

## **Curso de capacitación a médicos de familia sobre cuidados biosicosociales a niños con Síndrome de Down.**

### **Training course to family doctors on biosychosocial care in children with Down syndrome.**

Autores: Eloy Jesús Pineda Pérez. Dr. en Medicina. Especialista de 2do Grado en MGI. Máster en Atención Integral al Niño. Investigador Auxiliar. Policlínico Universitario "Ana Betancourt". La Habana.

Numero ORCID: 0000-0002-0217-2450

Cristina Reyes López. Especialista de I Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Instructora. Hospital Pediátrico Universitario "William Soler". La Habana, Cuba.

Numero ORCID: 0000-0002-1198-9075

### **Resumen**

**Introducción:** Los niños con Síndrome de Down (SD) presentan una comorbilidad alta por lo que se hace necesario mantener un adiestramiento a los médicos de familia para el control y prevención de estas enfermedades.

**Objetivo:** Diseñar, implementar y evaluar un curso de capacitación a médicos de familia sobre los cuidados biosicosociales a niños con SD.

**Métodos:** Se realizó un cuasi experimento a través de un diseño antes-después con grupos estudios y control. En una primera etapa o pretest se aplicó una encuesta a ambos grupos, después se impartió el curso de capacitación al grupo estudio y en la última etapa o postest se volvió a emplear la misma encuesta a los dos grupos y determinar el nivel de conocimiento alcanzado.

**Resultados:** Antes del curso de capacitación 7 (26,9%) de médicos de familia del grupo estudio obtuvieron calificación de aceptable después de recibir el curso aumentó a 22 (84,6%). La diferencia estándar y la media fue superior en el grupo estudio en relación al grupo control.

**Conclusiones:** Con el curso de capacitación diseñado y aplicado a médicos de familia aumentaron los conocimientos sobre los cuidados biosicosociales a los niños con Síndrome de Down.

**Palabras clave:** Síndrome de Down, curso de capacitación, médicos de familia, cuidados biosicosociales.

## **Summary**

**Introduction:** Children with Down Syndrome (SD) have a high comorbidity, so it is necessary to maintain training for family doctors to control and prevent these diseases.

**Objective:** Design, implement and evaluate a training course for family doctors on biosychosocial care for children with DS.

**Methods:** A quasi experiment was performed through a before-after design with study groups and control. In a first stage or pretest a survey was applied to both groups, then the training course was given to the study group and in the last stage or posttest the same survey was used to determine the level of knowledge achieved.

**Results:** Prior to the training course 7 (26.9%) of family doctors in the study group obtained a grade of acceptable after receiving the course increased to 22 (84.6%). The standard and average difference was higher in the study group in relation to the control group.

**Conclusions:** With the training course designed and applied, knowledge on biosychosocial care for children with DS was increased by participating family physicians

**Keywords:** Down syndrome, training course, educational intervention, family doctors.

## **Introducción**

A pesar de los avances globales en las ciencias médicas y la genética en particular el Síndrome de Down (SD) sigue siendo la enfermedad genética por aberración cromosómica más frecuente en el mundo, en Cuba y en la provincia La Habana<sup>1,2,3,4,5</sup>. En las personas con SD, la trisomía del cromosoma 21 puede influir la expresión de otros genes en el genoma y provocar otras enfermedades<sup>6</sup>.

La comorbilidad es muy frecuente: cardiopatías congénitas, inmunodeficiencias, alergias, infecciones respiratorias, hipotiroidismo, enfermedad de Alzheimer, trastornos digestivos, entre otras<sup>7,8,9,10,11,12</sup>. El 100% presenta retraso mental que puede variar de ligero a severo, siendo más frecuente la forma moderada, los niños prescolares con SD presentan diferencias en habilidades cognitivas, actitudes hacia el aprendizaje y potencial de aprendizaje en relación a prescolares de inteligencia media<sup>13</sup>.

En ocasiones la familia carece de conocimientos sobre esta enfermedad genética y no está suficientemente capacitada en el saber hacer sobre los cuidados a estos niños. En investigación anterior sobre el tema, se expresan deficiencias en la atención de los médicos de familia porque insisten en los cuidados biomédicos y no explican aspectos sicosociales, los cuales deben ser parte de una atención integral hacia estos niños y sus familias<sup>14</sup>.

La labor preventiva es un pilar fundamental para lograr los objetivos propuestos en la Atención Primaria de Salud (APS) en relación a la salud individual, familiar y social. El sistema de salud cubano ha puesto énfasis en el desarrollo de este subsistema de atención y es considerado la mayor fortaleza de la atención médica en el país.

Al existir graves problemas de salud en los niños con SD es necesaria mantener la capacitación del personal médico. Según Morales Peralta<sup>15</sup>, en un estudio realizado con médicos que laboran en el nivel de atención primaria, en la provincia La Habana, resalta la existencia de necesidades educativas en la especialidad de Genética Clínica, siendo ineludible incrementar el conocimiento de los profesionales de la salud para lograr que éstos brinden una atención de calidad a las personas con diagnósticos de enfermedades genéticas.

El modelo de atención del médico y enfermera de la familia garantiza en la APS la sistematización de los cuidados de la salud por lo que se hace necesario la persistencia en la superación y consolidar un mayor avance científico como garantía de desarrollo.

El objetivo de esta investigación fue el diseño, implementación y evaluación de un curso de capacitación a médicos de familia con la intención de perfeccionar los cuidados biosociales a niños prescolares con SD.

## **Metodología**

Se realizó un cuasi experimento a través de un diseño antes-después con grupos estudios y control, dirigido a incrementar el conocimiento de médicos de familia sobre los cuidados biosicosociales a niños con Síndrome de Down. En una primera etapa o pretest se les aplicó una encuesta (Anexo 1) a ambos grupos, después se impartió el curso de capacitación (Anexo 2) al grupo estudio y en la última etapa o postest se utilizó la misma encuesta para determinar el nivel de conocimiento alcanzado y la efectividad del curso. Los resultados del pretest y postest fueron evaluados según clave de clasificación (Anexo 3)

La encuesta, el curso y la clave de calificación fueron diseñados, aplicados y evaluados por ambos autores y validados por expertos. El autor principal tiene una experiencia sobre el tema porque trabaja hace 15 años en una institución preescolar infantil especial como jefe de los servicios médicos, con una maestría sobre el Síndrome de Down y realizado 16 investigaciones, varias de ellas publicadas en revistas científicas. La coautora tiene una experiencia de más de 25 años en la especialidad de pediatría, con investigaciones y publicaciones anteriores.

