósito es mejorar la salud y las condiciones de vida de adolescentes y jóvenes chilenos; enfatizando que se requieren respuestas integrales e integradas, con enfoques promocionales y preventivos, y con especial atención en los grupos más vulnerables, considerando las disparidades prevalentes en el estado de salud según regiones, comunas y barrios.

La pesquisa oportuna e intervención precoz se inicia con el control de salud integral, "Control Joven Sano", realizado con un enfoque participativo, anticipatorio y de riesgo, transformándose en un pilar fundamental de las acciones preventivas y promocionales de la Estrategia Nacional de Salud, y del Programa Nacional de Salud Integral del adolescentes y jóvenes.

Para obtener éxito con esta acción y lograr un alto impacto en la salud de adolescentes, el control debe implementarse en forma articulada con el intersector. Es necesario para ello, ir reforzando progresivamente la capacidad resolutiva del nivel primario de salud, así como también, mejorar la derivación oportuna a equipos del nivel secundario cuando sea pertinente y de acuerdo a los protocolos definidos con la evidencia disponible.

Este documento orientador constituye una herramienta de consulta para profesionales que trabajan y atienden a esta población, motivándolos a fortalecer sus conocimientos en relación a esta trascendental etapa de la vida.

INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido a profesionales y técnicos de los equipos del nivel primario de atención, quienes constituyen el punto de encuentro más cercano de la población usuaria del sistema público de salud del país.

El Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes recoge la necesidad sentida de los equipos de atención de contar con un instrumento de apoyo técnico que oriente y facilite su labor profesional en el contexto del control joven sano.

Los contenidos de este documento han sido elaborados sobre la base de la evidencia científica y la literatura disponible, que respalda el desarrollo de acciones tempranas y oportunas para impactar positivamente en la salud de adolescentes que presentan factores y/o conductas de riesgo o cuadros de morbilidad iniciales o incipientes, previniendo que lleguen a situaciones de riesgo mayor que afecten gravemente su salud, su rendimiento escolar, integración social y -finalmente- su pleno desarrollo.

El control de salud integral, "Control Joven Sano", constituye la puerta de entrada al sistema de salud para el grupo de adolescentes del pais.

OBJETIVOS DEL DOCUMENTO

Objetivo general

Entregar orientaciones generales a profesionales del equipo de nivel primario de atención que otorgan atención a adolescentes hombres y mujeres de 10 a 19 años, en el contexto del control de salud integral, con el propósito de homogenizar criterios clínicos de esta acción de salud.

Objetivos específicos

- Entregar herramientas técnicas que permitan fomentar hábitos de vida saludables y facilitar el reconocimiento y detección de factores de riesgo, y problemas que afecten la salud y el desarrollo integral de adolescentes.
- Definir criterios de calidad que aseguren una atención acorde a los requerimientos y expectativas de la población adolescente
- Establecer aspectos básicos de coordinación, articulación y la mejor utilización de los recursos de la red de salud, con el intersector.

ANTECEDENTES

La población de adolescentes ha sido considerada tradicionalmente como una población "sana", dado que presentan tasas de morbimortalidad más bajas respecto a la población general. Esta consideración, produjo por décadas una invisibilización de este grupo en las políticas de salud, expresada, como ejemplo de ello, en la ausencia de estrategias preventivas, como aquellas realizadas en la población infantil, a través del "control de niño sano", que permitió impactar en problemas gravitantes de salud para ellos, como son las enfermedades infecciosas, desnutrición, entre otras.

Históricamente las acciones preventivas se focalizaron en el grupo de niños menores de 10 años, favoreciendo su crecimiento y desarrollo e impactando favorablemente en los indicadores de este grupo etario en las décadas anteriores. En materia de atención preventiva para adolescentes, el sistema público de salud reconoce falencias históricas sobre todo en las etapas de 10 a 14 años. Los esfuerzos desplegados se han centrado en población mayor de 15 años, con la inclusión en GES desde el año 2005, del Examen de Salud de Medicina Preventiva (EMPA), cuya cobertura por un lado, es insuficiente y por otro lado, no ha venido aparejado de una mayor oferta de servicios que permitieran desarrollar acciones promocionales y resolver temprana y oportunamente las problemáticas de salud encontradas.

A partir del año 2011, la implementación del Control de Salud Integral como una meta sanitaria, ha constituido un importante avance en la visibilización de este grupo en las políticas de salud. En efecto, su incorporación al Índice de Actividad de Atención Primaria de Salud (IAAPS) en la población de 10 a 14 años marca un hito y establece el desafío a la entrega de servicios de calidad para este grupo.

En la actualidad, el Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes cuenta con información epidemiológica de algunos de los problemas más prevalentes en este grupo poblacional, como embarazo adolescente y suicidio adolescente.

Por otro lado, el Estudio de Situación de adolescentes de 10 a 14 años basado en el análisis de fichas Clap, como instrumento de registro del control de salud integral; ha entregado información que permiten sustentar políticas públicas preventivas, que aseguren la continuidad de un desarrollo adecuado, facilitando el abordaje temprano de los problemas de salud de mayor relevancia en población adolescente que son en su mayoría problemas prevenibles.

Actualmente se abordan los problemas de salud de adolescentes y jóvenes, desde una perspectiva de curso de vida y de equidad, permitiendo el acceso oportuno a servicios de calidad, para ello ha contribuido conocer la situación epidemiológica actual, en que las enfermedades cardiovasculares, cáncer, obesidad, diabetes, HTA, enfermedades mentales (cuadros ansiosos, depresión, dependencia a drogas, entre otras), presentan una prevalencia alarmante. Esta realidad epidemiológica de no ser abordada implicará una alta carga de enfermedad, con altos costos para el país en el futuro.

Por ello, es un imperativo de salud pública y responsabilidad del Estado, no postergar acciones preventivas y efectivas en este grupo etario, acciones que hoy día, están ampliamente sustentadas

en la evidencia existente a nivel internacional.
Se sabe que las conductas de riesgo que se inician en la adolescencia como: conducta sexual de riesgo, consumo de drogas, alcohol y tabaco, sedentarismo, alimentación poco saludable, entre otras, tienen un importante impacto, no sólo, en el presente de la salud y la calidad de vida de adolescentes y jóvenes, sino también, en el estado de salud y la calidad de vida en la etapa adulta.

Estas conductas y condiciones, estas conductas y condiciones embarazo no planificado, consumo problemático de alcohol y drogas, deserción escolar, violencia) afectan de manera importante el presente de adolescentes y jóvenes y tienen consecuencias desfavorables para su desarrollo físico y emocional, pudiendo constituirse también, en causa de discapacidad o muerte prematura, como consecuencia de accidentes, suicidios y homicidios.
Todos estos antecedentes, nos permiten tener la certeza que las acciones de salud pública, realizadas en este grupo etario, con enfoque de curso de vida, y de determinantes sociales de la salud, podrán repercutir en el futuro disminuyendo los índices AVISA (años de vida ajustados por discapacidad) y AVPP (años de vida potencial perdidos), por ende, la carga de enfermedad de los adultos y adultos mayores.

ANTECEDENTES TÉCNICOS

Concepto: Control de Salud Integral de Adolescentes, "Control Joven Sano"

Se define como la atención de salud integral de adolescentes, que permite evaluar el estado de salud y el crecimiento y normal desarrollo, fomentando los factores y conductas protectores e identificando precozmente los factores y conductas de riesgo, así como, los problemas de salud, con objeto de intervenir en forma oportuna, integrada e integral, con enfoque anticipatorio, participativo y de riesgo.

La realización de éste control implica que se incorporen los enfoques de derecho, determinantes sociales, género y diversidad cultural.

El control de salud, por lo tanto, debe ser realizado con altos estándares de calidad, de manera de optimizar esta excepcional oportunidad de intervenir tempranamente en forma preventiva.

OBJETIVOS

- Evaluar y promover un crecimiento y desarrollo biopsicosocial saludable.
- Fomentar hábitos de vida saludables en adolescentes y sus familias.
- Identificar factores y conductas protectores y de riesgo, del adolescente y su familia.
- Prevenir enfermedad y discapacidad en adolescentes.
- Pesquisar y otorgar manejo inicial a los problemas de salud prevalentes del adolescente.
- Educar en salud y en autocuidado al adolescente y a su familia.
- Entregar habilidades de uso adecuado de servicios al adolescente y su familia.
- Referir oportunamente aquellas situaciones o condiciones que ameriten clínicamente su atención y resolución por otros profesionales u otras disciplinas

Sus acciones definidas son:

- Realizar anamnesis completa biopsicosocial y familiar, registrando la información con instrumento ficha Integral CLAP/OPS/OMS
- Realizar examen físico, según orientaciones técnicas.
- Realizar hipótesis diagnóstica, manejo inicial, indicaciones y derivación, esta última si es necesario.
- Revisar calendario de inmunizaciones, según norma.
- Realizar educación en autocuidado en salud y brindar la posibilidad y oportunidad de referir a consejerías.
- Indicar consulta y seguimiento si procede.
- Realizar screening de riesgo de suicidalidad

Instrumentos y equipamiento a utilizar al realizar el control de salud integral al adolescente

- Ficha de atención integral CLAP/OPS/OMS.
- Curvas antropométricas, de acuerdo a normas.
- Tablas de Presión Arterial
- Tabla de Snellen o abreviada de JUNAEB
- Criterios técnicos para evaluación de escoliosis
- Tablas de evaluación Grados de Tanner
- Balanza, antropómetro
- Manómetro
- Huincha de Medir
- Escala de Suicidalidad de OKASHA

CRITERIOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS[1]

El Control de Salud debe ser integral, utilizando un enfoque biopsicosocial y familiar, con apoyo en su registro en el instrumento ficha Integral CLAP/OPS/OMS.

ANAMNESIS COMPLETA

Evaluación biopsicosocial

- Motivos de consulta del adolescente y acompañante.
- Antecedentes mórbidos personales y familiares.
- Evaluar estructura y funcionamiento familiar con el genograma (crisis del ciclo familiar como duelos, separaciones)
- Evaluar vulnerabilidad social y familiar, (sólo en caso de sospecha de disfunción familiar, y en una segunda consulta).
- Condición escolar y/o laboral.
- Hábitos: consumo de tabaco, sustancias y alcohol, alimentación, actividad física, sueño y uso del tiempo libre, TV y medios digitales.
- Situación psicosocial, estado de ánimo, percepción corporal, uso de redes sociales.
- Sexualidad y salud reproductiva.

1 El contenido de este capítulo y sus respectivos anexos, han contado con la colaboración de la Dra. Tamara Zubarew, Médico Pediatra, Especialista en Adolescencia, División de Pediatría, P. Universidad Católica de Chile, y cuentan con la debida autorización para su reproducción.

H	Hogar: genograma, estructura y funcionamiento familiar
E	Educación: rendimiento escolar, conducta y relaciones con sus pares
A	Actividad física y recreación: actividades extraescolares, pertenencia a grupos
D	Drogas, Dieta
S	Sexualidad
S	Salud Mental (Suicidio)

Fuente: Zubarew, T. Evaluación clínica del adolescente. Diplomado Desarrollo y Salud Integral del Adolescente. Pontificia Universidad Católica de Chile. UC Virtual 2012.

EXAMEN FÍSICO

De preferencia, el examen físico debe realizarse respetando la privacidad del o de la adolescente consultante, si sus padres están presentes; es también una alternativa, realizar el examen físico con un técnico paramédico presente, en especial en aquellos casos en que existen situaciones especiales, tales como, sospecha o suposición de abuso sexual. El examen debe ser para cada adolescente consultante, una experiencia educativa y de autoafirmación.

Si el examen es realizado en el consultorio, debe ser completo, incluyendo siempre antropometría, y evaluación de desarrollo puberal, en base a los grados de Tanner, ya sea por observación directa, en presencia de un adulto o por autoevaluación a través de imágenes (Ver Anexos Nº 2 al Nº5)

Si el CONTROL JOVEN SANO no es realizado en el establecimiento de salud, se sugiere que:

NO SE REALICE EVALUACIÓN DE DESARROLLO PUBERAL, SEGÚN GRADOS DE TANNER, y que en aquellos casos en que exista una discrepancia de peso y talla para la edad, de más de dos desviaciones standard, se derive a la atención en el centro de salud que corresponda, para evaluación del desarrollo puberal por enfermera/o, matrona/on o médico.

1) Evaluación antropométrica y desarrollo puberal

- Evaluar Grados de Tanner: Si la evaluación de desarrollo puberal se realiza en APS, debe ser por observación directa, en presencia de un adulto, o por autoevaluación a través de imágenes, evaluando en ambos casos, desarrollo mamario, vello púbico en ambos sexos, desarrollo genital en el hombre. (Ver anexo Nº 2-5)

Para la evaluación de la estatura, se acepta como normal una talla entre el 95% y el 105% del estándar, lo que en las curvas del NCHS 2000 corresponde aproximadamente a valores entre percentil 10 y 90 para la edad

Talla normal: entre percentil 5 y percentil 95
Talla baja: menor al percentil 5
El peso como parámetro aislado no tiene validez, debe expresarse en función de la edad, talla y sexo.

SEÑALES DE ALARMA RESPECTO A LA TALLA

(Según Curvas NCHS y Norma Técnica de Evaluación Nutricional de niños y niñas de 6 a 18 años. Ministerio de Salud. Chile. Segunda Edición, 2007)

- Incremento en talla menor de 2,5 cms. en 6 meses (menor velocidad de crecimiento que lo esperado para la edad)
- Incremento en talla mayor de 3,5 cms. en 6 meses (descartar pubertad precoz)
- Descenso de canal de crecimiento entre dos controles (por ejemplo, del rango percentil 50-25 a percentil 25-10)
- T/E bajo percentil 10
- Adolescente hombre o mujer con pubertad iniciada que incrementa menos de 3 cms. en 6 meses.

- **Evaluación Nutricional:**

La evaluación del estado nutricional, forma parte de la evaluación de salud integral adolescente y debe ser más exhaustiva frente a mal nutrición por déficit o exceso, embarazo, práctica de deportes competitivos, presencia de patologías crónicas o la sospecha de trastornos de la conducta alimentaria, entre otros casos. (Ver Anexos Nº 10 y Nº 11)

La evaluación nutricional se realizará según "La Norma Técnica de Evaluación Nutricional de niños y niñas de 6 a 18 años", vigente a la fecha.

Determinar Índice de Masa Corporal (IMC), utilizando curvas de NCHS (2000). (Ver Anexo Nº 8 y Nº 9). El IMC, es el parámetro antropométrico que mejor se correlaciona con el estado nutricional en adolescentes y, además, parece tener un valor predictivo con respecto al riesgo de complicaciones.

Se calcula dividiendo el peso (en kilogramos) por la talla (en metros al cuadrado).