El grupo estudio estuvo constituido por 26 médicos de familia y el grupo control por 25, correspondientes a los médicos de familia que atienden al niño con SD en el área de salud, los grupos fueron conformados según los niños que asisten a círculos infantiles especiales en varios municipios de la provincia La Habana<sup>16</sup> y que en investigación concurrente se determinó por las necesidades del estudio y cuestiones éticas que la asignación de casos a los grupos estudio y control no fuera hecha al azar.

Este curso de capacitación forma parte de una estrategia educativa junto a otras actividades dedicadas a tutores de niños con SD y especialistas de la educación especial para hacer más perfectibles los cuidados biosicosociales a niños prescolares con esta enfermedad genética. Los médicos con resultados de aceptables se convirtieron en facilitadores de la estrategia, participando en las evaluaciones a mediano y largo plazo de la estrategia durante cinco años. Durante este período 4 médicos del grupo estudio cumplieron misión

internacionalista, de ellos dos mantuvieron contacto con el autor principal y posteriormente se reincorporaron a las actividades en el país.

Para realizar las comparaciones antes-después dentro de grupo se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney y la Prueba de Comparación de Medias para muestras pareadas. Se empleó un nivel de significación de 5 % ( $p < 0,05$ ). Se calcularon medidas de resumen para variables cualitativas: frecuencias absolutas y porcentajes, además la diferenciación porcentual de los indicadores entre el momento inicial y final.

Reflexiones éticas.

Este estudio se realizó teniendo en cuenta los principios éticos de respeto a la autodeterminación y bajo el consentimiento informado de los médicos participantes. Desde un inicio se conversó con los participantes sobre la voluntariedad en su participación, las ventajas del estudio, así como los inconvenientes que podían surgir. Se solicitó a través de una carta a los directores de los policlínicos a los que pertenecen los consultorios del médico y enfermera de la familia que atienden a los niños con SD para permitir a estos profesionales participar en la misma. Se informó periódicamente sobre los resultados obtenidos, registrados en una base de datos. Se escucharon siempre sus criterios y recomendaciones. La investigación se realizó siguiendo lo establecido en la Declaración de Helsinki y revisiones posteriores No existió conflicto de intereses

## Resultados

En la tabla no 1 se refleja los resultados de la identificación del nivel de conocimiento de los médicos de familia (grupo estudio) antes y después de la aplicación del curso de capacitación.

Tabla 1: Distribución de los médicos del grupo estudio según nivel de conocimientos antes y después de implementado el curso de capacitación.

	Antes	Después
--	-------	---------

Nivel de conocimientos	No.	%	No.	%
Aceptable	7	26,9	22	84,6
Mínimo aceptable	8	38,8	4	15,4
Inaceptable	11	42,3	—	—
Total	26	100,0	26	100,0

P=0,000      p < 0.001

En la tabla no 2 se exponen los resultados de la comparación en el conocimiento entre los grupos estudio y control antes y después de la implementación del curso de capacitación.

Tabla no 2: Diferencias en el conocimiento de los médicos de familia antes y después de la aplicación del curso de capacitación.

Médicos	Diferencia pretest y postest				
	n	Media	DE	IC al 95%	
				LI	LS
Grupo Estudio	26	20,16	14,05	14,36	25,96
Grupo Control	25	5,62	4,72	3,71	7,52
Total	51	12,69	12,55	10,04	15,33

Prueba U de Mann-Whitney      P=0,000

### **Discusión**

En la labor del médico y enfermera de la familia se reconoce las profundas transformaciones acaecidas en el Sistema Nacional de Salud (SNS) enfiladas al continuo mejoramiento del estado de salud de la población y el desempeño de los recursos humanos, a través de su trabajo e interrelación con la comunidad deben tener el conocimiento de todos los determinantes sociales que influyen en la salud individual y colectiva para hacer más efectiva su labor preventiva.

El disfrute del mayor grado posible de salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano, sin discriminación alguna. La promoción de

la salud se basa en ese derecho humano fundamental y refleja un concepto positivo e incluyente de la salud como factor determinante de la calidad de vida, que abarca el bienestar mental y espiritual.

Los niños con SD presentan diferentes enfermedades asociadas al síndrome, las cuales en ocasiones pueden afectar seriamente la salud y la vida de los pequeños, con un alto costo económico-social y repercusión en la dinámica familiar. El papel del equipo de salud es importante en el control de las mismas, así como la prevención y resolutivez de infecciones agudas mediante la promoción de conductas salutogénicas que posibilitarían la asistencia de los niños a las instituciones especiales, la reincorporación de los cuidadores a sus puestos de trabajo, facilitarían los ingresos económicos y la estabilidad familiar.

La aplicación de nuevas estrategias de promoción de salud es vital para la sostenibilidad de la nueva salud pública porque las transformaciones sociales y económicas, la educación de las personas, las tradiciones, pueden llegar a constituir riesgos para la salud bajo determinadas condiciones. El enfoque encaminado a potenciar la determinación social de la salud y las acciones desde varios sectores de la sociedad planificadas, coordinadas y organizadas en función de la promoción y el mantenimiento de salud, constituyen hoy una de las herramientas más eficientes de una sociedad saludable<sup>17</sup>.

Sanabria Ramos<sup>18</sup> recomienda continuar impulsando un proceso de capacitación sistemática y sistémica, desarrollar investigaciones multisectoriales y que sus resultados sean tomados en cuenta para las decisiones y formulación de políticas saludables.

En la etapa del diagnóstico de los conocimientos, mediante la aplicación de la encuesta diseñada, se obtuvieron resultados que demostraron la necesidad de aprendizaje en estos profesionales sobre los cuidados biosicosociales a niños con SD. Según los médicos participantes por la inestabilidad de los recursos humanos en las áreas de salud y por un exceso de exigencias acorde a la situación epidemiológica no disponen del tiempo necesario para lograr un aprendizaje continuo y hacer perfectible su importante labor.

Después de recibir el curso de capacitación mejoró el conocimiento en el interior del grupo estudio y con respecto al grupo control. Reconocieron haber obtenidos saberes que les permitieron favorecer el desarrollo de habilidades, conductas, y estilos de vida saludable en relación a procesos vinculados con la salud de los niños con SD y las familias. Durante los cinco años posteriores y a través de los intercambios mantenidos con el autor principal, las visitas a los hogares de los niños, actividades socioculturales planificadas se constató cambios en las conductas de estos profesionales hacia estos niños con un impacto en los cuidados biosicosociales porque iban adquiriendo actitudes positivas, adquirieron destrezas, pasando de un pensamiento biomédico a uno biosicosocial, planificaron visitas a los centros de la educación especial con el fin de aportar y recibir saberes y experiencias con el personal educativo, reconocían los recursos disponibles para empoderar a los tutores, a la familia y la comunidad en el fomento de la salud, creación de ambientes salutogénicos y la concertación de recursos intersectoriales para modificar condiciones de salud y calidad de vida.

Los médicos de familia pudieron valorar la interrelación de los procesos de salud-enfermedad en los niños con SD con los determinantes sociales de la salud y las recomendaciones para un enfoque sanológico. Finalmente se reflejaba en los documentos escritos del consultorio médico las acciones de atención integral que realizaba el equipo básico de salud.

Existen diferentes modelos de planificación de la promoción de salud. Sería más importante en la producción de salud en los niños con SD no solo utilizar un modelo específico sino tomar lo mejor de cada uno que responda a las necesidades e identificación de las necesidades biosicosociales de salud de las personas con SD por constituir un grupo vulnerable y es la comunidad un elemento social importante para la rehabilitación e inserción de estas personas desde la infancia.

Pupo Ávila<sup>19</sup> aconseja aumentar conocimientos y lograr habilidades en promoción de salud para alcanzar un mejor desempeño profesional de los equipos de salud en el contexto de la APS y el médico de familia al ser el líder del equipo básico de salud. La experiencia cubana está favorecida por los



lineamientos que rigen la política del país y las políticas ministeriales; permite una preparación profesional integral, de base comunitaria, y el Plan de Estudios incluye la promoción de salud como asignatura en el diseño del currículo que se concretan en los escenarios de la APS.

Este autor coincide en insistir en el proceso de formación médica el cual debe corresponderse con las transformaciones sociales y con la práctica médica y la interrelación de la formación de los recursos humanos para lograr servicios de excelencia en la atención a la población<sup>20</sup>.

Álvarez Pérez<sup>21</sup> concluye que es necesario entender las distintas interacciones que se producen con vistas a desarrollar estrategias dirigidas a todos los factores que determinan salud, focalizar las intervenciones sanitarias hacia toda la población y compartir la responsabilidad de desarrollar las políticas públicas saludables. Álvarez Estupiñán<sup>22</sup> reconoce que existe nuevos desafíos que influyen en la salud y afectan los entornos de aprendizaje, las estructuras familiares y la cultura y la urdimbre social de las comunidades y se han agravado la vulnerabilidad de los niños y los discapacitados.

La medicina de familia presente en el 100% del territorio cubano garantiza la atención médica a todos los sectores de la población. Este modelo ha sido ensalzado por sus múltiples logros, organización y resolutividad, con una inversión tan económicamente limitada que la convierte en una de las estrategias mundialmente más costo-efectivas de la historia<sup>23</sup>.

El médico de familia es un líder en la comunidad, al estar en contacto con las organizaciones de masas, con actores políticos y sociales, puede coordinar las soluciones más eficaces para la solución de problemas en esa comunidad a la que debe proveer salud y uno de los pilares para tener éxito es el manejo óptimo de la intersectorialidad.

La construcción de capacidades para la promoción de salud (PS) es piedra angular del desarrollo social, actualmente se enfatiza en la formación de profesionales competentes en los escenarios de la APS y desde este escenario se demanda estrategias novedosas para abordar los retos que enfrentan la promoción de la salud y la educación para la salud<sup>24</sup>.

La reorganización y actualización del sistema preconiza el liderazgo, la gobernanza, el aumento de la capacidad de respuesta del primer nivel de atención y la consolidación de la medicina familiar, de la misma manera insiste en la necesidad de la capacitación sistemática de los recursos humanos con el objetivo de incrementar la calidad y efectividad de la asistencia integral, favorecer la satisfacción de la población y la reducción de las inequidades en salud.

Se concluye que con el curso de capacitación diseñado, aplicado y evaluado aumentaron los conocimientos sobre los cuidados biosociales a los niños con SD por parte de los médicos de familia participantes. Además, al proseguir un intercambio por cinco años con el autor principal se detectaron cambios cualitativos en las conductas de estos profesionales con un impacto positivo en los cuidados a estos niños.

Referencias bibliográficas.

Referencias bibliográficas.

1. Patterson D., C. S. Costa A.: History of genetic disease: Down syndrome and genetics — a case of linked histories. Article series: [History of genetic disease](#). Nature Reviews Genetics 6, 137-147 (February 2005) | doi: 10.1038/nrg1525. [Consultada: 7 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.nature.com/nrg/journal/v6/n2/full/nrg1525.html>
2. Inoue Momoko, Kajiwara, Yamaguchi A, Kiyono T, Samura O, Akutsu H, Sago H, Okamoto A, Umezawa A. Autonomous trisomic rescue of Down syndrome cells. [Consultada 25 septiembre 2019]. *Laboratory Investigation* volume 99, pages 885–897 (2019). Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41374-019-0230-0>
3. Miyuki N, Jim Y, Junko Y, Hideaki S, Akihiko S, Yoshimasa K, Haruhiko S. Chromosome abnormalities diagnosed *in utero*: a Japanese study of 28 983 amniotic fluid specimens collected before 22 weeks gestations. *Journal of Human Genetics* 2015 [Citado: 5 de diciembre 2015]; 60, 133–