IMC = peso en kg / talla en metros al cuadrado (kg/m2)

El criterio de calificación según el IMC:
(Según Curvas NCHS y Norma Técnica de Evaluación Nutricional de niños y niñas de 6 a 18 años. Ministerio de Salud. Chile. Segunda Edición 2007)

- **IMC menor al percentil 10: Bajo peso**
- **IMC entre percentil 10 y percentil 85 corresponde a estado nutricional normal.**
- **IMC entre percentil 85 y percentil 95: Riesgo de obesidad.**
- **IMC mayor de percentil 95: Obesidad**

Para los adolescentes entre 18 y 19 años, se utilizará IMC y los respectivos puntos de corte para el diagnóstico nutricional. Es decir:

IMC < 18,5 = bajo peso
IMC entre 18,5 y 24,9 = normal
IMC entre 25 y 30 = sobrepeso
IMC > o = 30 = obesidad

SEÑALES DE ALARMA:

- Ascenso del canal de crecimiento del IMC en dos controles (por ejemplo, cambio del IMC, desde el rango percentil 50-75, a percentil 75-85)
- Aumento del IMC mayor de 1,5 puntos en 6 meses

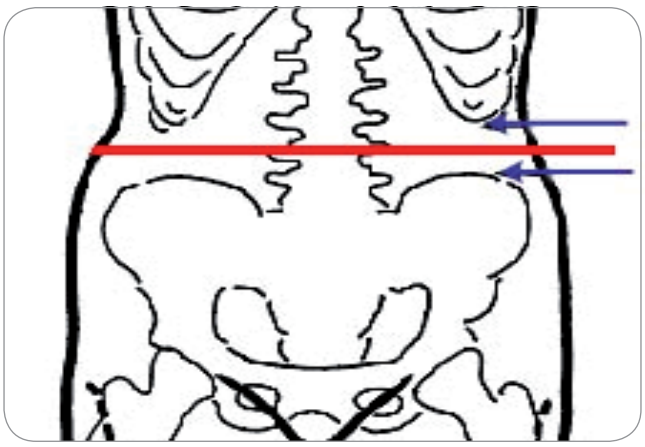
Deben ser derivados para intervención nutricional adolescentes con:

- IMC igual o superior al percentil 95, o menor o igual al percentil 5, según edad y sexo.
- Relación P/T mayor de 120% o menor de 90
- Adolescentes embarazadas
- Perímetro de cintura mayor o igual al percentil 90, según edad y sexo. (Ver anexo Nº 10)

Perímetro de cintura: se utiliza como indicador de presencia de grasa intra abdominal y como factor predictivo de resistencia a insulina y síndrome metabólico. El patrón de referencia utilizado será Nhanes III, Fernández JR, J. Pediatr 2004. (igual al utilizado en el vida sana componente obesidad)

Para la medición del Perímetro de Cintura debe utilizarse una cinta métrica inextensible, a través del punto medio entre el reborde costal inferior y el borde superior de la cresta ilíaca.

- **Fig 1**



2) Examen físico segmentario

- **Medir presión arterial.** Evaluar de acuerdo a Tablas de Presión Arterial por edad, sexo y talla. (Ver Anexos Nº 12 al Nº 15)

Los valores de la PA aumentan notoriamente en condiciones fisiológicas entre los 13 y 18 años, secundario al crecimiento y desarrollo corporal, razón por la cual, los valores de normalidad deben relacionarse además de la edad y sexo, con el tamaño corporal.

P. Arterial (PA) normal: presión arterial sistólica (PAS) o diastólica (PAD) igual ó inferior al percentil 90 para edad, sexo y talla.

Pre-hipertensión: PAS o PAD mayor al percentil 90 pero menor al percentil 95 para edad, sexo y talla, ó presión sobre 120/80 mmHg, aún si es menor al percentil 90.

Hipertensión arterial (HTA), cifra de PAS o PAD igual o superior al percentil 95.

- Hipertensión Arterial Estadio 1: PAS y/o PAD entre el percentil 95 y 99 más 5 mmHg.
- Hipertensión Arterial Estadio 2: PAS y/o PAD mayor a percentil 99 más 5 mmHg.

- **Examen anual de visión:** Evaluación con Tabla de Optotipos (Ver Anexo Nº 16)

Las Cartillas de Optotipos se emplean para evaluar la visión a distancia.
Para efectos de tamizaje se recomienda emplear una tabla de optotipos abreviadas, como la usada actualmente en el programa de JUNAEB, para reducir los falsos positivos asociados al efecto de cansancio, o la que dispongan según realidad local.
En esta cartilla la persona se sitúa a 3 metros de distancia, examinando cada ojo por separado. El resultado se expresa para cada ojo y se debe precisar si es con o sin lentes ópticos. Se trata de identificar hasta qué tamaño de letras la persona examinada logra leer desde esa distancia. La tabla, consta de 5 líneas, donde la primera línea es para enseñar como leer los optotipos y la última es la visión normal.

- **Referir con visión igual o inferior a 20/40** (0.5 o 5/10 o cuarta fila de cartilla reducida del programa de JUNAEB), considerando que deben leer más del 50% de los optoptipo de dichas líneas (3 a 5). **Para el tamizaje se recomienda usar la cartilla abreviada.**
- **Referir a evaluación de la visión por el Tecnólogo médico**, especialista en oftalmología de la UAPO o del Programa JUNAEB para confirmar una limitación visual y referir al médico. Se puede usar una cartilla abreviada o de Snellen.
- **Finalmente referir a médico especialista, según disponibilidad de cupo** a programa de salud del estudiante de JUNAEB, o en su defecto a UAPO de los centros de salud de Atención Primaria.

Se sugiere privilegiar el acceso al Programa de Servicios Médicos de JUNAEB, que asegura una atención continua con sus controles posteriores y la entrega de lentes

- **Evaluar alteraciones de la audición:** se propone

- Investigar en la Historia Clínica, antecedentes de otitis, quemaduras, accidentes, traumas acústicos, tapón de serumen, hipoacusia hereditaria u otros motivos que hayan afectado la audición.
- Observar indemnidad de los pabellones auriculares externos.
- Preguntar por percepciones de pérdidas o disminución total o parciales de audición.

En caso de evaluación de pérdidas parciales o totales de audición o en presencia de factores de riesgo de hipoacusia, derivar para audiometría.

- **Examen de Salud bucal**

El examen de salud bucal debe realizarse en un espacio con buena iluminación, idealmente sobre una camilla e integrado en la secuencia habitual del examen físico general. Se debe utilizar un "baja lengua" y/o un espejo bucal y de ser necesario, utilizar una linterna para iluminar el interior de la boca.

Durante el examen de boca se debe examinar: labios, mucosa bucal y cara interna de las mejillas, encías, lengua, piso de boca, paladar duro y blando, faringe y dientes.

Los principales factores de riesgo a detectar durante el examen de salud bucal son:
- **Higiene bucal ausente o insuficiente:** evaluar la presencia de placa bacteriana sobre los dientes y/o sangrado de las encías.
- **Dieta alta en carbohidratos y azúcar refinada (dieta cariogénica):** preguntar sobre el consumo de alimentos azucarados entre comidas.
- **Uso inadecuado de fluoruros:** preguntar por el uso de pasta de dientes y consumo de agua potable.

Ausencia de controles odontológicos: preguntar por la asistencia al control odontológico de los 12 años.

Derivar para evaluación odontológica en el Centro de Salud si al examen se detecta:

- Alguna alteración en el aspecto, coloración, presencia de inflamación, heridas o úlceras de más de 10 días de evolución en zonas de tejidos blandos.
- Presencia de caries o alteraciones dentarias

Derivar en forma inmediata para atención GES urgencias odontológicas ambulatorias:

- Signos y síntomas de urgencias odontológicas: dolor, aumento de volumen en el área maxilofacial, absceso o hemorragia en la boca.

Derivar a toda adolescente embarazada para atención GES Salud oral de la embarazada.

Si se identifica la presencia de factores de riesgo, se deben reforzar los hábitos saludables de higiene y alimentación.

- **Examen de columna:** Para evaluar presencia de escoliosis, hiperxifosis dorsal (dorso curvo) y/o hiperlordosis lumbar.

La escoliosis es una afección relativamente frecuente en la adolescencia que aparece después de los 8 años y se hace más frecuente entre los 10 y 14 años. Tanto el inicio, como la evolución de la escoliosis son silenciosas, no producen dolor ni malestar. El diagnóstico precoz es fundamental para realizar un oportuno tratamiento ortopédico, el no hacer el diagnóstico precoz, significa que las curvas progresan y pueden transformarse de flexibles en rígidas o estructuradas, lo que obliga a un tratamiento quirúrgico para su corrección.

Cuando hay sólo una pequeña desviación lateral debiera ser descrita precisamente como desviación lateral y no como escoliosis, ya que cinco por ciento de la población tiene 5° de desviación lateral, lo que se considera normal..

En caso de escoliosis determinar si se trata de un trastorno funcional o verdadero. Adolescentes con curvas escolióticas mayores de 15 – 20 grados deben ser referidos si no han completado el crecimiento. En mujeres el crecimiento espinal se completa 18 a 24 meses postmenarquia.

El diagnóstico se basa principalmente en hechos clínicos, y secundariamente en el estudio radiográfico.

Signos clínicos:

Visión anterior del cuerpo:

- Horizontalidad de ojos y pabellones de la oreja alterados
- Asimetría del cuello.

Estos dos signos son menos frecuentes a no ser que la Escoliosis comprometa la columna cervical.

- Diferencias de altura de los hombros
- Asimetría del tronco, es un signo altamente significativo
- Diferencia de altura y prominencia de crestas ilíacas.

Cuando la Escoliosis compromete la columna torácica, lo que es habitual, se observa un hombro más bajo. En forma aislada, el hecho de tener un hombro más bajo no es sinónimo de Escoliosis. (Fig.2)

- **Fig 2**

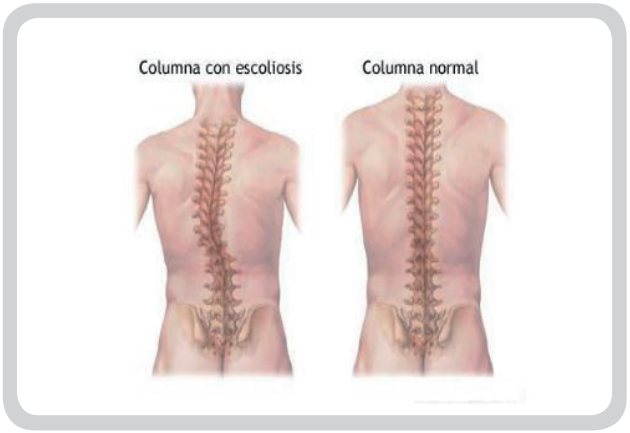
- **Fig 3**

Adolescente con Escoliosis Idiopática vista posterior, presenta asimetría de hombros y escápula en diferente altura, clara diferencia del triángulo del talle (Fig 2 y3)

Visión posterior del cuerpo:

- Presencia de giba costal. Mientras más avanzada es la escoliosis hay más rotación de los cuerpos vertebrales y por lo tanto, mayor es la giba costal.
- Asimetría de tronco
- Escápulas se observan en diferentes alturas
- Triángulo del talle asimétrico.
- Descompensación del tronco.
- Altura y forma diferente de crestas ilíacas.
- Forma de S de apófisis espinosas.

- **Fig 4**



- **Fig 5**

EXÁMENES QUE SE PUEDEN SOLICITAR LUEGO DEL CONTROL DE SALUD, A PARTIR DE SOSPECHA DIAGNÓSTICA

- **Control de hematocrito-hemoglobina en caso de:** reglas abundantes, pérdida de peso crónica, déficit nutricional, dieta vegetariana.

- **Control de hiperlipidemia en caso de:** padres o abuelos con historia de enfermedad coronaria o AVE antes de los 50-55 años, padres con niveles de colesterol mayores de 240 mg/dl, en caso de historia familiar y/o personal de: tabaquismo, sedentarismo, hipertensión, obesidad, diabetes mellitus, sometido a evaluación individual.

- **Adolescentes sexualmente activos:**

- Examen ginecológico anual en mujeres adolescentes sexualmente activas y derivar a consejería específica sobre factores de riesgo y protectores.
- Toma de Papanicolaou (PAP)[2]: sólo en adolescentes sexualmente activas portadoras de VIH positivo, no se justifica la toma de PAP periódico en mujeres de 21 años[3]

Si el informe del PAP es normal, no repetir hasta su ingreso al Programa Nacional de Control del Cáncer Cervicouterino a los 25 años.

Factores de riesgo:

- Iniciación precoz de la actividad sexual (antes de los 16 años),
- Historia de múltiples parejas sexuales,
- Multiparidad (7 o más partos)
- Antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS),
- Infección persistente por algunos de los genotipos oncogénicos de VPH
- Tabaquismo
- Inmunosupresión o positividad para VIH
- Antecedentes previos de una lesión intraepitelial

Factores protectores:

·El no iniciar actividad sexual en edades precoces y si se inicia usar protección,
·Tener pareja única,
·Mantener una dieta balanceada que incluya consumo de frutas y verduras (rica en Betacaroteno) y
·Realización periódica de sus controles

2 Por matrona o ginecólogo, según Manual de toma muestra PAP, 2013
3 U.S. Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services. 3rd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2011. Screening for cervical cancer: recommendations and rationale.

- Estudio de infecciones de transmisión sexual (ITS)(clamidia, gonorrea, sífilis) en caso de: historia de ITS, promiscuidad sexual, pareja en riesgo de ITS, uso de drogas, conducta homosexual;
- Test VIH (con consentimiento informado y consejería) en caso de: conducta homosexual, promiscuidad sexual, historia de transfusiones, pareja en riesgo, historia de ETS, uso de drogas endovenosas.

DERIVAR CON RESULTADOS DE EXÁMENES A PROFESIONAL PERTINENTE

Se sugiere derivar a Programa IRA con sospecha de asma, según los siguientes antecedentes sintomáticos:
- Episodios de sibilancias con frecuencia, relatados como pitos o silbidos al pecho.
- Sensación de falta de aire o ahogo.
- Tos de predominio nocturno, matinal o desencadenada por situaciones especiales como risa o ejercicio.

VARIACIONES NORMALES DEL DESARROLLO ADOLESCENTE

Los profesionales de salud deben detectar las variaciones normales del desarrollo de adolescentes y orientarles, al igual que a su familia, y ofrecer tratamiento, en caso necesario.

- Ginecomastia: En un 40 a 65% de los hombres púberes tiene lugar cierto grado de hipertrofia mamaria como resultado de un exceso relativo de estimulación estrogénica. El crecimiento de la glándula mamaria puede ser uni o bilateral, hasta el grado II de Tanner, acompañado a veces de dolor local. Los pequeños aumentos (menores de 4 cms. de diámetro) se resuelven en tres años sin tratamiento en un 90% de los casos.

- Desarrollo mamario asimétrico: Frecuente en las mujeres, en la mayoría de los casos transitorio.

- Acné: En ambos sexos los andrógenos suprarenales estimulan las glándulas sebáceas y promueven la aparición de acné.

- Hipertricosis e hirsutismo: La mayor parte de las veces idiopático. Debe ser evaluado por médico para determinar la necesidad de mayor estudio y manejo específico.

- Ciclos menstruales irregulares: Durante los dos primeros años posterior a la menarquia los ciclos menstruales son frecuentemente irregulares, producto del proceso de maduración del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal.

- Flujo vaginal puberal: Aparece previo a la menarquia. Se diferencia del flujo vaginal patológico por ser escaso, inoloro, incoloro y no acompañarse de dolor, prurito ni disuria.

INMUNIZACIONES

El profesional que realice el control de salud integral debe revisar el calendario de vacunaciones, según la normativa ministerial actual.

Plan Nacional de Inmunizaciones

Calendario de VACUNACIÓN 2013

EDAD	VACUNA	PROTEGE CONTRA
Recién Nacido	BCG	Tuberculosis
2, 4 Meses	Pentavalente	Hepatitis B Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva H. Influenza B
	Polio oral	Poliomielitis
	Neumocócica conjugada	Enfermedades por Neumococo
6 Meses	Pentavalente	Hepatitis B Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva H. Influenza B
	Polio oral	Poliomielitis
12 meses	Tres vírica	Sarampión, Rubéola, Paperas
	Neumocócica conjugada	Enfermedades por Neumococo
18 Meses	Pentavalente	Hepatitis B Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva H. Influenza B
	Polio oral	Poliomielitis
1º Básico	Tres vírica	Sarampión, Rubéola, Paperas
	dTp (acelular)	Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva
8º Básico	dTp (acelular)	Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva
Adultos de 65 años	Neumocócica Polivalente	Enfermedades por Neumococo

A partir del año 2013 la Vacuna dTp acelular protege contra la difteria, tétanos y tos convulsiva. Se incorporó en el Calendario de vacunación del Plan Nacional de Inmunizaciones en adolescente que cursan octavo básico (13 años de edad).

El calendario de vacunación nacional puede tener cambios vinculados a población adolescente que oportunamente serán comunicados a los equipos de salud.

NUEVAS ACCIONES INTEGRADAS AL CONTROL JOVEN SANO

DETECCIÓN DE RIESGO SUICIDA EN POBLACIÓN ADOLESCENTE.