- 137; [serie en Internet]doi:10.1038/jhg.2014.116. Disponible en: <http://www.nature.com/jhg/journal/v60/n3/full/jhg2014116a.html>.
4. Pimentel Benítez HI, Tru Martínez FA, Arrieta García R, Figueroa Barciela N, Peña García F, Paz Román M. Marcadores ecográficos de cromosomopatías y resultados del diagnóstico prenatal citogenético en Camagüey: 2007-2013. Rev. Cubana Genética Comunitaria 2014; 8(1): pág.16 [serie en Internet] [citado 20 de diciembre 2017]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v8n1/020114.pdf>
  5. Justo Sánchez D, Ferreiro Rodríguez A, Llamas Paneque A, Rodríguez Tur Y, Rizo López D, Yasell Rodríguez M, Petisco Hernández A, Torres López A, et al. Comportamiento clínico epidemiológico de los defectos congénitos en La Habana. Revista Cubana de Pediatría [revista en Internet]. 2015 [citado 28 de enero 2017];88(1): [34-42]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/42>
  6. Jiang J, Jing Y, Cost GJ, Chiang JC, Kolpa HJ, Cotton AM. Translating dosage compensation to trisomy 21. Nature. [Internet] 2013 [citado 15 agosto 2014]; 15;500(7462):296-300. Epub 2013 Jul 17. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Translating+dosage+compensation+to+trisomy+21>
  7. Patel Ami, Yamashita Naova, Ascaño Maria, Bodmer Daniel, Boehm Erica, Bodkin-Clarke Chantal, Kyoung Ryu Yun, Kuruvilla Reiji. RCAN1 links impaired neurotrophin trafficking to aberrant development of the sympathetic nervous system in Down syndrome. [Citado 27 sept. 2019]. *Nature Communications* Volumen 6, Article number: 10119 (2015). Disponible: <https://www.nature.com/articles/ncomms10119>
  8. De León Ojeda NE, Pérez Mateo MT, Estévez Perera A, García García A, García Martínez D. Defectos cardiovasculares congénitos en niños cubanos con síndrome Down [Internet]. 2008 [citado 21 Ago 2015]. Disponible:<http://www.bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v2n1/rcgc02108%20.htm>
  9. Cohen William I. Pautas de los cuidados de la salud de las personas con síndrome de Down. Revisión 1999. Fundación de Síndrome De Down. Cantabria. [Acceso: 17 de agosto 2015]. Pantalla 2-10. Disponible: <http://www.downcantabria.com/articuloS1.htm>.

10. Lott I T, Head E. Dementia in Down syndrome: unique insights for Alzheimer disease research. [Consultada 27 septiembre 2019]. *Nature Reviews Neurology* volume 15, pages 135–147. 2019. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41582-018-0132-6>
11. Hoffmire, C. A. Examination of sleep disturbances in children with down syndrome and multiple comorbidities in New York state (Order No. 3508413). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global 2012. [serie en Internet] [Acceso 23 diciembre 2015]. Pantalla 2-4. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1018072911?accountid=172818>
12. Asim A, Kumar A, Muthuswamy S, Jain Sh, Agarwal S. Down syndrome: an insight of the disease. *Review. Journal of Biomedical Science* . Diciembre 2015, 22:41. [serie en Internet] [Acceso 15 julio 2016]. Doi:10.1186/s12929-015-0138-y
13. Calero García MD, Robles Bello MA, García Martín MB. Habilidades cognitivas, conducta y potencial de aprendizaje en prescolares con Síndrome Down. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*. 2017. [serie en Internet][acceso 12 mayo 2018]. Pantalla 2-3 Disponible en: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1400>
14. Pineda Pérez EJ, Gutiérrez Baró EH. Síndrome de Down: visión y perspectiva desde el contexto familiar en el círculo infantil especial. *Rev. Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 2008 Jun [citado 2015 Jul 02]; 24(2). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000200006&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000200006&lng=es).
15. Morales Peralta E. Conocimientos sobre aspectos de Genética en médicos de la atención primaria de salud. En *IV Jornada Virtual de Educación Médica 2015*. [Acceso: 04 Oct del 2015]. Pantalla 6 Disponible en: <http://www.edumed2015.sld.cu/index.php/edumed/2015/paper/view/95/70>
16. Dirección provincial de educación especial de La Habana. Ministerio de Educación. Cuba. 2014

17. Martínez Abreu J. La promoción de salud, estrategia principal de la nueva salud pública. Rev. Med Electrón [Internet]. 2014 May-Jun [citado: 15 sept. 2015]; 36 (3). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol3%202014/revista%20medica%20vol3%202014.htm>
18. Sanabria Ramos G. El debate en torno a la Promoción de Salud y la Educación para la Salud. Rev. Cubana Salud Pública [Internet]. 2007 Jun [citado 2018 ago. 21]; 33(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200004&lng=es) .
19. Pupo Ávila NL, Hechavarría Toledo S. Características de la formación médica en promoción de salud en Cuba y Latinoamérica. Rev. Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2014 dic. [citado 2016 Ene 16]; 30(4): 449-459. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000400006&lng=es)
20. Perdomo Victoria IT, Martínez Delgado DA, González Cárdenas LT, Díaz Lemus M, O Farrill Fernández M, Paredes Esponda E. Desarrollo de recursos humanos para la gestión de sistema y servicios en la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 Nov 16];31(3): Pantalla 5. Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/69>
21. Álvarez Pérez AG, García Fariñas A, Bonet Gorbea M. Pautas conceptuales y metodológicas para explicar los determinantes de los niveles de salud en Cuba. Rev. Cubana Salud Pública [Internet]. 2007 Jun [citado 2016 ago. 21]; 33(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200013&lng=es) .
22. Álvarez Estupiñan, M. La promoción y prevención: pilares para salud y la calidad de vida. CCM [online]. 2013, vol.17, n.1, pp. 79-82. ISSN 1560-4381. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v17n1/ccm13113.pdf>

23. Herrera Alcázar VR, Presno Labrador MC, Torres Esperón JM, Fernández Díaz IE, Martínez Delgado DA, Machado Lubián MC. Consideraciones generales sobre la evolución de la medicina familiar y la atención primaria de salud en Cuba y otros países. Rev. Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2014 Sep [citado 2015 Jun 16]; 30(3): 364-374. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000300010&lng=es)
24. Sanabria Ramos G, Pupo Ávila NL, Pérez Parra S, Ochoa Soto R, Carvajal Rodríguez C, Fernández Nieves Y. Seis décadas de avances y retos para la promoción de la salud en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [revista en Internet]. 2018 [citado 2018 ago. 17];44(3): [aprox. pantalla 13-15]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1453>

Encuesta para identificar el nivel de conocimiento de los médicos de familia sobre el cuidado biosicosocial al niño con Síndrome de Down en la comunidad.