El Control de Salud incorpora la detección de factores de riesgo suicida en la anamnesis.
Complementariamente, a partir del año 2014, se aplicará la "Escala de Suicidalidad de Okasha", mencionada en el Programa Nacional de Prevención de Suicidio, y que ha sido adaptada y validada en Chile, en población adolescente de 14 a 19 años, por Lilian Salvo G., médico psiquiatra del Servicio de Psiquiatría del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán, y colaboradores, el año 2009.
Es un instrumento que posee buena sensibilidad en la pesquisa de ideación e intento suicida en población adolescente chilena de 14 a 19 años. Es una escala auto administrada, formada por 4 preguntas, donde las tres primeras exploran ideación suicida y la cuarta consulta sobre intento de suicidio. (Ver Anexo Nº 19)

En adolescentes de 10 a 13 años la detección de riesgo suicida se realizará a través de la evaluación clínica.
En adolescentes de 14 a 19 años, la detección se realizará a través de la evaluación clínica y con la aplicación auto administrada de Escala de Okasha.

La puntuación de las ideas suicidas se realiza en una escala de 0 a 3 puntos para cada item: nunca casi nunca, algunas veces, muchas veces. La sumatoria de estos tres ítems conforma el sub puntaje de ideación suicida, que puede oscilar entre 0 y 9 puntos.
El ítem de intento de suicidio también se puntúa de 0 a 3 puntos, según el número de intentos de suicidio: ningún intento, un intento, dos intentos, tres o más intentos.

La suma total puede oscilar entre 0 y 12 puntos. A mayor puntuación, mayor gravedad.
En función de la puntuación en la subescala de ideas suicidas se propone un puntaje de corte para riesgo de intento de suicidio de: 5 o más puntos. Cualquier respuesta afirmativa en la pregunta 4 debe ser considerada de riesgo.

Se recuerda que los cuestionarios y/o escalas en suicidalidad tienen limitado valor predictivo. Pueden complementar pero nunca sustituir una evaluación clínica.

Él o la adolescente debe evaluarse clínicamente con anamnesis **buscando factores de riesgo** (trastornos del ánimo, antecedentes de suicidalidad previa, consumo indebido de alcohol y/o drogas, trastornos conductuales, desesperanza, impulsividad, otros).

Se realizará derivación asistida al médico de atención primaria **con factores de riesgo positivos, y cuando se aplique Escala de Okasha (adolescentes de 14 a 19 años), con 5 o más puntos en ideas suicidas o cualquier respuesta afirmativa en la pregunta 4.**
A mayor puntuación mayor gravedad. (Anexo Nº 19)

INTERSECTORIALIDAD

COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN

La intersectorial es considerada primordial para alcanzar una mayor equidad en salud, especialmente en aquellos casos, en que el éxito de una determinada acción, como es, en este caso, el control de salud en población adolescentes, depende, entre otros factores de la comprensión, la voluntad y las decisiones de otros sectores, tan relevantes como son, el sector educación y el municipio. Un objetivo importante de la acción intersectorial consiste en lograr una participación activa de los sectores involucrados, y con ello, un activo movimiento en la dirección de políticas públicas, dirigidas al ámbito de la promoción y la prevención.

Una intersectorialidad fortalecida permite:

- Lograr integralidad en las acciones emprendidas por el aparato público.
- Alcanzar una mayor eficiencia en el uso de los recursos, a la vez que, una mayor eficacia y efectividad en las acciones y por lo tanto, asegurar un rango de éxito, que tenga alto impacto.
- Contribuir a articular las distintas propuestas sectoriales en función de un objetivo común, otorgando una respuesta más integral, a las necesidades de la población, potenciando un mejor uso de los recursos disponibles.

En este sentido, es indispensable conectar y articular esta acción específica de salud, con las desarrolladas por el sector educación en todos sus niveles identificando y comprendiendo el objetivo común, como es, la salud óptima de la población adolescente, concertando voluntades políticas y técnicas, reuniendo profesionales de los sectores involucrados, complementando enfoques y sumando recursos. En este sentido, se requiere:

- Lograr el compromiso de las instituciones involucradas, lo que se traduce en que cada sector o institución identifica sus recursos (personas, tiempos) para colocarlo al servicio de esta acción
- Diseñar, implementar y evaluar periódicamente el plan de acción en conjunto con el sector educación y el municipio
- Desarrollar estrategias comunicacionales, que hagan de la red un recurso visible a los ojos de las autoridades, de los prestadores de servicios y de las organizaciones de la comunidad.
- Sostener reuniones de coordinación entre SEREMIS de Educación y de Salud, Servicios de Salud y Municipios, establecimientos educacionales, JUNAEB, con el propósito de:
  - Conocer los programas en curso y evitar sobreponer actividades importantes para alguna de las instituciones participantes, en el desarrollo de la acción.
  - Establecer plan de trabajo anual en centros de salud en conjunto con establecimientos educacionales, para la atención de salud de adolescentes
  - Delimitar tareas y responsabilidades
  - Identificar áreas y fechas comunes, en torno a las cuales, programar la actividad control de salud joven sano
  - Acordar como comunicar e informar a la comunidad escolar (profesores y padres y apoderados.
  - Desarrollar protocolos de coordinación y derivación oportuna, entre el encargado de salud escolar y el establecimiento de salud. (Ver Anexo Nº20)
  - Programar en conjunto actividades de información de la comunidad escolar, las cuales, pueden estar centradas en la elaboración de un diagnóstico sobre la problemática, las necesidades de la comunidad al respecto, y los recursos comunitarios para enfrentarlo.
  - Potenciar el rol que ejerce el docente en el establecimiento educacional como promotor de los hábitos de vida saludable, y su vinculación con padres, madres y/o cuidadores.

REGISTRO

FICHA CLAP OPS/OMS

La Ficha CLAP, fue diseñada para facilitar el registro de la atención de salud integral de adolescentes; es un instrumento importante de apoyo a la atención y a la gestión y es parte de la ficha clínica. Pone el acento en registro de los logros que este grupo ha realizado y en su estilo de vida de acuerdo a su propia percepción. (Ver Anexo Nº18)

La información que surge desde el control y que es registrada en la ficha, es confidencial, entre el o la adolescente y el equipo de salud. Permite a su vez, el registro de la percepción de los profesionales del equipo interdisciplinario de salud.
La Ficha CLAP debe quedar anexada a la ficha clínica general, en formato digital o papel, de acuerdo a la realidad local y los sistemas informáticos disponibles.

El formulario se caracteriza por estar constituido por preguntas, cuyas respuestas, en su mayoría cerradas, contribuyen al registro uniforme de los datos en diversas realidades locales. Contiene además espacios abiertos para registrar las observaciones, cambios relevantes, impresión diagnóstica, indicaciones e interconsultas.

NO OLVIDAR:
- Registrar siempre hipótesis diagnósticas
- Registrar siempre indicaciones que se entregan a cada adolescente
- Registrar la profesión de quien realiza el control

- Con el fin de llamar la atención sobre factores o situaciones de alerta, algunos casilleros son amarillos. Si en ellos se consignara una cruz (x) se deberá especificar en Observaciones.
- La presencia de situaciones de alerta hará necesario evaluar estrategias de investigación, tratamiento o referencia acorde a las necesidades de salud del adolescente y a las normas

Se sugiere consignar algunas nuevas variables que en la actual versión de Ficha CLAP no se encuentran, pero que serán integradas próximamente por el Centro Latinoamericano de Perinatología(CLAP-Uruguay):

- Establecimiento: de salud o educacional
- Etnia: consignar variable Migrantes e incorporar los grupos étnicos chilenos (Mapuche, Aimara, Atacameño, Otros)
- Antecedentes personales, consignar variable Peso de Nacimiento (Menos de 2.000 gramos, Entre 2.000 y 3.000 gramos, y más de 3.000 gramos)
- Sexualidad: consignar ocurrencia de abuso sexual SI-NO
- Situación Psicoemocional: consignar por separado la variable muy triste, muy alegre
- Exámen físico: consignar junto al IMC, el dato de Circunferencia Abdominal
- Consignar profesión del responsable del control.

4 Sistema Informático de Adolescentes, Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP OPS/OMS) 2000.

CONTROL DE SALUD INTEGRAL "CONTROL JOVEN SANO"

Cobertura	Concentración	Rendimiento	Instrumento	Registro
Según Plan de Salud Familiar y Programa de Reforzamiento de Atención Primaria (PRAPS) Control de Salud Joven Sano	-De 10-14 años: 1 control anual -De 15-19 años: 1 control cada 2 años -	-1 por hora. (15 minutos de preparación por técnico paramédico y 45 minutos de atención por profesional)	Realizarán el "Control Joven Sano" Enfermeras/os o Matronas/es, apoyadas por técnicos paramédicos.	Registro Ficha CLAP y hoja diaria REM

- Fuente: Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes, 2º Edición Marzo 2013

REFERENCIAS

1. Pontifica Universidad Católica de Chile - Escuela de Medicina. Apuntes de Semiología: http://escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/IntegradoTercero/ApSemiologia/34_Cabeza.html

2. Diplomado: Desarrollo y Salud Integral del Adolescente. Pontificia Universidad Católica de Chile. http://ucvirtual.uc.cl

3. Norma Técnica de Evaluación Nutricional de niños y niñas de 6 a 18 años. Ministerio de Salud. Chile. Segunda Edición 2007)

4. Sistema Informático del Adolescente, Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP OPS/OMS) 2000

5. Zubarew T,. Correa L. El Adolescente de 10 a 19 años. En : Valenzuela P. y Moore R, editoras. Pediatria ambulatoria. Un enfoque integral. Ediciones UC. 2011. Pp 169-190.

6. Normas Oftalmológicas del Programa de Salud del Estudiante de JUNAEB, 2011

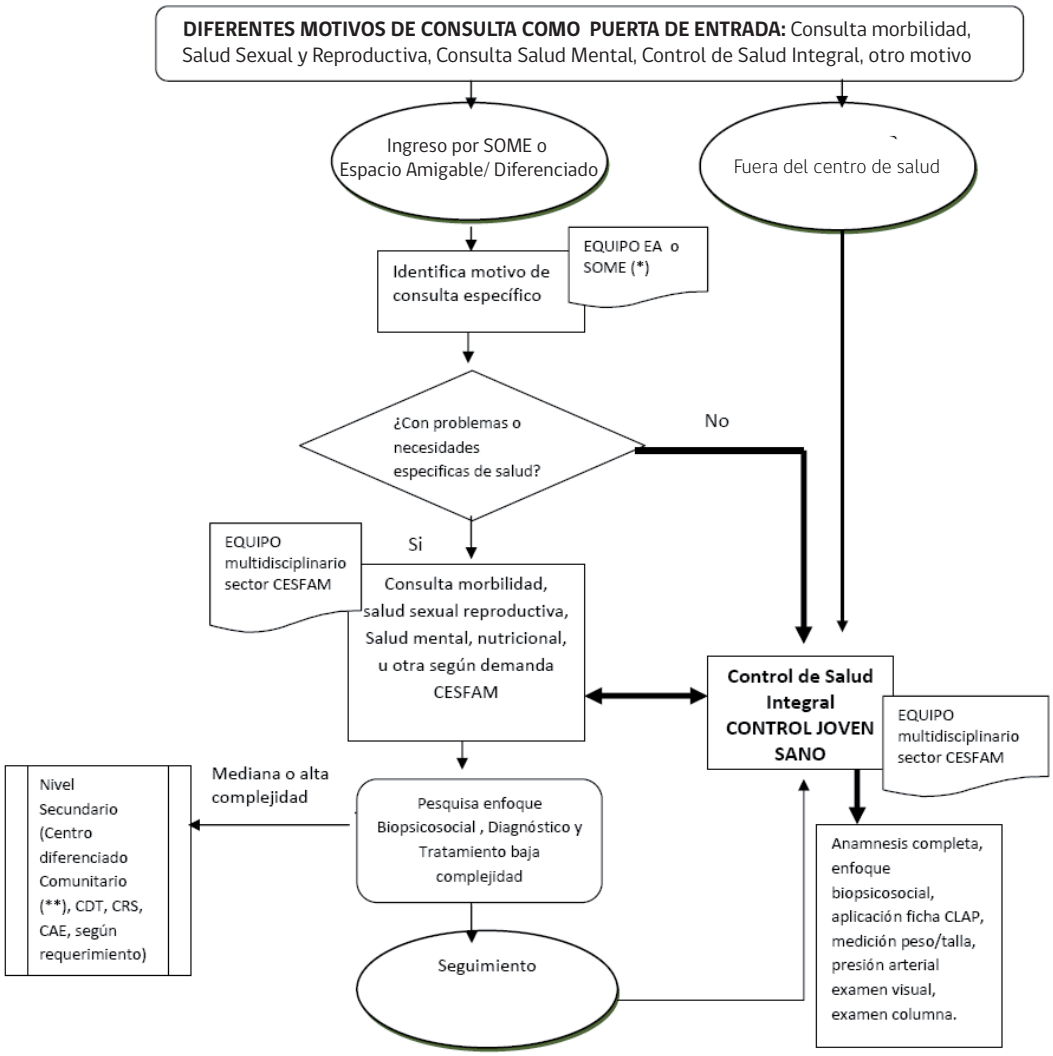
7. Salvo L., Melipillán R., Castro A. Confiabilidad, validez y punto de corte para escala de screening de suicidalidad en adolescentes. Rev Chil Neuro-psiquiat 2009; 47 (1): 16-23 .

Anexos

Anexo Nº1

FLUJOGRAMA CONTROL DE SALUD INTEGRAL

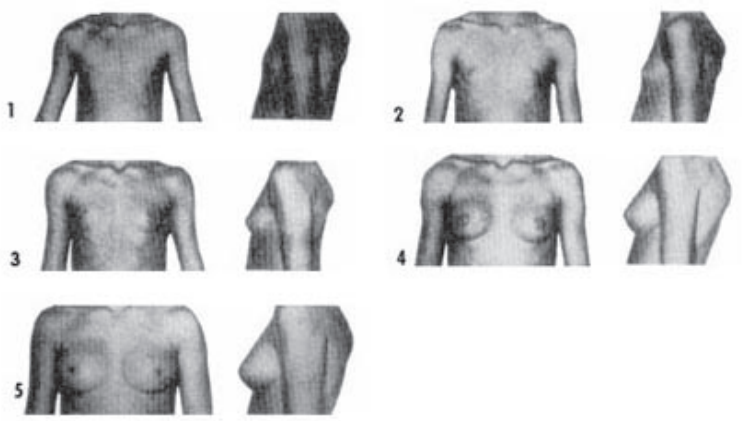
FLUJOGRAMA MODALIDAD DE ATENCION AMIGABLE EN NIVEL PRIMARIO DE ATENCION



(*): Gestor de salud, en caso de no contar con Espacio Amigable, un profesional del equipo CESFAM realiza esta función. (**) Derivar mediana complejidad si la comuna cuenta con este servicio.

Anexo Nº2

GRADOS DE TANNER MAMAS



DESARROLLO MAMARIO DURANTE LA PUBERTAD SEGÚN TANNER :

Grado 1: Prepuberal, no hay tejido mamario palpable, sólo el pezón protruye, la aréola no está pigmentada.

Grado 2: Se palpa tejido mamario bajo la aréola sin sobrepasar ésta. Areóla y pezón protruyen juntos, con aumento del diámetro areolar. Es la etapa de botón mamario, telarquia.

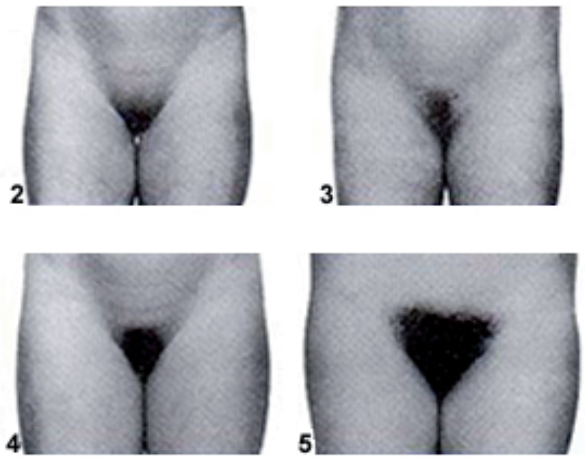
Grado 3 : Se caracteriza por crecimiento de la mama con pigmentación de ésta, el pezón aumenta de tamaño, la aréola y la mama tienen un solo contorno.

Grado 4: Existe mayor aumento de la mama, con la aréola más pigmentada y solevantada por lo que se observan tres contornos (pezón, aréola y mama).

Grado 5: La mama es de tipo adulto, en la cual sólo el pezón protruye y la aréola tiene el mismo contorno de la mama.

Anexo Nº3

GRADOS DE TANNER VELLO PUBIANO MUJERES



DESARROLLO DEL VELLO PÚBICO DURANTE LA PUBERTAD EN MUJERES, SEGÚN TANNER

Grado 1: Prepuberal, no existe vello de tipo terminal.

Grado 2: Existe crecimiento de un vello suave, largo, pigmentado, liso o levemente rizado a lo largo de los labios mayores.

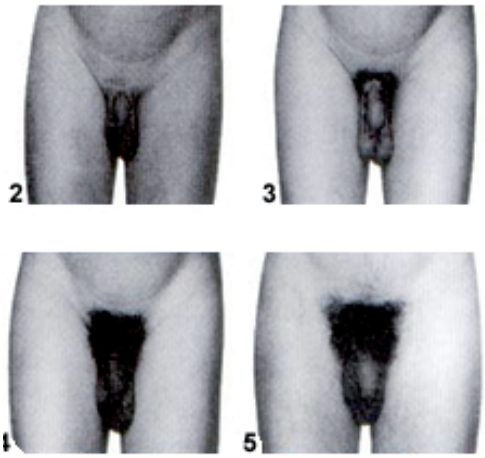
Grado3: Se caracteriza por vello más oscuro, más áspero y rizado, que se extiende sobre el pubis en forma poco densa.

Grado 4: El vello tiene las características del adulto pero sin extenderse hacia los muslos.

Grado 5: El vello pubiano es de carácter adulto con extensión hacia la cara interna de los muslos.

Anexo Nº4

GRADOS DE TANNER VELLO PUBIANO HOMBRES



DESARROLLO DEL VELLO PÚBICO DURANTE LA PUBERTAD EN HOMBRES, SEGÚN TANNER

Grado 1: Prepuberal, no existe vello de tipo terminal

Grado 2: Existe crecimiento de un vello suave, largo, pigmentado, liso o levemente rizado en la base del pene.

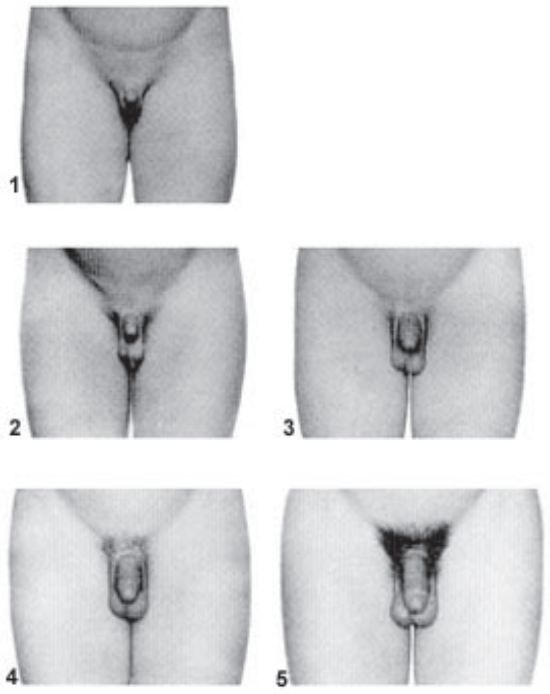
Grado 3: Se caracteriza por vello más oscuro, más áspero y rizado, que se extiende sobre el pubis en forma poco densa.

Grado 4: El vello tiene las características del adulto pero sin extenderse hacia el ombligo o muslos.

Grado 5: El vello pubiano es de carácter adulto con extensión hacia la cara interna de muslos. Posteriormente el vello se extiende hacia el ombligo.

Anexo Nº5

GRADOS DE TANNER GENITALES EN EL HOMBRE



DESARROLLO GENITAL EN EL HOMBRE DURANTE LA PUBERTAD SEGÚN TANNER

Grado 1: Los testículos, escroto y pene tienen características infantiles.

Grado 2: El pene no se modifica, mientras que el escroto y los testículos aumentan ligeramente de tamaño; la piel del escroto se enrojece y se modifica su estructura haciéndose más laxa, el tamaño testicular alcanza un diámetro mayor superior a 2,5 cm.

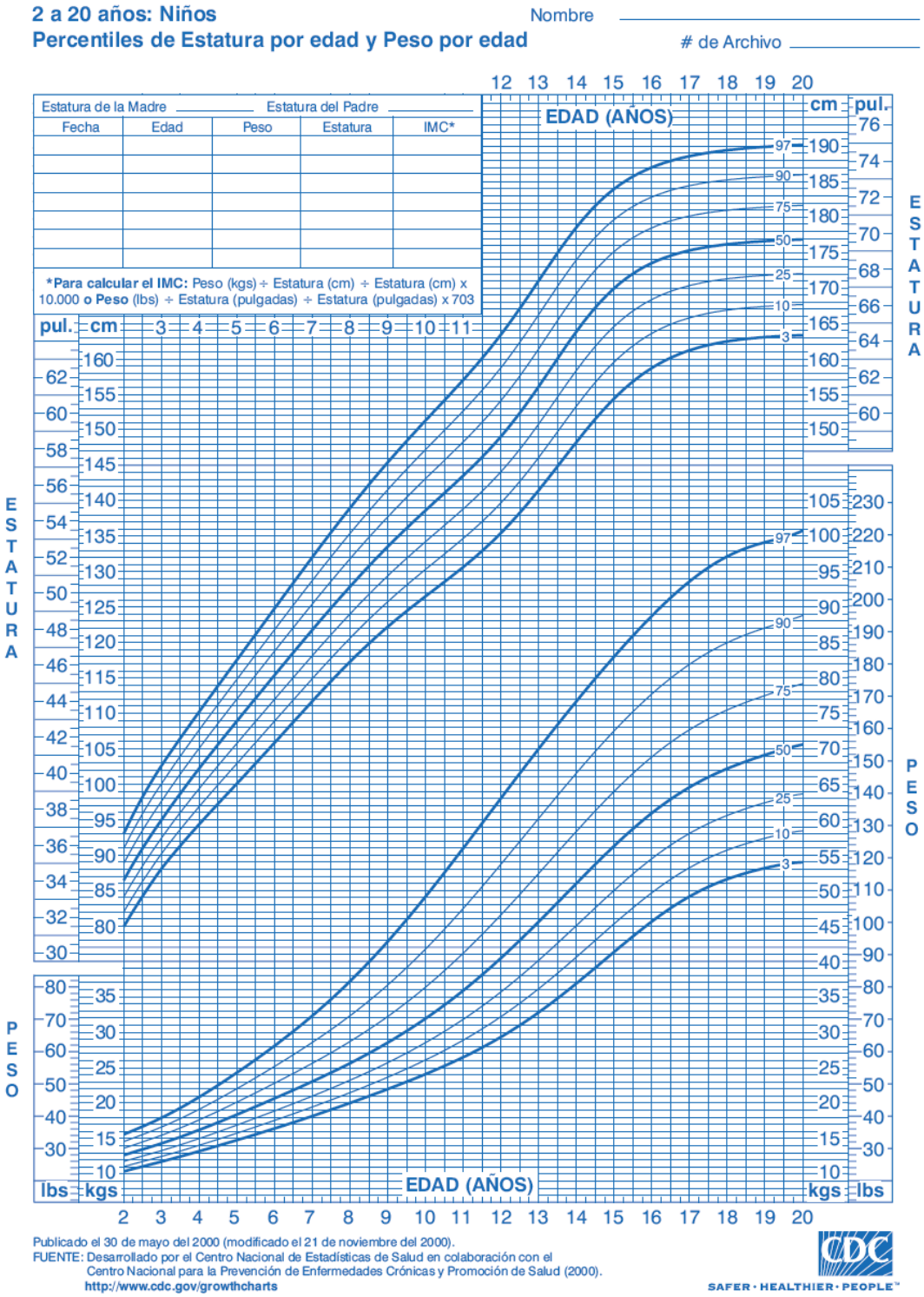
Grado 3: Se caracteriza por testículos y escroto más desarrollados (testículos de 3,3 a 4 cm); el pene aumenta en grosor.

Grado 4: Hay mayor crecimiento peneano, con aumento de su diámetro y desarrollo del glande, los testículos aumentan de tamaño (4,1 a 4,5 cm) y el escroto está más desarrollado y pigmentado.

Grado 5: Los genitales tienen forma y tamaño semejante a los del adulto. Largo testicular mayor de 4,5 cm.

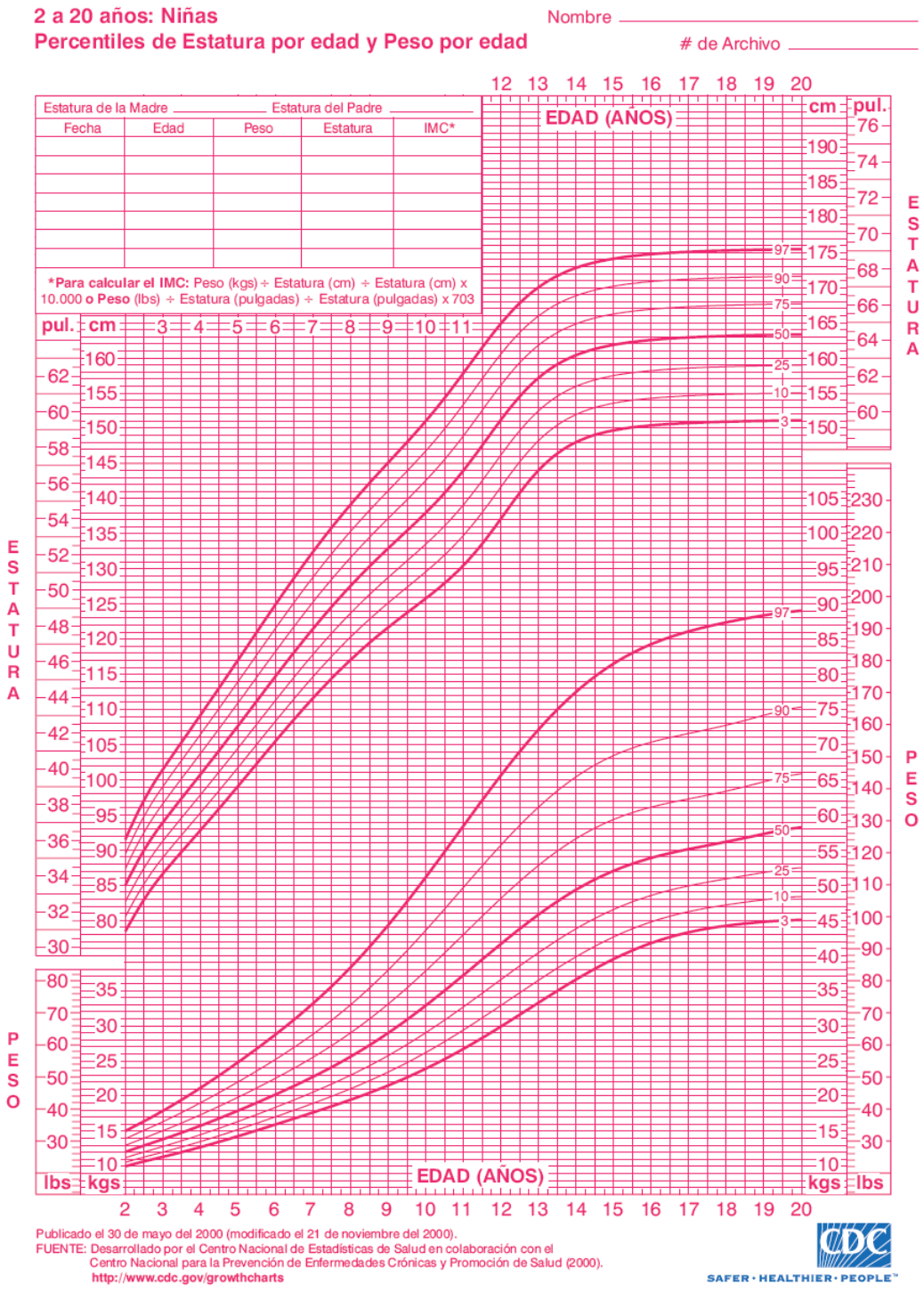
Anexo Nº6

CURVA TE Y PE EN HOMBRES



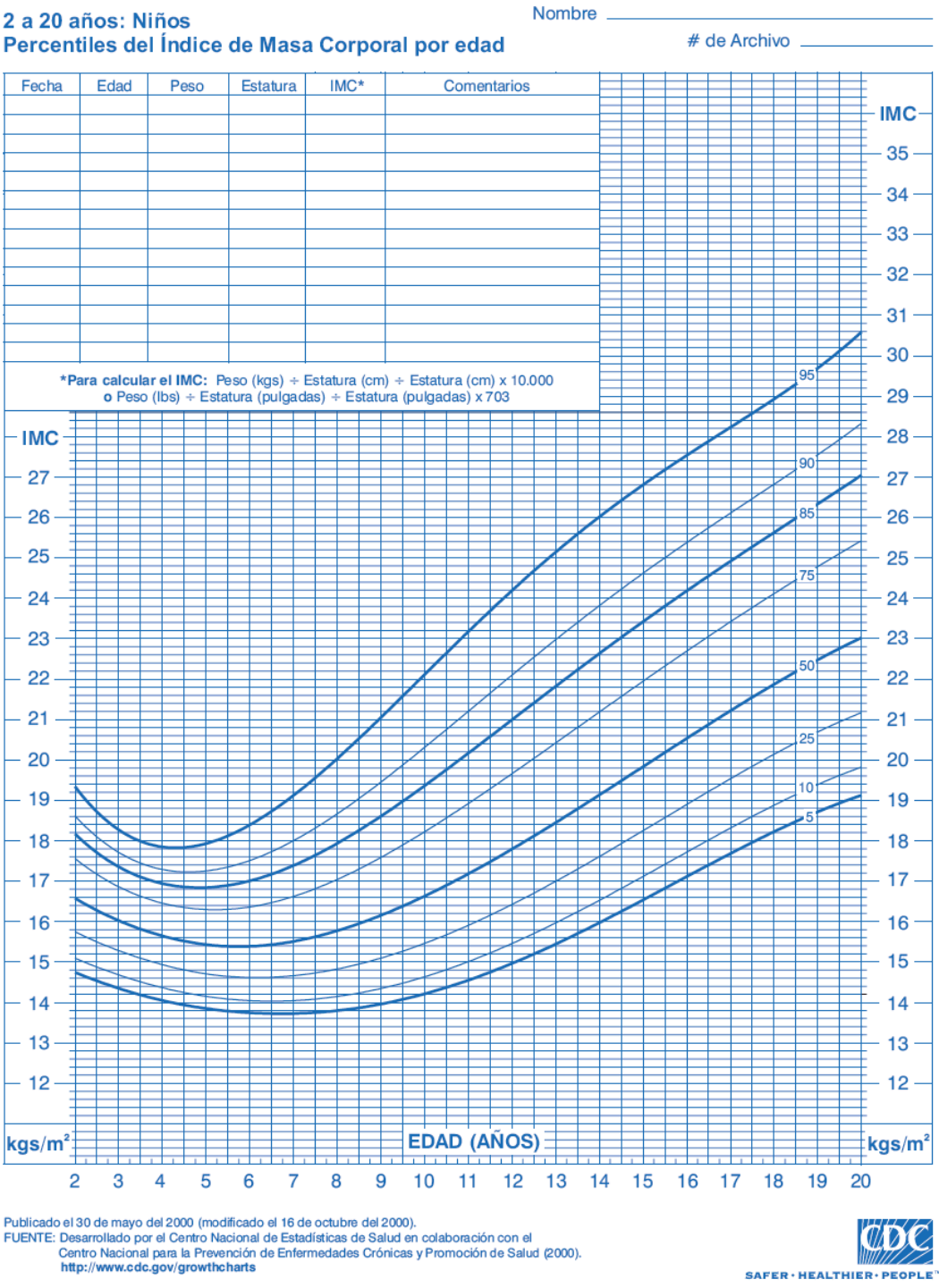
Anexo Nº7

CURVA TE Y PE EN MUJERES



Anexo Nº8

CURVA IMC HOMBRES



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).
FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).
http://www.cdc.gov/growthcharts