Estimado compañero (a):

Nuestra finalidad es identificar su nivel de conocimientos sobre el cuidado biosicosocial al niño con Síndrome de Down en la comunidad por lo que le sugerimos que lea y analice detenidamente cada una de las preguntas formuladas en este instrumento. Muchas gracias

Datos generales:

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Nivel: Médico General (No especialista): \_\_\_ Residente de MGI: \_\_\_ Especialista de MGI \_\_\_ Máster \_\_\_ Dr. en Ciencias \_\_\_\_\_

Años de experiencia en la APS: Menos de 5 años: \_\_\_ Entre 5 y 10 años: \_\_\_ Entre 11 y 15 años \_\_\_ entre 16 y 20 años \_\_\_ entre 21 y 25 años \_\_\_ Más de 25 años \_\_\_

Policlínico en que labora: \_\_\_\_\_

1. En Cuba existe una voluntad política para mantener y desarrollar el sistema de salud accesible a todos sus habitantes, sobre todo a sus niños, mostrando al mundo tasas de mortalidad infantil comparables a países altamente desarrollados. Dentro de los programas para la atención materno-infantil se incluyen los de pesquizaje prenatal de enfermedades genéticas y defectos congénitos. Puede explicar brevemente dos de ellos:

---

---

---

---

---

2. Responda verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

\_\_\_ Las aberraciones cromosómicas son anormalidades o defectos cromosómicos, llamadas aneuploidías y se dividen en numéricas y estructurales.

\_\_\_ El pesquizaje de anomalías cromosómicas debe incluir una cuidadosa historia personal y familiar.

\_\_\_ No es necesario el empleo de pruebas bioquímicas de pesquizaje para el estudio de las anomalías cromosómicas.

\_\_\_ Uno de los objetivos más importantes dentro del diagnóstico prenatal es el de mejorar la detección antes del nacimiento de fetos afectados por una alteración cromosómica y en especial el Síndrome de Down.

\_\_\_ El Síndrome de Down es la enfermedad genética por aberración cromosómica más frecuente en el mundo y en Cuba.

\_\_\_ El mayor número de fetos afectados con Síndrome de Down nacen del grupo de mujeres comprendidas entre 20 a 34 años.

\_\_\_ El cromosoma 21 extra siempre tiene un origen materno en el 100% de los casos.

\_\_\_ Todos los niños con Síndrome de Down presentan retraso severo del neurodesarrollo.

\_\_\_ Los determinantes sociales de la salud pueden influir en las diferencias que podrían existir entre las personas con este síndrome genético.

\_\_\_ Además del tratamiento de estimulación temprana e instituciones especiales existe tratamiento farmacológico para estos infantes.

3. Usted es el médico de familia del Consultorio X y a su área de atención viene de traslado una paciente procedente del interior del país, de 37 años de edad, con antecedentes de salud y con edad gestacional de 26 semanas, al recibir el estudio ultrasonográfico, el cual analizará para comentar y transcribir en el carnet obstétrico usted se alarma porque al leer el informe encuentra hallazgos sonográficos que se plantean como predictores de alteraciones cromosómicas y en especial el Síndrome de Down. Mencione 2 de estos hallazgos:

---

---

---

4. El nivel de atención primaria de salud tiene una alta responsabilidad en el Programa de detección preconcepcional de riesgo genético, en el cual debe existir una real y práctica integración entre el médico de la familia y los servicios de genética médica. Marque con un círculo cuales deben ser los factores a tener en cuenta para la efectividad del consejo genético.

- A. Percepción del problema por parte de los futuros padres



- B. Origen étnico y racial
- C. Preparación y conocimientos para dar el consejo genético
- D. Nivel educacional de los futuros padres.
- E. Historia familiar.

5. En el Programa de atención materno infantil (PAMI) se discute un caso de un niño de 12 días de edad, nacido a las 37.4 semanas de gestación, con un peso de 2050 gramos, portador de una cardiopatía congénita severa y con rasgos fenotípicos característicos de Síndrome de Down. La atención de los niños con Síndrome de Down desde el nacimiento conlleva acciones a realizar para lograr una adecuada información, atención y seguimiento. Encierre en un círculo la letra mayúscula que representa las alternativas de respuestas correctas:

- 1) Información por el neonatólogo del diagnóstico de Síndrome de Down del niño a la madre.
- 2) Información del neonatólogo junto con el médico de familia y si es posible con el psicólogo del hospital y/o del policlínico a ambos padres
- 3) El médico de familia debe jugar un papel principal y coordinador entre los tres niveles de atención médica.
- 4) La intersectorialidad forma parte en la atención integral al niño con Síndrome de Down después del ingreso a las instituciones escolares especiales.
- 5) El control y seguimiento del niño y de la familia debe ser según demandas y necesidades de los mismos.
- 6) La atención médica y seguimiento de los niños con Síndrome de Down debe ser principalmente a nivel de especialistas del nivel secundario u hospitalario.

**Alternativa de respuestas:**

- A. Correcto los ítems 1, 3 y 4
- B. Correcto los ítems 2, 3 y 5
- C. Correcto los ítems 1, 4 y 6
- D. Correcto los ítems 2,4 y 6

6. La sexualidad tiene una importancia especial en el desarrollo psicológico de todos los niños incluidos aquellos que tienen un diagnóstico de Síndrome de Down. Marque con una cruz (X) el enunciado que usted considere correcto:

- a) \_\_\_ La curiosidad por el sexo es un interés que varía según la edad, la relación con los padres, el medio sociocultural, la inteligencia y la personalidad.
- b) \_\_\_ Existen mitos sobre la sexualidad en las personas con minusvalía física y mental.
- c) \_\_\_ Las expresiones de la sexualidad se circunscriben a la genitalidad.
- d) \_\_\_ Es parte importante de la personalidad y puede estar influenciada por la experiencia individual y el aprendizaje.
- e) \_\_\_ Por las características de retraso mental presentes en esta enfermedad genética, el manejo de la sexualidad solo debe formar parte de las consultas de atención a los niños con el Síndrome de Down a partir de la etapa de la adolescencia.
- f) \_\_\_ Las reacciones de los padres y madres al observar algunas conductas que ellos relacionaron con la sexualidad deben ser regañarlo, alarmarse, alertar al reto de la familia y mantenerlo alejados de otros niños.
- g) \_\_\_ Los padres de niños con el Síndrome de Down están necesitados, al igual que otros familiares, de recibir una buena educación y orientación sexual para el proceso de aprendizaje en sus hijos.
- h) \_\_\_ A medida que van cambiando las actitudes hacia las personas con minusvalías y se acepte la sexualidad como un aspecto positivo que enriquece la vida, se dará paso a criterios de más tolerancia y comprensión en la familia y la comunidad hacia estas personas.
- i) \_\_\_ Estas personas al no tener derechos sexuales deben estar siempre bajo la tutela de la familia y no tomar decisiones propias.
- j) \_\_\_ El médico de familia debe tener conocimientos amplios de la sexualidad para poder ayudar a la familia y a la persona con Síndrome de Down en el conocimiento y manejo de la misma.