SAFER · HEALTHIER · PEOPLE™

Anexo Nº9

CURVA IMC MUJERES

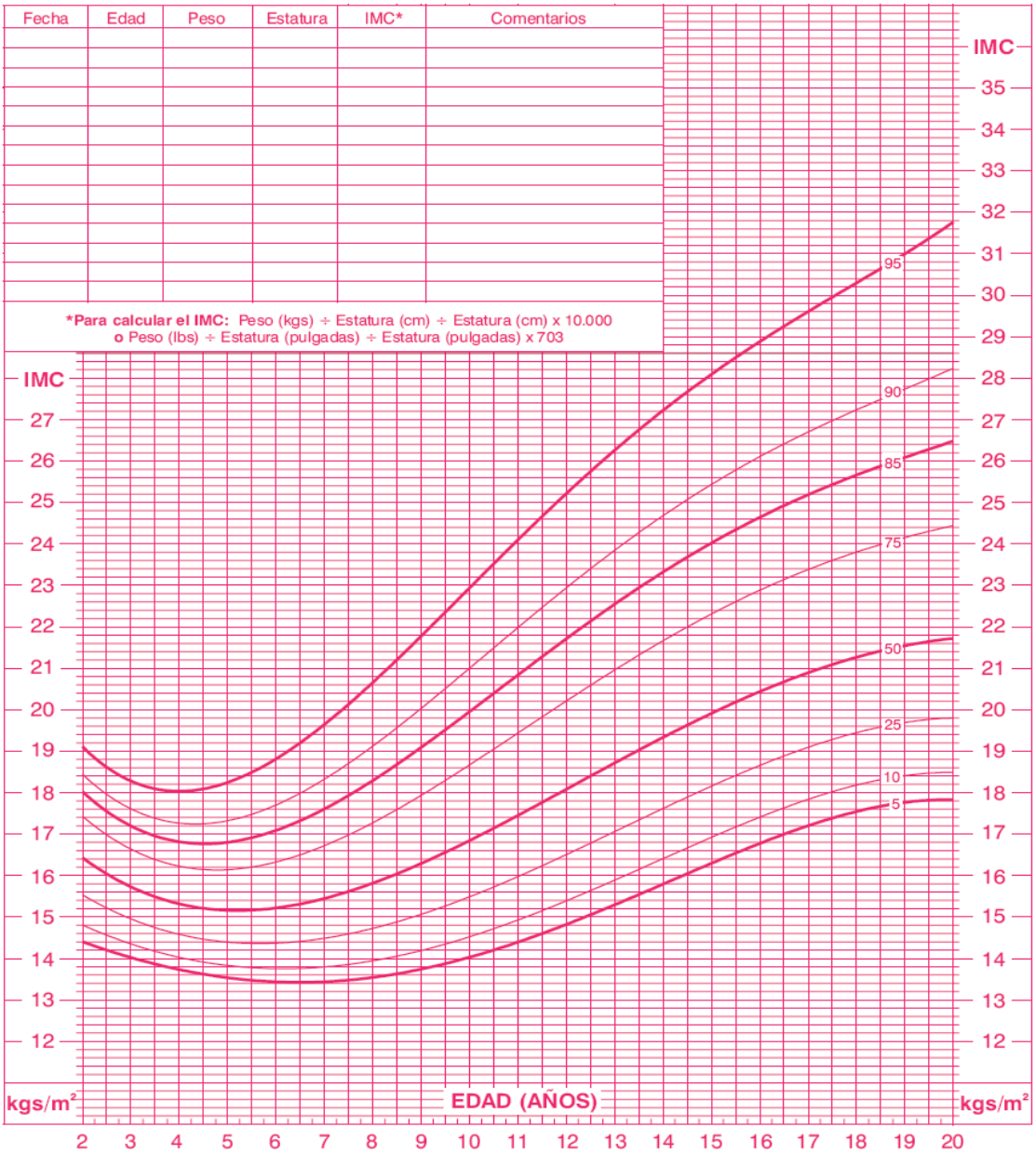
2 a 20 años: Niñas
Percentiles del Índice de Masa Corporal por edad

Nombre _____

de Archivo _____

Fecha	Edad	Peso	Estatura	IMC*	Comentarios

***Para calcular el IMC:** Peso (kgs) ÷ Estatura (cm) ÷ Estatura (cm) x 10.000
o Peso (lbs) ÷ Estatura (pulgadas) ÷ Estatura (pulgadas) x 703



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).
FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).
http://www.cdc.gov/growthcharts

SAFER · HEALTHIER · PEOPLE™

Anexo Nº10

VALORES DE REFERENCIA PARA PERÍMETRO DE CINTURA, EN CMS.

EDAD (años)	HOMBRES					MUJERES				
	Pc10	Pc25	Pc50	Pc75	Pc90	Pc10	Pc25	Pc50	Pc75	**Pc90**
8	53,5	56,1	59,3	64,1	71,2	53,2	55,2	58,9	63,9	**70,5**
9	55,3	58,0	61,3	66,6	74,6	54,8	56,9	60,8	66,3	**73,6**
10	57,0	59,8	63,3	69,2	78,0	56,3	58,6	62,8	68,7	**76,6**
11	58,7	61,7	65,4	71,7	81,4	57,9	60,3	64,8	71,1	**79,7**
12	60,5	63,5	67,4	74,3	84,8	59,5	62,0	66,7	73,5	**82,7**
13	62,2	65,4	69,5	76,8	88,2	61,0	63,7	68,7	75,9	**85,8**
14	63,9	67,2	71,5	79,4	91,6	62,6	65,4	70,6	78,3	**88,1**
15	65,6	69,1	73,5	81,9	95,0	64,2	67,1	72,6	80,7	**91,9**
16	67,4	70,9	75,6	84,5	98,4	65,7	68,8	74,6	83,1	**94,9**
17	69,1	72,8	77,6	87,0	101,8	67,3	70,5	76,5	85,5	**98,0**
18	**70,8**	**74,6**	**79,6**	**89,6**	**105,2**	**68,9**	**72,2**	**78,5**	**87,9**	**101,0**

Fuente: Fernandez J, Redden D, Pietrobelli A, Allison D. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of african-american, european american and mexican american children and adolescents. J Pediatr 2004;145:439-44.

Anexo Nº11

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA SÍNDROME METABÓLICO

CRITERIOS PARA SÍNDROME METABÓLICO*		
CRITERIO	ADULTOS	ADOLESCENTES
Triglicéridos (mg/dl)	>150	>110
Colesterol HDL (mg/dl)		
Hombres	<40	<40
Mujeres	<50	<40
Obesidad abdominal, circunferencia de cintura (cm)		
Hombres	>102	>p90
Mujeres	>88	>p90
Glicemia en ayunas (mg/dl)	>100	>100
Presión Arterial (mm Hg)	>130/85	>p90

Fuente: Adaptado de Cook S, Weitzman M, Auinger P, Nguyen M, Dietz WH. Prevalence of a metabolic syndrome phenotype in adolescents: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003 Aug;157(8):821-7.

Anexo N°12

PRESIÓN DIASTÓLICA EN HOMBRES

Males

Systolic BP (mmHg) — Height (in) →→→ / Height (cm) →→→

Diastolic BP (mmHg) — Height (in) →→→ / Height (cm) →→→

Age (yrs)	Height %tile (NHANES 2000	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
2	inches	31.9	32.4	33.3	34.2	35.1	36.0	36.5
	centimeters	81.1	82.4	84.5	86.9	89.2	91.4	92.6
	Stage 2 Hypertensive	114	115	116	118	120	122	122
	Stage 1 Hypertensive	101	102	104	106	108	109	110
	PreHypertensive	97	99	100	102	104	105	106
	Normotensive	84	85	87	88	90	92	92
3	inches	35.1	35.6	36.5	37.5	38.6	39.5	40.1
	centimeters	89.2	90.5	92.7	95.3	97.9	100.4	101.9
	Stage 2 Hypertensive	116	117	119	121	123	124	125
	Stage 1 Hypertensive	104	105	107	109	110	112	113
	PreHypertensive	100	101	103	105	107	108	109
	Normotensive	86	87	89	91	93	94	95
4	inches	37.6	38.2	39.2	40.4	41.5	42.5	43.1
	centimeters	95.6	97.1	99.7	102.5	105.4	108.0	109.5
	Stage 2 Hypertensive	118	119	121	123	125	126	127
	Stage 1 Hypertensive	106	107	109	111	112	114	115
	PreHypertensive	102	103	105	107	109	110	111
	Normotensive	88	89	91	93	95	96	97
5	inches	39.9	40.6	41.7	43.0	44.2	45.3	46.0
	centimeters	101.5	103.2	106.0	109.2	112.3	115.1	116.8
	Stage 2 Hypertensive	120	121	123	125	126	128	128
	Stage 1 Hypertensive	108	109	110	112	114	115	116
	PreHypertensive	104	105	106	108	110	111	112
	Normotensive	90	91	93	95	96	98	98
6	inches	42.2	43.0	44.2	45.5	46.9	48.1	48.8
	centimeters	107.3	109.2	112.2	115.7	119.1	122.1	123.9
	Stage 2 Hypertensive	121	122	124	126	128	129	130
	Stage 1 Hypertensive	109	110	112	114	115	117	117
	PreHypertensive	105	106	108	110	111	113	113
	Normotensive	91	92	94	96	98	99	100
7	inches	44.6	45.3	46.6	48.0	49.5	50.8	51.6
	centimeters	113.2	115.1	118.4	122.0	125.7	129.0	131.0
	Stage 2 Hypertensive	122	123	125	127	129	130	131
	Stage 1 Hypertensive	110	111	113	115	117	118	119
	PreHypertensive	106	107	109	111	113	114	115
	Normotensive	92	94	95	97	99	100	101
8	inches	46.8	47.6	48.9	50.4	52.0	53.4	54.3
	centimeters	118.8	120.8	124.3	128.1	132.1	135.7	137.8
	Stage 2 Hypertensive	124	125	127	128	130	132	132
	Stage 1 Hypertensive	111	112	114	116	118	119	120
	PreHypertensive	107	109	110	112	114	115	116
	Normotensive	94	95	97	99	100	102	102
9	inches	48.7	49.6	51.0	52.7	54.3	55.8	56.7
	centimeters	123.8	126.0	129.6	133.7	137.9	141.8	144.1
	Stage 2 Hypertensive	125	126	128	131	132	133	134
	Stage 1 Hypertensive	113	114	116	118	119	121	121
	PreHypertensive	109	110	112	114	115	117	118
	Normotensive	95	96	98	100	102	103	104

Age (yrs)	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
2	31.9	32.4	33.3	34.2	35.1	36.0	36.5
	81.1	82.4	84.5	86.9	89.2	91.4	92.6
	71	72	73	74	75	76	76
	59	59	60	61	62	63	63
	54	55	56	57	58	58	59
	39	40	41	42	43	44	44
3	35.1	35.6	36.5	37.5	38.6	39.5	40.1
	89.2	90.5	92.7	95.3	97.9	100.4	101.9
	76	76	77	78	79	80	80
	63	63	64	65	66	67	67
	59	59	60	61	62	63	63
	44	44	45	46	47	48	48
4	37.6	38.2	56.8	58.8	60.8	62.6	63.7
	95.6	97.1	99.7	102.5	105.4	108.0	109.5
	79	80	81	82	83	83	84
	66	67	68	69	70	71	71
	62	63	64	65	66	66	67
	47	48	49	50	51	51	52
5	39.9	40.6	41.7	43.0	44.2	45.3	46.0
	101.5	103.2	106.0	109.2	112.3	115.1	116.8
	82	83	84	85	86	86	87
	69	70	71	72	73	74	74
	65	66	67	68	69	69	70
	50	51	52	53	54	55	55
6	42.2	43.0	44.2	45.5	46.9	48.1	48.8
	107.3	109.2	112.2	115.7	119.1	122.1	123.9
	85	85	86	87	88	89	89
	72	72	73	74	75	76	76
	68	68	69	70	71	72	72
	53	53	54	55	56	57	57
7	44.6	45.3	46.6	48.0	49.5	50.8	51.6
	113.2	115.1	118.4	122.0	125.7	129.0	131.0
	87	87	88	89	90	91	91
	74	74	75	76	77	78	78
	70	70	71	72	73	74	74
	55	55	56	57	58	59	59
8	46.8	47.6	48.9	50.4	52.0	53.4	54.3
	118.8	120.8	124.3	128.1	132.1	135.7	137.8
	88	89	90	91	92	92	93
	75	76	77	78	79	79	80
	71	72	72	73	74	75	76
	56	57	58	59	60	60	61
9	48.7	49.6	51.0	52.7	54.3	55.8	56.7
	123.8	126.0	129.6	133.7	137.9	141.8	144.1
	89	90	91	92	93	93	94
	76	77	78	79	80	81	81
	72	73	74	75	76	76	77
	57	58	59	60	61	61	62

Legend: Normotensive = 50th%tile, Pre-Hypertensive = 90th%tile up to 120mmHg, Stage 1 HT = 95th%tile, Stage 2 HT = 99th%tile + 5 mmHg

Provided courtesy of the International Pediatric Hypertension Association (2006) www.pediatrichypertension.org

Anexo N°13

PRESION SISTÓLICA HOMBRES

Males

Age (yrs)	Height %tile (NHANES 2000	Systolic BP (mmHg) Height (in) / Height (cm) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	Diastolic BP (mmHg) Height (in) / Height (cm) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
10	inches	50.5	51.4	52.9	54.7	56.4	58.0	59.0	50.5	51.4	52.9	54.7	56.4	58.0	59.0
	centimeters	128.2	130.5	134.4	138.8	143.3	147.4	149.9	128.2	130.5	134.4	138.8	143.3	147.4	149.9
	Stage 2 Hypertensive	127	128	130	132	133	135	135	90	91	91	93	93	94	95
	Stage 1 Hypertensive	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	PreHypertensive	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	Normotensive	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
11	inches	52.1	53.1	54.7	56.6	58.5	60.2	61.2	52.1	53.1	54.7	56.6	58.5	60.2	61.2
	centimeters	132.4	134.9	139.0	143.7	148.5	152.9	155.5	132.4	134.9	139.0	143.7	148.5	152.9	155.5
	Stage 2 Hypertensive	129	130	132	134	135	137	137	91	91	92	93	94	95	95
	Stage 1 Hypertensive	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	PreHypertensive	113	114	115	117	119	120	120	74	74	75	76	77	78	78
	Normotensive	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
12	inches	54.1	55.1	56.8	58.8	60.8	62.6	63.7	54.1	55.1	56.8	58.8	60.8	62.6	63.7
	centimeters	137.3	139.9	144.3	149.3	154.4	159.0	161.9	137.3	139.9	144.3	149.3	154.4	159.0	161.9
	Stage 2 Hypertensive	131	132	134	136	138	139	140	91	92	93	94	95	95	96
	Stage 1 Hypertensive	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	PreHypertensive	115	116	118	120	120	120	120	74	75	75	76	77	78	79
	Normotensive	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
13	inches	56.5	57.6	59.5	61.6	63.7	65.6	66.7	56.5	57.6	59.5	61.6	63.7	65.6	66.7
	centimeters	143.6	146.4	151.1	156.4	161.7	166.6	169.5	143.6	146.4	151.1	156.4	161.7	166.6	169.5
	Stage 2 Hypertensive	133	135	136	138	140	141	142	92	92	93	94	95	96	96
	Stage 1 Hypertensive	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	PreHypertensive	115	116	118	120	120	120	120	75	75	76	77	78	79	79
	Normotensive	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
14	inches	59.3	60.5	62.5	64.6	66.7	68.6	69.7	59.3	60.5	62.5	64.6	66.7	68.6	69.7
	centimeters	150.5	153.6	158.7	164.1	169.5	174.2	177.0	150.5	153.6	158.7	164.1	169.5	174.2	177.0
	Stage 2 Hypertensive	136	137	139	141	143	144	145	92	93	94	95	96	97	97
	Stage 1 Hypertensive	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	PreHypertensive	120	120	120	120	120	120	120	75	76	77	78	79	79	80
	Normotensive	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
15	inches	61.7	62.9	64.9	67.0	69.0	70.8	71.8	61.7	62.9	64.9	67.0	69.0	70.8	71.8
	centimeters	156.7	159.8	164.8	170.1	175.3	179.8	182.4	156.7	159.8	164.8	170.1	175.3	179.8	182.4
	Stage 2 Hypertensive	139	140	141	143	145	147	147	93	94	95	96	97	98	98
	Stage 1 Hypertensive	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	PreHypertensive	120	120	120	120	120	120	120	76	77	78	79	80	80	80
	Normotensive	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
16	inches	63.3	64.5	66.3	68.4	70.3	72.0	73.0	63.3	64.5	66.3	68.4	70.3	72.0	73.0
	centimeters	160.8	163.7	168.5	173.6	178.6	182.9	185.5	160.8	163.7	168.5	173.6	178.6	182.9	185.5
	Stage 2 Hypertensive	141	142	144	146	148	149	150	95	95	96	97	98	99	99
	Stage 1 Hypertensive	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	PreHypertensive	120	120	120	120	120	120	120	78	78	79	80	80	80	80
	Normotensive	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
17	inches	64.2	65.3	67.1	69.0	70.9	72.6	73.6	64.2	65.3	67.1	69.0	70.9	72.6	73.6
	centimeters	163.1	165.8	170.4	175.3	180.2	184.5	187.0	163.1	165.8	170.4	175.3	180.2	184.5	187.0
	Stage 2 Hypertensive	144	145	146	148	150	151	152	97	98	98	99	100	101	102
	Stage 1 Hypertensive	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	PreHypertensive	120	120	120	120	120	120	120	80	80	80	80	80	80	80
	Normotensive	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70

Rev ! IPHA

Legend: Normotensive = 50th%tile, Pre-Hypertensive = 90th%tile up to 80mmHg, Stage 1 HT = 95th%tile, Stage 2 HT = 99th%tile + 5 mmHg

Provided courtesy of the International Pediatric Hypertension Association (2006) www.pediatrichypertension.org

Anexo Nº14

PRESIÓN DIASTÓLICA MUJERES

Females

Age (yrs)	Height %tile (NHANES 2000	Systolic BP (mmHg) Height (in) / Height (cm) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	Age (yrs)	Diastolic BP (mmHg) Height (in) / Height (cm) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
2	inches	31.4	31.9	32.7	33.6	34.5	35.4	35.9	2	31.4	31.9	32.7	33.6	34.5	35.4	35.9
	centimeters	79.6	80.9	83.0	85.4	87.7	89.9	91.1		79.6	80.9	83.0	85.4	87.7	89.9	91.1
	Stage 2 Hypertensive	114	115	116	117	119	120	121		74	74	75	75	76	77	77
	Stage 1 Hypertensive	102	103	104	105	107	108	109		61	62	62	63	64	65	65
	Pre-Hypertensive	98	99	100	101	103	104	105		57	58	58	59	60	61	61
	Normotensive	85	85	87	88	89	91	91		43	44	44	45	46	46	47
3	inches	34.6	35.1	36.0	37.1	38.1	39.1	39.7	3	34.6	35.1	36.0	37.1	38.1	39.1	39.7
	centimeters	87.8	89.2	91.6	94.2	96.9	99.3	100.8		87.8	89.2	91.6	94.2	96.9	99.3	100.8
	Stage 2 Hypertensive	116	116	118	119	120	121	122		78	78	79	79	80	81	81
	Stage 1 Hypertensive	104	104	105	107	108	109	110		65	66	66	67	68	68	69
	Pre-Hypertensive	100	100	102	103	104	106	106		61	62	62	63	64	64	65
	Normotensive	86	87	88	89	91	92	93		47	48	48	49	50	50	51
4	inches	37.0	37.6	38.6	39.8	41.0	42.0	42.7	4	37.0	37.6	57.7	59.6	61.6	63.3	64.4
	centimeters	94.0	95.6	98.1	101.0	104.0	106.8	108.4		94.0	95.6	98.1	101.0	104.0	106.8	108.4
	Stage 2 Hypertensive	117	118	119	120	122	123	124		81	81	81	82	83	84	84
	Stage 1 Hypertensive	105	106	107	108	110	111	112		68	68	69	70	71	71	72
	Pre-Hypertensive	101	102	103	104	106	107	108		64	64	65	66	67	67	68
	Normotensive	88	88	90	91	92	94	94		50	50	51	52	52	53	54
5	inches	39.5	40.2	41.3	42.5	43.8	45.0	45.7	5	39.5	40.2	41.3	42.5	43.8	45.0	45.7
	centimeters	100.4	102.0	104.8	108.0	111.2	114.3	116.1		100.4	102.0	104.8	108.0	111.2	114.3	116.1
	Stage 2 Hypertensive	119	119	121	122	123	125	125		83	83	84	84	85	86	86
	Stage 1 Hypertensive	107	107	108	110	111	112	113		70	71	71	72	73	73	74
	Pre-Hypertensive	103	103	105	106	107	109	109		66	67	67	68	69	69	70
	Normotensive	89	90	91	93	94	95	96		52	53	53	54	55	55	56
6	inches	42.1	42.8	43.9	45.3	46.7	48.0	48.8	6	42.1	42.8	43.9	45.3	46.7	48.0	48.8
	centimeters	106.9	108.6	111.6	115.0	118.6	121.9	123.9		106.9	108.6	111.6	115.0	118.6	121.9	123.9
	Stage 2 Hypertensive	120	121	122	124	125	126	127		85	85	85	86	87	88	88
	Stage 1 Hypertensive	108	109	110	111	113	114	115		72	72	73	74	74	75	76
	Pre-Hypertensive	104	105	106	108	109	110	111		68	68	69	70	70	71	72
	Normotensive	91	92	93	94	96	97	98		54	54	55	56	56	57	58
7	inches	44.5	45.2	46.5	47.9	49.4	50.8	51.7	7	44.5	45.2	46.5	47.9	49.4	50.8	51.7
	centimeters	113.1	114.9	118.1	121.8	125.6	129.1	131.3		113.1	114.9	118.1	121.8	125.6	129.1	131.3
	Stage 2 Hypertensive	122	123	124	125	127	128	129		86	86	87	87	88	89	89
	Stage 1 Hypertensive	110	111	112	113	115	116	116		73	74	74	75	76	76	77
	Pre-Hypertensive	106	107	108	109	111	112	113		69	70	70	71	72	72	73
	Normotensive	93	93	95	96	97	99	99		55	56	56	57	58	58	59
8	inches	46.7	47.5	48.8	50.3	51.9	53.4	54.3	8	46.7	47.5	48.8	50.3	51.9	53.4	54.3
	centimeters	118.5	120.5	123.9	127.8	131.9	135.6	137.9		118.5	120.5	123.9	127.8	131.9	135.6	137.9
	Stage 2 Hypertensive	124	125	126	127	128	130	130		87	87	88	88	89	90	91
	Stage 1 Hypertensive	112	112	114	115	116	118	118		75	75	75	76	77	78	78
	Pre-Hypertensive	108	109	110	111	113	114	114		71	71	71	72	73	74	74
	Normotensive	95	95	96	98	99	100	101		57	57	57	58	59	60	60
9	inches	48.5	49.3	50.8	52.4	54.1	55.7	56.6	9	48.5	49.3	50.8	52.4	54.1	55.7	56.6
	centimeters	123.2	125.3	129.0	133.1	137.4	141.4	143.8		123.2	125.3	129.0	133.1	137.4	141.4	143.8
	Stage 2 Hypertensive	126	126	128	129	130	132	132		88	88	89	89	90	91	92
	Stage 1 Hypertensive	114	114	115	117	118	119	120		76	76	76	77	78	79	79
	Pre-Hypertensive	110	110	112	113	114	116	116		72	72	72	73	74	75	75
	Normotensive	96	97	98	100	101	102	103		58	58	58	59	60	61	61

Legend: Normotensive = 50th%tile, Pre-Hypertensive = 90th%tile up to 120mmHg, Stage 1 HT = 95th%tile, Stage 2 HT = 99th%tile + 5 mmHg

Provided courtesy of the International Pediatric Hypertension Association (2006) www.pediatrichypertension.org

Anexo N°15

PRESIÓN SISTÓLICA MUJERES

Females

Age (yrs)	Height %tile (NHANES 2000	Systolic BP (mmHg) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	Diastolic BP (mmHg) 5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
	←←← Height (in) →→→														
	←←← Height (cm) →→→														
10	inches	50.2	51.1	52.6	54.4	56.2	57.9	58.9	50.2	51.1	52.6	54.4	56.2	57.9	58.9
	centimeters	127.5	129.8	133.7	138.2	142.8	147.0	149.6	127.5	129.8	133.7	138.2	142.8	147.0	149.6
	Stage 2 Hypertensive	128	128	130	131	132	134	134	89	89	90	91	91	92	93
	Stage 1 Hypertensive	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	Pre-Hypertensive	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	Normotensive	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
11	inches	52.1	53.1	54.9	56.8	58.7	60.5	61.6	52.1	53.1	54.9	56.8	58.7	60.5	61.6
	centimeters	132.4	135.0	139.4	144.3	149.2	153.7	156.4	132.4	135.0	139.4	144.3	149.2	153.7	156.4
	Stage 2 Hypertensive	130	130	131	133	134	135	136	90	90	91	92	92	93	94
	Stage 1 Hypertensive	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	Pre-Hypertensive	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	Normotensive	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
12	inches	54.8	55.9	57.7	59.6	61.6	63.3	64.4	54.8	55.9	57.7	59.6	61.6	63.3	64.4
	centimeters	139.2	142.0	146.5	151.5	156.4	160.8	163.5	139.2	142.0	146.5	151.5	156.4	160.8	163.5
	Stage 2 Hypertensive	132	132	133	135	136	137	138	91	91	92	93	93	94	95
	Stage 1 Hypertensive	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	Pre-Hypertensive	116	116	117	119	120	120	120	75	75	75	76	77	78	78
	Normotensive	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
13	inches	57.4	58.4	60.1	61.9	63.8	65.4	66.4	57.4	58.4	60.1	61.9	63.8	65.4	66.4
	centimeters	145.9	148.4	152.7	157.3	162.0	166.1	168.6	145.9	148.4	152.7	157.3	162.0	166.1	168.6
	Stage 2 Hypertensive	133	134	135	137	138	139	140	92	92	93	94	94	95	96
	Stage 1 Hypertensive	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	Pre-Hypertensive	117	118	119	121	120	120	120	76	76	76	77	78	79	79
	Normotensive	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
14	inches	58.9	59.9	61.4	63.2	64.9	66.5	67.4	58.9	59.9	61.4	63.2	64.9	66.5	67.4
	centimeters	149.7	152.1	156.0	160.5	164.9	168.9	171.3	149.7	152.1	156.0	160.5	164.9	168.9	171.3
	Stage 2 Hypertensive	135	136	137	138	140	141	141	93	93	94	95	95	96	97
	Stage 1 Hypertensive	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	Pre-Hypertensive	119	120	120	120	120	120	120	77	77	77	78	79	80	80
	Normotensive	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
15	inches	59.6	60.5	62.0	63.7	65.5	67.0	68.0	59.6	60.5	62.0	63.7	65.5	67.0	68.0
	centimeters	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
	Stage 2 Hypertensive	136	137	138	139	141	142	143	94	94	95	96	96	97	98
	Stage 1 Hypertensive	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	Pre-Hypertensive	120	120	120	120	120	120	120	78	78	78	79	80	81	80
	Normotensive	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
16	inches	59.8	60.7	62.3	64.0	65.7	67.3	68.2	59.8	60.7	62.3	64.0	65.7	67.3	68.2
	centimeters	151.9	154.3	158.2	162.6	166.9	170.9	173.2	151.9	154.3	158.2	162.6	166.9	170.9	173.2
	Stage 2 Hypertensive	137	138	139	140	142	143	144	95	95	95	96	97	98	98
	Stage 1 Hypertensive	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	Pre-Hypertensive	120	120	120	120	120	120	120	78	78	79	80	80	80	80
	Normotensive	108	108	110	111	112	114	114	64	64	65	66	66	67	68
17	inches	60.0	60.9	62.4	64.1	65.9	67.4	68.3	60.0	60.9	62.4	64.1	65.9	67.4	68.3
	centimeters	152.3	154.6	158.6	162.9	167.3	171.2	173.6	152.3	154.6	158.6	162.9	167.3	171.2	173.6
	Stage 2 Hypertensive	138	138	139	141	142	143	144	95	95	96	96	97	98	98
	Stage 1 Hypertensive	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	Pre-Hypertensive	120	120	120	120	120	120	120	78	79	80	80	80	80	80
	Normotensive	108	109	110	111	113	114	115	64	65	65	66	67	67	68

IPHA

Rev[illegible]

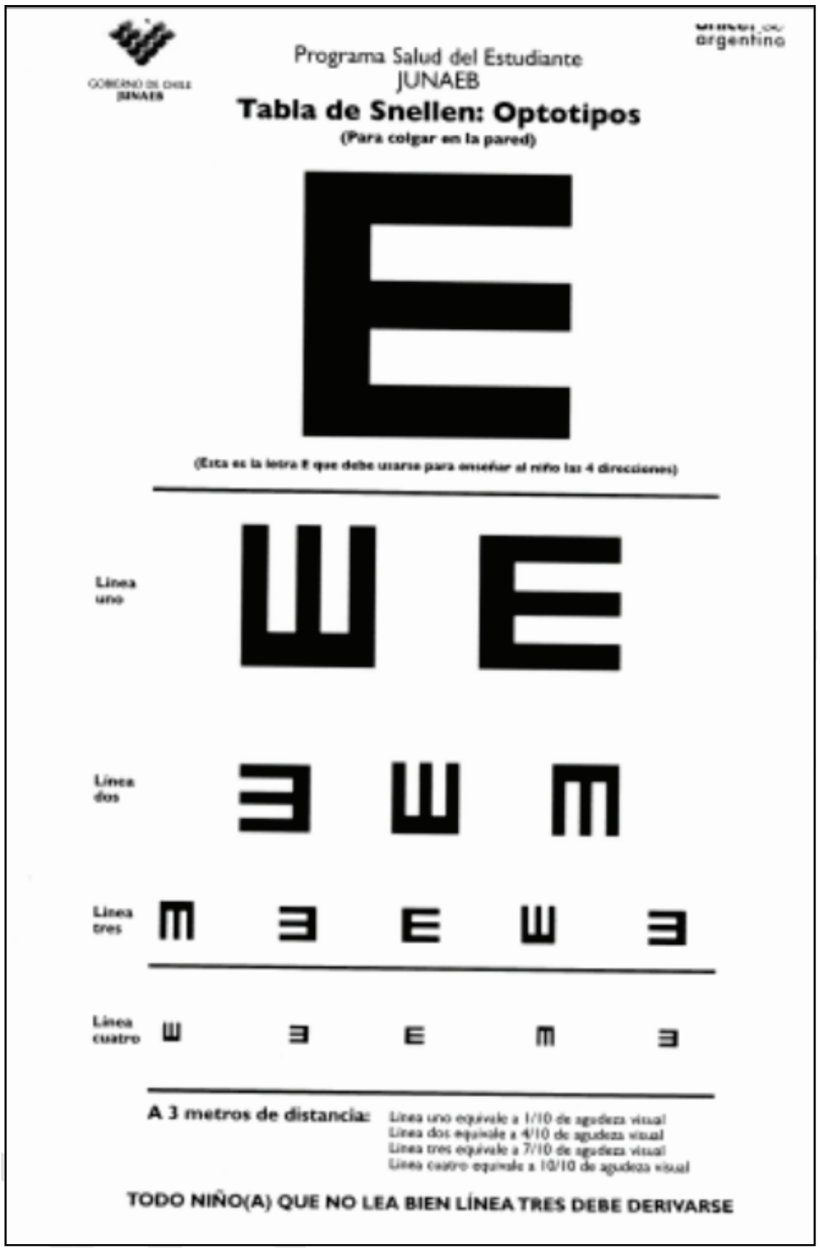
IPHA

Legend: Normotensive = 50th%tile, Pre-Hypertensive = 90th%tile up to 80mmHg, Stage 1 HT = 95th%tile, Stage 2 HT = 99th%tile + 5 mmHg