7. La familia es la unidad social primaria más importante; es un lugar de refugio y comprensión, pero en ocasiones puede ser espacio de conflictos y trastornos en la relación intrafamiliar. Una manifestación sensible de ello es la violencia, que con diferentes formas y matices puede afectar a todos los miembros de la familia. Señale verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

\_\_\_ Las insatisfacciones de la vida diaria pueden entorpecer la dinámica familiar y, si la familia no está preparada y no conocen o utilizan mecanismos de

compensación diversos, pueden ocurrir acciones relacionadas con el maltrato infantil.

\_\_\_ El maltrato infantil se encuentra presente solo en países pobres y subdesarrollados.

\_\_\_ Aunque existen numerosas formas de maltrato infantil las más importantes son la negligencia en los cuidados y el síndrome de intoxicación accidental.

\_\_\_ El alcoholismo, el hacinamiento y el embarazo no deseado son factores de riesgo favorecedores de la ocurrencia de maltrato infantil.

\_\_\_ Las personas con discapacidad física y mental son más vulnerables a soportar acciones en el seno familiar relacionadas con el maltrato infantil.

\_\_\_ Un medio familiar adverso deja huellas permanentes en los niños, que se van a traducir más tarde en manifestaciones patológicas de la salud mental e incluso en conductas agresivas y delictivas.

\_\_\_ En los niños con Síndrome de Down es característico las dificultades en el aprendizaje, por lo que se considera importante insistir a los padres en ser pacientes y cariñosos.

\_\_\_ En nuestro país la prevención y control del maltrato infantil solo es una cuestión interna de la familia

\_\_\_ En la atención primaria de salud el rol del equipo médico-enfermera de la familia es valioso para la prevención y erradicación de este flagelo, por el contacto más directo con la familia en las consultas y en las visitas al hogar y la posibilidad de detectar las diferentes formas de maltrato y los potenciales factores de riesgo asociados.

\_\_\_ Después de aplicarse estrategias educativas, las familias pueden sentirse capaces de prevenir y controlar el maltrato infantil.

8. Dentro del estudio del desarrollo psicológico del niño juega un importante papel el alcance y progreso del autovalidismo. Seleccione la letra que corresponda con las afirmaciones que usted considere acertada en relación al autovalidismo en los niños con el Síndrome de Down.

A. Las primeras influencias educativas en un niño con este síndrome genético debe recibirlas en instituciones especiales.

- B. El niño con Síndrome de Down no puede adquirir habilidades para realizar tareas de los procesos de la vida diaria y la socialización.
- C. El médico de familia en coordinación con programas educativos como “Educa a tu hijo” puede proporcionar información a la familia acerca del autovalidismo en correspondencia con su edad y sus potencialidades.

9. El Síndrome de Down (SD) es una aberración cromosómica y es muy difícil encontrarlo sin otras enfermedades asociadas, las cuales pueden poner en peligro la salud y la vida de estas personas. Marque verdadero (V) o falso (F), de acuerdo a lo que considere correcto.

\_\_\_ Los determinantes sociales de la salud se deben tener en cuenta al analizar la salud de los niños con SD.

\_\_\_ Las cardiopatías congénitas constituyen dentro de las anomalías más frecuentes asociadas al SD, las que pueden repercutir con mayor severidad en la salud y la vida de estos niños.

\_\_\_ Es infrecuente el hipotiroidismo congénito en estos niños.

\_\_\_ La vigilancia de las infecciones respiratorias agudas y sus factores de riesgo deben ser realizadas por los médicos de la atención primaria de salud.

\_\_\_ En el tratamiento de las alergias e inmunodeficiencias en estos niños el elemento más importante son los antihistamínicos e inmunorreguladores.

\_\_\_ Las causas de la obesidad en las personas con SD se deben a varios factores, entre los que se encuentran implicados tanto factores genéticos como exógenos.

\_\_\_ La obesidad en personas con SD es más frecuente observarla en la edad pediátrica que en la adultez.

\_\_\_ La obesidad ha dejado de ser sólo un problema estético debido a su implicación en el riesgo cardiovascular, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, las dislipidemias, el cáncer y la mortalidad en general.

\_\_\_ El Análisis Integral de la Situación de Salud (AISS) no es necesario para el tratamiento integral de las enfermedades asociadas.

\_\_\_ Los padres deben recibir información continua sobre las enfermedades más frecuentes en sus hijos para contribuir a acrecentar sus conocimientos y convertirse en uno de los pilares más efectivos en el manejo de su salud.

10. Usted como médico de familia atiende a una población perteneciente a un municipio de la provincia de La Habana. Dentro de esa población tiene dispensarizada a 2 familias que tienen dentro de su composición a niños con Síndrome de Down. Marque con una cruz (X) el planteamiento que usted considere correcto relacionado con la información y perspectivas futuras del niño con Síndrome de Down.

- a) \_\_\_\_ El equipo del médico y la enfermera de la familia debe evaluar de forma periódica, organizada y dinámica la situación de salud y la estratificación de los riesgos, daños y discapacidades de toda la población.
- b) \_\_\_\_ El médico de la familia le debe notificar y orientar a estas familias información sobre las minusvalías o discapacidades que presentan sus hijos con Síndrome de Down y su manejo en la comunidad desde las edades más tempranas.
- c) \_\_\_\_ La estimulación temprana a estos niños con Síndrome de Down solo debe ser aplicada y mantenida en los servicios de neurodesarrollo del nivel secundario y terciario de atención médica.
- d) \_\_\_\_ Los niños con Síndrome de Down pueden desarrollar capacidades intelectuales y motoras con las que pueden integrarse plenamente a su familia y a la sociedad.
- e) \_\_\_\_ La efectividad en la atención a los niños con SD y sus familias debe incluir el desarrollo de nuevos conocimientos, evitar iniquidades y utilizar herramientas como la intersectorialidad

## Anexo 2

### Curso de capacitación dirigido a los médicos de familia

Título: “Por un perfeccionamiento del cuidado biosicosocial al niño con Síndrome de Down en la atención primaria de salud.”