Provided courtesy of the International Pediatric Hypertension Association (2006) www.pediatrichypertension.org

Anexo Nº16

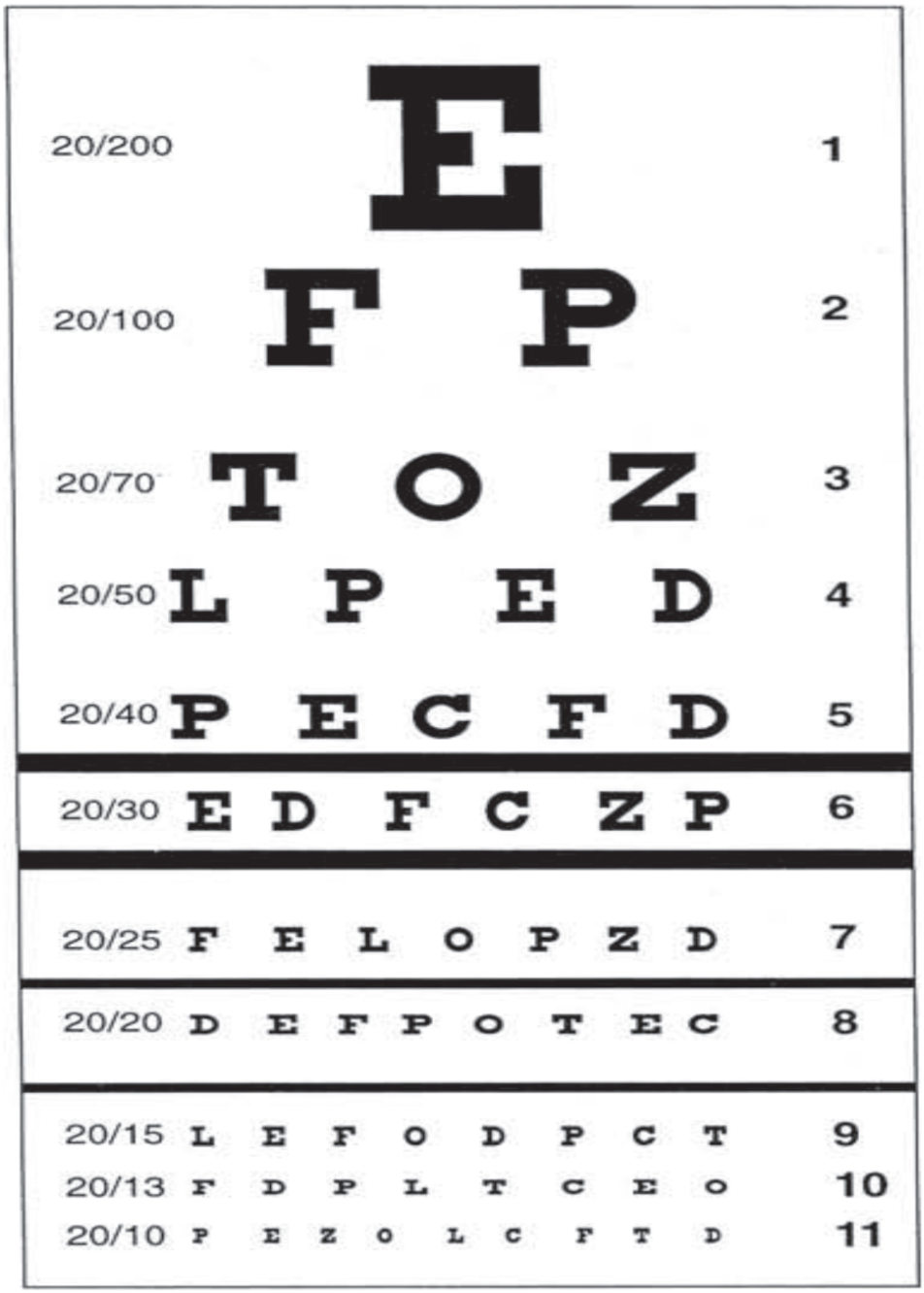
TABLA DE TAMIZAJE DE JUNAEB



Referir con visión igual o inferior a la cuarta fila (línea tres) en cartilla de JUNAEB considerando que deben leer más del 50% de los optoptipo de dicha línea (3 de 5).

Considerando cada ojo por separado y consignando si es con o sin lentes

TABLA DE SNELLEN



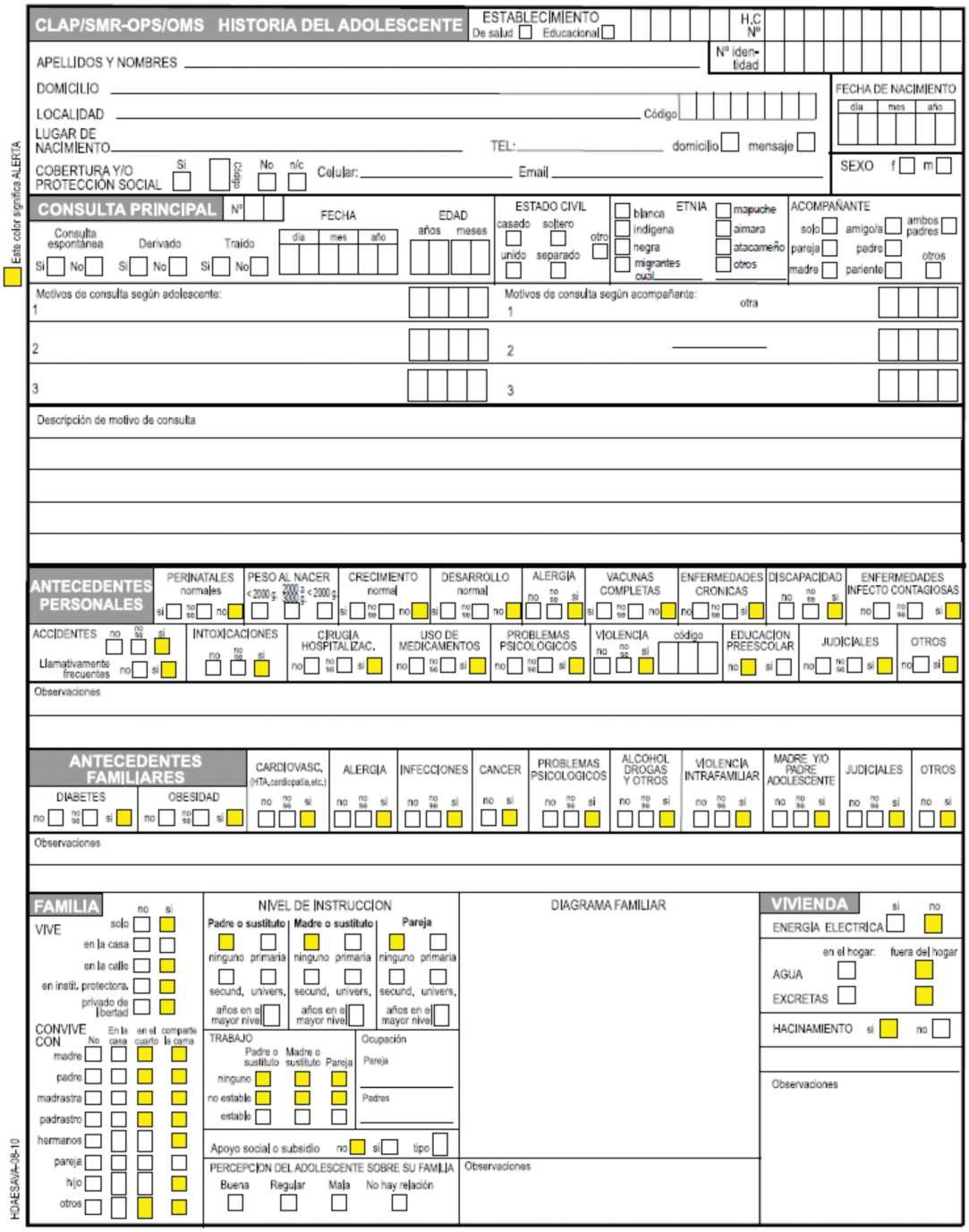
Referir con visión igual o inferior a 20/40 (línea 5)
considerando que deben leer más del 50% de los optoptipo de dichas líneas (3 de 5)

Anexo Nº17

GENOGRAMA FAMILIAR

Anexo Nº18

FICHA CLAP
(VERSION CORREGIDA PARA CHILE)



CLAP/SMR-OPS/OMS HISTORIA DEL ADOLESCENTE

ESTABLECIMIENTO De salud Educacional H.C Nº

Nº identidad

APELLIDOS Y NOMBRES

DOMICILIO

LOCALIDAD Código

LUGAR DE NACIMIENTO TEL: domicilio mensaje

COBERTURA Y/O PROTECCIÓN SOCIAL Si dónde No n/c Celular: Email

FECHA DE NACIMIENTO día mes año

SEXO f m

Este color significa ALERTA

CONSULTA PRINCIPAL Nº

Consulta espontánea Si No | Derivado Si No | Traído Si No | FECHA día mes año | EDAD años meses

ESTADO CIVIL casado soltero unido separado otro

ETNIA blanca indígena negra migrantes cuál mapuche aimara atacameño otros

ACOMPAÑANTE solo amigo/a ambos padres pareja padre otros madre pariente

Motivos de consulta según adolescente: 1 2 3

Motivos de consulta según acompañante: 1 2 3 otra

Descripción de motivo de consulta

ANTECEDENTES PERSONALES

PERINATALES normales | PESO AL NACER <2000 g 2000 g < 3000 g | CRECIMIENTO normal | DESARROLLO normal | ALERGIA | VACUNAS COMPLETAS | ENFERMEDADES CRONICAS | DISCAPACIDAD | ENFERMEDADES INFECTO CONTAGIOSAS

ACCIDENTES | Llamativamente frecuentes | INTOXICACIONES | CIRUGIA HOSPITALIZAC. | USO DE MEDICAMENTOS | PROBLEMAS PSICOLOGICOS | VIOLENCIA código | EDUCACION PREESCOLAR | JUDICIALES | OTROS

Observaciones

ANTECEDENTES FAMILIARES

DIABETES | OBESIDAD | CARDIOVASC. (HTA,cardiopatía,etc.) | ALERGIA | INFECCIONES | CANCER | PROBLEMAS PSICOLOGICOS | ALCOHOL DROGAS Y OTROS | VIOLENCIA INTRAFAMILIAR | MADRE Y/O PADRE ADOLESCENTE | JUDICIALES | OTROS

Observaciones

FAMILIA

VIVE solo | en la casa | en la calle | en instit. protectora | privado de libertad

CONVIVE CON madre padre madrastra padrastro hermanos pareja hijo otros — En la casa | en el cuarto | comparte la cama

NIVEL DE INSTRUCCION — Padre o sustituto | Madre o sustituto | Pareja: ninguno primaria secund. univers. años en el mayor nivel

TRABAJO — Padre o sustituto | Madre o sustituto | Pareja: ninguno no estable estable

Ocupación: Pareja Padres

Apoyo social o subsidio no si tipo

PERCEPCION DEL ADOLESCENTE SOBRE SU FAMILIA: Buena Regular Mala No hay relación

DIAGRAMA FAMILIAR

Observaciones

VIVIENDA

ENERGIA ELECTRICA

AGUA en el hogar fuera del hogar

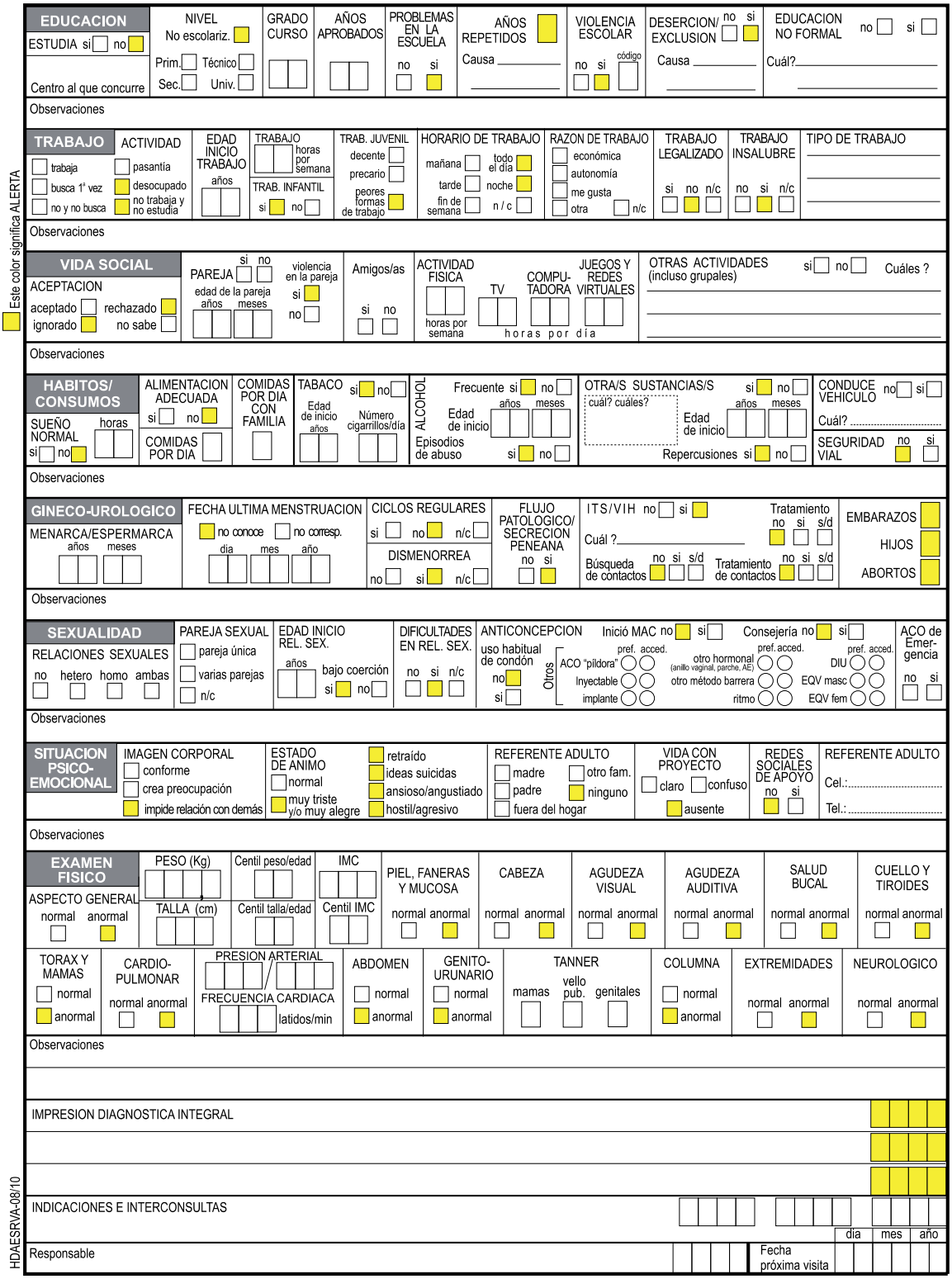
EXCRETAS

HACINAMIENTO si no

Observaciones

HOJAESAVA-08-10

Figura 1b – Reverso de la historia del adolescente (HCA). Se completan aquí los datos de la Consulta Principal iniciada en el anverso.



CLAP-OPS/OMS HISTORIA DEL ADOLESCENTE - EVOLUCION ESTABLECIMIENTO H.C. Nº

EVOLUCION Nº

FECHA día mes año

EDAD años meses

ACOMPAÑANTE solo madre padre ambos pareja amigo/a pariente otros

ESTADO CIVIL soltero unión estable separado

FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION No conoce no corresponde. día mes año

PESO (Kg) Centil peso/edad TALLA (cm) Centil talla/edad Centil peso/talla PRESION ARTERIAL mmHg FRECUENCIA CARDIACA latidos/min TANNER mamas vello pub. genitales VOLUMEN TESTICULAR Der. cm³ Izq.