Especialidad: Medicina General Integral

Tipo de actividad: Curso

Modalidad: Tiempo parcial

Propuesta: Provincial

Dirigido a: médicos de la familia que laboran en los Consultorios Médicos de la Familia pertenecientes a diferentes policlínicos en La Habana y que atienden a niños con Síndrome de Down que asisten al Círculo Infantil Especial “Zunzún” y el salón especial del Círculo infantil “Florecitas del Naranja”.

Horas lectivas: 2 (por cada tema)

Horas totales: 8 (por cada tema)

Duración:64 horas

Sede:Policlínico Docente “Ana Betancourt” y Círculo Infantil Especial “Zunzún” (ambos ubicados en Playa, La Habana).

Necesidades que soluciona: insuficiencias del conocimiento, imperfecciones en la atención médica, presentación de nueva tecnología.

### **Introducción:**

Bajo la premisa de que el incremento de los saberes en los médicos de familia contribuye al desarrollo de buenas prácticas en el cuidado biosicosocial a los niños con SD en la comunidad y favorecen en las familias de estos niños el desarrollo de conductas generadoras de salud, la responsabilidad de la misma ante los diferentes problemas de salud y el control de las enfermedades asociadas, se elaboró este programa de capacitación, la cual responde a las exigencias metodológicas que se declaran en el reglamento vigente de la educación superior en Cuba.

Se tuvo en cuenta ofrecer como modalidad la de tiempo parcial para no afectar la actividad asistencial. Las horas otorgadas a esta actividad obedecieron a las estipuladas en la fecha de comienzo de la investigación. La organización, horario y calendario de actividades utilizó como formas de organización de la enseñanza la conferencia, la clase práctica y el examen teórico.

Las actividades y el contenido de este programa están relacionados con el material incluido en los talleres impartidos a la familia, porque quisimos conocer las opiniones de los profesionales de la atención primaria de salud, su experiencia en el manejo de estos niños y sus familias y sus sugerencias, las que podían enriquecer estos talleres.

### **Objetivos:**

1. Instruir a los médicos de familia que laboran en los Consultorios Médicos de la Familia con conocimientos teórico- metodológicos necesarios para contribuir a optimizar el cuidado biosicosocial al niño con Síndrome de Down en la Atención Primaria de Salud.
2. Reflexionar con los médicos del equipo básico de salud sobre las formas más eficaces de aplicar los conocimientos básicos adquiridos en la atención integral a los niños con Síndrome de Down.
3. Explicar las ventajas de la intersectorialidad en los modelos de promoción de salud referidos a la asistencia médica a los niños con Síndrome de Down y sus familias.

### **Argumentación:**

El diseño de este curso a prestadores de salud está fundamentado en la necesidad de perfeccionar los cuidados a los niños con SD en la Atención Primaria de Salud producto de la identificación de necesidades de aprendizaje en los proveedores que atienden a estos niños en los CMEF.

Los contenidos se programan según diferentes dimensiones que se relacionan con los cuidados integrales a los niños con SD en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que repercuten en la calidad de vida de estos niños y sus familias con gran influencia en su integración familiar y social.

El curso es dirigido a médicos de familia que tienen dispensarizados y atienden en su población a niños con SD que asisten a instituciones infantiles especiales. El CMEF es el elemento principal del primer nivel de atención, organizados en redes integradas permiten responder de acuerdo al nivel de complejidad correspondiente a las necesidades de la población con servicios de calidad e integrales.

Si se considera al PAMI una herramienta oportuna para la reducción de la mortalidad infantil y la mejoría en la calidad de la atención que se ofrece a los infantes es imprescindible la actualización en conocimientos de los médicos de familia sobre diferentes saberes que permitan una optimización de los cuidados a niños con discapacidad intelectual como los diagnosticados con SD y con un cambio de actitudes y conductas de los tutores que permitan un control y prevención de diferentes enfermedades asociadas al síndrome y puedan lograr la mayor salud posible con una mejor dinámica familiar y social. constó

### **Temas:**

- a) Programa del médico y enfermera de la familia. Los determinantes sociales de la salud y su repercusión en la atención a los niños con SD. La intersectorialidad y el Análisis Integral de la Situación de Salud como herramientas del médico de familia en la atención a las enfermedades genéticas. Experiencias del estudiante (médico de familia) en el manejo de las enfermedades genéticas en el área de salud.
- b) Propuesta de acciones que posibilitan una mayor capacitación de los médicos de familia para el manejo de las familias con niños con Síndrome de Down: Acciones dirigidas a lograr modificaciones del conocimiento, los cuidados, el control y seguimiento del niño con Síndrome de Down: Conocimiento y visión del Síndrome de Down desde la Atención Primaria de Salud: El Síndrome de Down: sus características físicas, psicológicas, intelectuales y sociales. Conocimiento acerca de la estimulación temprana. El concepto de minusvalía o discapacidad y su interrelación con las diferentes áreas como el aprendizaje, lenguaje, autovalidismo, área motora y socialización.
- c) Desarrollo de la socialización y del autovalidismo: Imitación a los adultos en diferentes áreas, significado del sí y del no, socialización con otros niños y miembros de la familia, normas de educación formal, hábitos de responsabilidad, juego de roles y comportamiento. Desarrollo del Autovalidismo: Vías para lograr que su hijo pueda valerse por sí solo, realización de tareas, forma de aprendizaje en el control de esfínter fecal y urinario, alimentarse, asearse y otros aspectos de la higiene personal, su influencia en la vida diaria.
- d) Maltrato infantil: Características psicológicas del niño con Síndrome de Down. Aspectos generales del proceso de aprendizaje en el niño sano y el discapacitado Aspectos generales del maltrato infantil: Definiciones. Breve recuento histórico. Clasificación del síndrome de maltrato infantil. Sus formas generales y particulares de expresión. Las diferentes formas de maltrato infantil y su repercusión en el desarrollo físico y psicológico del niño. Desarrollo armónico del niño Síndrome de Down en el seno familiar y social sin maltrato infantil. Propuesta de dinámica familiar para la prevención del maltrato infantil.
- e) Sexualidad: Importancia e influencia de la sexualidad en la vida diaria. Esquema corporal. Identidad de género. Características de la sexualidad en edad preescolar, escolar, adolescencia y adultez. Sexualidad en niños con el Síndrome de Down. Consejos y recomendaciones a los padres. Mitos y prejuicios. Necesidad de la información continuada que deben recibir los padres para la orientación de la sexualidad en las diferentes edades de estos pacientes.



Propuesta de intervención familiar para el manejo de la sexualidad en niños con Síndrome de Down y la familia.

- f) Las enfermedades más frecuentes asociadas al Síndrome de Down y la promoción de salud: las cardiopatías congénitas, el hipotiroidismo, las alergias e inmunodeficiencias, las infecciones respiratorias agudas, el sobrepeso y la obesidad: las formas más frecuentes, cuadro clínico, complicaciones más frecuentes, criterios familiares y sociales, control dietético, ejercicios y de factores de riesgo asociados en el niño con Síndrome de Down. Orientar actividades relacionadas con los cuidados generales y la promoción de salud desde la familia. Propuesta de intervención familiar para acrecentar el conocimiento por parte de los tutores del proceso salud-enfermedad en sus hijos con Síndrome de Down y como promover salud en ellos.
- g) Perspectivas del niño con Síndrome de Down. Inserción del niño con Síndrome de Down en la familia, la comunidad y la sociedad. Destacar la importancia de la intersectorialidad en el manejo de los niños con Síndrome de Down y la familia. La familia como factor protector en los cuidados biosicosociales al niño con enfermedades genéticas. Propuesta de intervención familiar para lograr enfoques positivos en su inclusión familiar.
- h) Taller integrador: Se realiza un taller que integró el conocimiento impartido en los talleres anteriores, a través de situaciones problémicas. Se contaría con la participación de los proveedores de salud y las educadoras. Además, se pediría a las participantes proposiciones y propuestas que enriquecerían los talleres y como aplicarlo en la Atención Primaria de Salud.

Medios de enseñanza: los medios de enseñanza a emplear en la ejecución del curso serán los mismos para todos los temas: computadora con lector de CD, contenidos y bibliografía en disco compacto, folleto impreso con los contenidos del curso y la guía de curso.

Sistema de evaluación: sistemática: para valorar el progreso del aprendizaje de los contenidos según las habilidades alcanzadas porque siempre se expondrán situaciones problémicas en la que los estudiantes podrán expresar los conocimientos alcanzados, pero también como aplican esos saberes en las diferentes situaciones cotidianas de la vida diaria de los niños con SD que atienden y a sus familias. Al final según la clave de evaluación se dieron los siguientes resultados: aceptable (85-100 puntos), mínimo aceptable (70-84 puntos) e inaceptable (69 y menos puntos).

Final: Consiste en la entrega por escrito de un Proyecto de intervención, donde expongan el diagnóstico biosicosocial de la familia y del niño, como modificar conductas

y actitudes de las familias de los niños con SD que atienden, las habilidades alcanzadas para lograr el cambio de la situación real a la deseada para lograr un perfeccionamiento de la atención integral a estos niños en la APS. Deben exponer la utilización de la intersectorialidad y el estudio de los determinantes sociales de la salud en cada caso. La evaluación final estará dada por una evaluación integral que contemple los resultados de las evaluaciones frecuentes y final. Según la acreditación de la Facultad Docente “Victoria de Girón” proporcionó 3 créditos académicos a los cursistas.

### Anexo 3

Clave de calificación a las respuestas de la encuesta para identificar el nivel de conocimiento de los médicos sobre el cuidado biosicosocial al niño con Síndrome de Down en la comunidad.

<b>Pregunta</b>	<b>Valor</b>	<b>Respuesta correcta</b>	<b>Puntuación</b>
1	10 puntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ultrasonido (US) del primer y segundo trimestre del embarazo</li> <li>❖ Alfafetoproteína en suero materno a las 16 semanas</li> <li>❖ Amniocentesis a mujeres mayores de 37 años o con marcadores</li> </ul>	<p>10 puntos si escribe correctamente dos programas.</p> <p>5 puntos si escribe correctamente 1 programa.</p>

		<p>sugestivos de aneuploidías obtenidos por US.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Diagnóstico de parejas de riesgo por ser ambos portadores de sicklemlia.</li> <li>❖ Biopsia de vellosidades coriales</li> <li>❖ Cordocentesis</li> <li>❖ Biopsia de tejidos fetales: hígado, piel</li> </ul>	0 puntos si no escribe correctamente ningún programa o no responde		
2	10 puntos	Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero		
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero		
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero		
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso		
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero		
3	10 puntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Translucencia nucal</li> <li>❖ Pliegue nucal</li> <li>❖ Higroma quístico</li> <li>❖ Clinodactilia del 5to dígito de la mano</li> <li>❖ Separación del 1er y 2do dedo del pie</li> <li>❖ Malformaciones cardíacas</li> <li>❖ Atresia duodenal</li> <li>❖ Pielectasia renal</li> <li>❖ Húmero y fémur corto</li> <li>❖ Ausencia o hipoplasia hueso nasal</li> <li>❖ Hiperecogenicidad intestinal</li> </ul>	<p>10 puntos si escribe correctamente dos predictores o marcadores.</p> <p>5 puntos si escribe correctamente 1 predictor o marcador.</p> <p>0 puntos si no escribe correctamente ningún predictor o marcador .</p>		
		Alternativa A, C, D, E	2 punto si la selecciona con un círculo 0 punto si no la selecciona		
		Alternativa B	2 punto si no la selecciona 0 punto si la selecciona		
		5	10 puntos	Alternativa B	10 puntos si responde alternativa B 0 punto si responde otra opción

6	10 puntos	Incisos a, b, d, g, h, j	1 punto si marca con una cruz 0 puntos si no la marca con una cruz
		Incisos c, e, f, i	1 punto si no marca con una cruz 0 puntos si la marca con una cruz
7	10 puntos	Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
8	10 puntos	Alternativa C	10 puntos si responde Alternativa C 0 punto si responde otra opción Si responde además de la Alternativa C otra alternativa se le resta 5 puntos
9	10 puntos	Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero
		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
		Falso	1 punto si responde falso 0 punto si responde verdadero

		Verdadero	1 punto si responde verdadero 0 punto si responde falso
10	10 puntos	Incisos a, b, d, e	2 punto si marca con una cruz 0 puntos si no la marca con una cruz
		Inciso c	2 punto si no la marca con una cruz 0 puntos si la marca con una cruz

Se suman los puntos y se evalúa según escala:

Aceptable: 85-100 puntos

Mínimo aceptable: 70-84 puntos

Inaceptable: 69 y menos puntos

Declaración de autoría: Eloy Jesús Pineda Pérez como autor principal diseñó, impartió y evaluó el curso de capacitación.

Cristina Reyes López asesoró el diseño del curso, impartió y evaluó el curso.