Motivos de consulta según adolescente:
1
2
3

Motivos de consulta según acompañante:
1
2
3

CAMBIOS RELEVANTES/OBSERVACIONES

DIAGNOSTICO INTEGRAL

INDICACIONES E INTERCONSULTAS

Responsable

Fecha próxima visita día mes año

EVOLUCION Nº

FECHA día mes año

EDAD años meses

ACOMPAÑANTE solo madre padre ambos pareja amigo/a pariente otros

ESTADO CIVIL soltero unión estable separado

FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION No conoce no corresponde. día mes año

PESO (Kg) Centil peso/edad TALLA (cm) Centil talla/edad Centil peso/talla PRESION ARTERIAL mmHg FRECUENCIA CARDIACA latidos/min TANNER mamas vello pub. genitales VOLUMEN TESTICULAR Der. cm³ Izq.

Motivos de consulta según adolescente:
1
2
3

Motivos de consulta según acompañante:
1
2
3

CAMBIOS RELEVANTES/OBSERVACIONES

DIAGNOSTICO INTEGRAL

INDICACIONES E INTERCONSULTAS

Responsable

Fecha próxima visita día mes año

EVOLUCION Nº

FECHA día mes año

EDAD años meses

ACOMPAÑANTE solo madre padre ambos pareja amigo/a pariente otros

ESTADO CIVIL soltero unión estable separado

FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION No conoce no corresponde. día mes año

PESO (Kg) Centil peso/edad TALLA (cm) Centil talla/edad Centil peso/talla PRESION ARTERIAL mmHg FRECUENCIA CARDIACA latidos/min TANNER mamas vello pub. genitales VOLUMEN TESTICULAR Der. cm³ Izq.

Motivos de consulta según adolescente:
1
2
3

Motivos de consulta según acompañante:
1
2
3

CAMBIOS RELEVANTES/OBSERVACIONES

DIAGNOSTICO INTEGRAL

INDICACIONES E INTERCONSULTAS

Responsable

Fecha próxima visita día mes año

Anexo Nº19

ESCALA DE SUICIDAD DE OKASHA

	Nunca (0)	Casi nunca (1)	Algunas veces (2)	Muchas veces (3)	Puntos
1. ¿Has pensado alguna vez que la vida no vale la pena?					
2. ¿Has deseado alguna vez estar muerto?					
3. ¿Has pensado alguna vez terminar con tu vida?					
4. ¿Alguna vez has intentado suicidarte?	No	Sí: 1 vez	Sí: 2 veces	Sí: 3 o más	

Fuente: Salvo et al. (2009). Rev Chil Neuro- Psiquiat; 47 (1):16-23

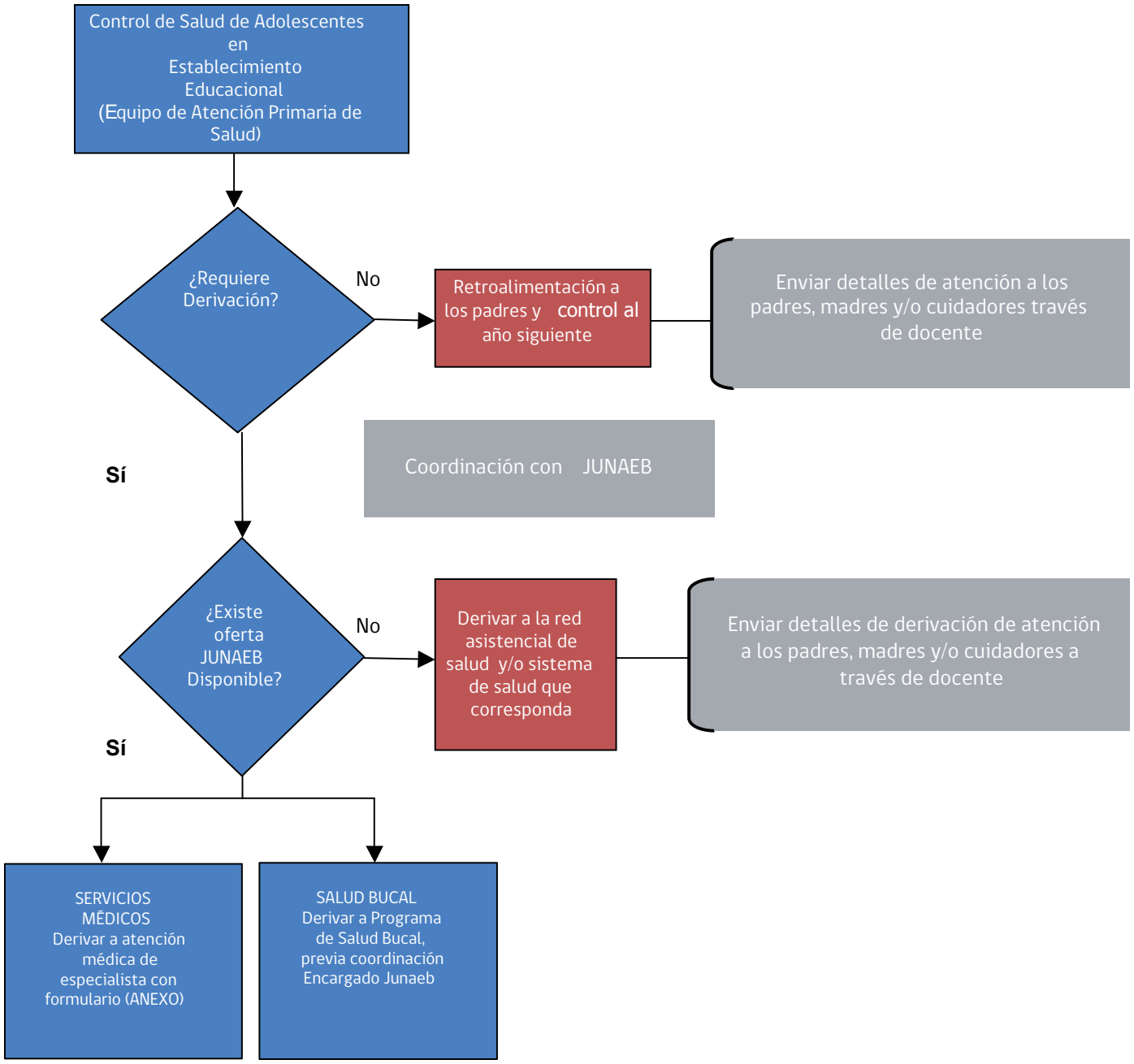
En adolescentes de 10 a 13 años la detección de riesgo suicida se realizará a través de la evaluación clínica.
En adolescentes de 14 a 19 años, la detección se realizará **a través de la evaluación clínica y con la aplicación auto administrada de Escala de Okasha.**

Él o la adolescente debe evaluarse clínicamente con anamnesis **buscando factores de riesgo** (trastornos del ánimo, antecedentes de suicidalidad previa, consumo indebido de alcohol y/o drogas, trastornos conductuales, desesperanza, impulsividad, otros).

Se realizará derivación asistida al médico de atención primaria **con factores de riesgo positivos, y cuando se aplique Escala de Okasha (adolescentes de 14 a 19 años), con 5 o más puntos en ideas suicidas o cualquier respuesta afirmativa en la pregunta 4.**
A mayor puntuación mayor gravedad. (Anexo Nº 19)

Anexo Nº20

FLUJOGRAMA DE DERIVACIÓN A LA RED ASISTENCIAL Y/O JUNAEB



Anexo Nº21

INFORMACIÓN PARA JÓVENES ESTUDIANTES SOBRE EL CONTROL DE SALUD

Estimados (as) estudiantes

El Ministerio de Salud, en conjunto con el Ministerio de Educación, está realizando el Control Joven Sano, que es una evaluación del estado de salud en esta etapa de tu ciclo de vida.

Este control tiene como objetivo evaluar tu normal desarrollo, detectar problemas y enfermedades frecuentes en este período, acoger tus inquietudes de información que tengas, diagnosticar y atender oportunamente algún problema de salud que te esté afectando

El control de salud consta de una entrevista y de un examen físico, realizado por profesionales y técnicos paramédicos con experiencia en atención de adolescentes. Este control quedará registrado en un instrumento que es parte de la ficha clínica, que se encuentra en el establecimiento de salud.
Se realiza en un ámbito de privacidad y de confidencialidad entre tú y el profesional que realiza el control
En caso que presentes algún problema de salud, se te entregará toda la información necesaria y las indicaciones para la referencia al centro de salud donde tú y tú familia se encuentran inscritas y son atendidos habitualmente.

Identificación del estudiante y apoderado

Nombre Estudiante					
Establecimiento educacional				Curso	
Nombre apoderado					
¿Cuál es su relación contigo? marque con una X la opción					
Mamá		Papá		Otro (especificar relación)	
Dirección					
Comuna			Región		
Fono de contacto			e-Mail		
Previsión					
Nombre del Consultorio:					

ES IMPORTANTE Y TIENES DERECHO A:

- QUE SE TE INFORME EN QUE CONSISTE ESTE CONTROL DE SALUD,
- QUE CONVERSES CON TUS PADRES O APODERADO SOBRE ESTE CONTROL
- QUE PREGUNTES EN TU CONTROL SOBRE TUS DUDAS
- QUE SOLICITES INFORMACIÓN DONDE PUEDES RECIBIR CONSEJERÍAS SOBRE CONSUMO DE TABACO, U OTRAS SUBSTANCIAS, SOBRE TU SEXUALIDAD, U OTROS TEMAS DE INTERÉS PARA TI

SI CONSIDERAS QUE NO ESTAS PREPARADO O NO QUIERES REALIZARTE EL CONTROL DE SALUD EN ESE MOMENTO, PUEDES AVISAR AL PROFESIONAL A CARGO O A TU PROFESOR , REALIZARLO EN OTRO MOMENTO O NO REALIZARLO.

SÍ quiero realizarme el control y doy mi consentimiento para ello	
NO quiero realizarme el control	
Quiero realizarlo en otro momento	

_____
Firma Adolescente

INFORMACIÓN PARA PADRES Y APODERADOS SOBRE EL CONTROL JOVEN SANO

Estimado (a) Apoderado(a):

El Ministerio de Salud, en conjunto con el Ministerio de Educación e INJUV, está realizando el Control Joven Sano, que es una evaluación del estado de salud de adolescentes de 10 - 19 años en los establecimientos educacionales.

Este control tiene como objetivo evaluar el desarrollo adolescente, detectar factores de riesgo y problemas de salud, con el fin, de promover factores protectores, disminuir factores de riesgo y atender oportunamente los problemas de salud detectados.

El control de salud consta de una entrevista y de un examen físico, realizado por profesionales con el apoyo de técnicos paramédicos con experiencia en atención de adolescentes, Este control quedará registrado en un instrumento que es parte de la ficha clínica de cada adolescente que se controla y que se encuentra en el establecimiento de salud.
En caso de detección de algún problema de salud, se entregarán las indicaciones a quién se le realizó el control, y se le referirá al centro de salud donde la familia se encuentra inscrita.

Identificación del estudiante y apoderado

Nombre Estudiante							
Establecimiento educacional					Curso		
Nombre apoderado (a)							
Relación con el o la a dolescente marque con una X la opción							
Mamá		Papá		Otro (especificar relación)			
Dirección							
Comuna				Región			
Fono de contacto				e-Mail			
Previsión							
¿En caso de requerir atención en salud, a qué centro de Salud o consultorio, acude habitualmente?							
				Nombre del Consultorio:			
Si no está inscrito en un consultorio ¿Dónde acude para ser atendido cuando lo necesita?							

ES IMPORTANTE QUE USTED TENGA INFORMACIÓN Y FACILITE LA REALIZACIÓN DE ESTE CONTROL POR LO QUE RECOMENDAMOS CONVERSE CON SU PUPILO /A INFORMÁNDOLE SOBRE LA IMPORTANCIA DE ESTE CONTROL , LO QUE LE PERMITIRÁ PREPAR AR PREGUNTAS RESPECTO A SU SALUD Y DESARROLLO , QUE QUISIERA QUE SE RESPONDIERAN EN ESTE CONTROL JOVEN SANO

SÍ estoy de acuerdo que a mi pupilo/a se le realice el control de sal ud Joven Sano, siempre que se cuente previamente con su consentimiento	
NO estoy de acuerdo que mi pupilo/a reciba el control de salud en la escuela Joven Sano	

_____
Firma de apoderado

Fecha:
Debe devolverse al profesor y este debe dárselo al profesional antes de que se inicie el control

Anexo Nº22

REPORTE DEL CONTROL DE SALUD REALIZADO

NOMBRE				**FECHA**			
EDAD				**CURSO**			
ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL							
RESULTADOS CONTROL							
PESO		**TALLA**		**PERIMETRO CINTURA**			
PRESION ARTERIAL		**IMC**		**RESULTADO NUTRICIONAL**			
OBSERVACIONES EXAMEN FÍSICO							
DIAGNÓSTICO							
DERIVACION A ESTABLECIMIENTO DE SALUD (SI CORRESPONDE)							
INDICACIONES							
PRÒXIMO CONTROL							
NOMBRE PROFESIONAL				**FIRMA**			

Anexo Nº23

PAUTA DE COTEJO DE EVALUACION DE CRITERIOS DE CALIDAD EN APLICACIÓN DE ORIENTACIONES TÉCNICAS

Nº	Requisitos de calidad	si	no
1	Todo control realizado contempla anamnesis psicosocial completa, examen físico, hipótesis diagnóstica, indicaciones y/o derivación, profesional responsable		
2	El control de salud utiliza los instrumentos de evaluación definidos en esta OT (al menos los siguientes: curvas antropométricas, tablas de presión arterial, tabla de optotipos (Snellen o abreviada de JUNAEB), escala de suicidalidad de Okasha)		
3	Todo adolescente controlado/a que presente alteración de los patrones antropométricos de normalidad, es derivado al centro de salud correspondiente y queda registro de ello.		
4	Todo adolescente controlado/a que presente alteración de los patrones psicosociales (consumo de alcohol y drogas, ideación suicida, maltrato, sospecha de abuso sexual, entre otros), es derivado al centro de salud correspondiente y queda registro de ello.		
5	Todo adolescente controlada /o en que se detectan indicadores de maltrato o sospecha de abuso sexual recibe primera respuesta y tiene seguimiento		
6	Todo adolescente controlada/o que presente conducta sexual de riesgo, se deriva al centro de salud correspondiente y queda registro de ello.		
7	Todo control realizado se registra en Ficha Clap		
8	Ficha Clap utilizada en el control se encuentra anexada en Ficha Clínica		
9	Se cuenta con el instrumental básico definido en estas OT para la realización del control (balanza, altímetro, manómetro y huincha de medir)		
10	Todo adolescente controlado o controlada recibe carné de atención		
11	Los equipos que realizan el control tienen disponibilidad de las Orientaciones Técnicas vigente.		
12	Los profesionales que realizan el control han recibido la capacitación pertinente		
13	Existe definido un mecanismo de información a padres, madres, cuidadores, y adolescentes respecto del control de salud que se realizará		
14	Existe definido un mecanismo de difusión de esta estrategia a nivel de la comunidad y la escuela		
15	Existen protocolos de coordinación y derivación oportuna, entre salud, educación y otras instancias (por ejemplo Junaeb)		
16	Existe planificación anual conjunta según las instituciones participantes, en los distintos niveles de acción		

Ponderación

1. Si se cumplen todos los requisitos la atención brindada es de excelencia Se aplican las orientaciones
2. Si se cumplen 13 a 15 requisitos de calidad de atención es muy buena
3. Si se cumplen 12 a 14 requisitos de calidad de atención es bueno. Se sugiere revisar el equipo las situaciones problema detectadas
4. Si se cumplen 11 a 13 requisitos de calidad de atención es regular Es imprescindible revisar la aplicación de las orientaciones, las estrategias definidas para su aplicación y un plan de mejora en conjunto con el equipo
5. Si se cumplen menos de 11 requisitos de calidad de atención es mala. No se están aplicando las orientaciones. Es imprescindible hacer un plan de mejora en conjunto con el equipo