

10. **Recomendaciones generales**

10.1 **Para los Estados Miembros**

1. Es preciso evaluar las prácticas y los programas actuales con el fin de determinar cómo se puede usar la antropometría con más eficacia para mejorar la salud y la nutrición de los individuos y las poblaciones.
2. Las recomendaciones del Comité de Expertos deben ponerse en práctica adaptando las pautas generales para las aplicaciones antropométricas, incluyendo el establecimiento de valores límites, y adiestrando al personal idóneo en el empleo de las técnicas recomendadas en los programas existentes de detección de problemas de salud y nutrición, las intervenciones de salud pública y los servicios preventivos.
3. Se debe emplear la antropometría en los sistemas nacionales y locales de vigilancia, aunada a la determinación apropiada de las causas remediables y los beneficiarios de las intervenciones con el fin de orientar las políticas y programas de salud y de otros sectores.
4. Es necesario apoyar la puesta en práctica de las recomendaciones relativas a la investigación para lograr un mejor conocimiento y empleo de los indicadores antropométricos, y establecer datos antropométricos de referencia internacional con el fin de mejorar la salud y la nutrición.

10.2 **Para la OMS**

1. La OMS debe fomentar el empleo de la antropometría como instrumento social y técnico para evaluar el estado nutricional y de salud y, en un contexto más amplio, determinar las condiciones sociales y económicas y los efectos del desarrollo.
2. La OMS debe facilitar y apoyar la aplicación de las recomendaciones por los Estados Miembros proporcionando el asesoramiento de expertos, el adiestramiento apropiado, los materiales pertinentes y asistencia técnica.
3. La OMS debe formular pautas para la puesta en práctica de las recomendaciones del Comité de Expertos en el contexto de los programas de la OMS existentes en sectores tales como la nutrición, la salud de los adolescentes, la reproducción humana, la salud de las personas de edad avanzada y las enfermedades cardiovasculares, y fomentar la participación de los centros colaboradores de la OMS.
4. La OMS debe apoyar las investigaciones recomendadas sobre el empleo de la antropometría para mejorar la salud y la nutrición de los individuos y las poblaciones en todo el mundo.

5. La OMS debe fomentar el establecimiento de datos y valores antropométricos de referencia internacional e indicadores antropométricos apropiados de la salud, la nutrición y el bienestar económico y social durante toda la vida.

10.3 Para la investigación

1. Es preciso crear metodologías viables para definir valores límites de los indicadores antropométricos apropiados para las condiciones locales, teniendo en cuenta la prevalencia de los problemas que se afrontarán y los recursos disponibles en el lugar para las intervenciones.
2. Es preciso establecer indicadores antropométricos para usos específicos: estimar amenazas para la salud pasadas o actuales, pronosticar los riesgos, predecir el beneficio que aportarán las intervenciones y reflejar las respuestas a las intervenciones u otras influencias.
3. Hay que idear métodos que permitan estimar y vigilar los problemas nacionales de detención del crecimiento, delgadez y sobrepeso; se actuará así en el contexto de la vigilancia nutricional y de salud y otros programas pertinentes, de tal modo que se pueda vincular la información con la formulación de políticas y la planificación y la puesta en práctica de programas.
4. Es necesario instaurar la teoría y la práctica de la vigilancia antropométrica en los individuos con vistas a mejorar los servicios preventivos y asistenciales de salud.
5. Se deben establecer datos apropiados de referencia internacional para la antropometría desde el nacimiento hasta la adolescencia.

Nota de agradecimiento

El Comité expresó su especial gratitud al Dr. M. de Onís, Nutrición, OMS, Ginebra, Suiza; el Dr. J.P. Habicht, Universidad de Cornell, Ithaca, NY, Estados Unidos de América; el Dr. J.H. Himes, Universidad de Minnesota, Minneapolis, MN, Estados Unidos de América; el Dr. J.C. Seidell, Instituto Nacional de Salud Pública y Protección del Medio, Bilthoven, Países Bajos; y el Dr. C.G. Victora, Universidad de Pelotas, Pelotas, Brasil, cuya colaboración fue esencial en la preparación y las deliberaciones de la reunión.

Expresó además su particular agradecimiento por las extensas contribuciones aportadas por las siguientes personas:

Dr. K.V. Bailey, Nutrición, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. B.R. Bistrain, División de Nutrición Clínica, Hospital New England Deaconess, Boston, MA, Estados Unidos de América; Dr. N. Butte, Departamento de Pediatría, Centro de Investigaciones sobre Nutrición Infantil, Houston, TX, Estados Unidos de América; Dr. K. Dewey, Programa en Nutrición Internacional, Universidad de

California, Davis, CA, Estados Unidos de América; Dr. E. Frongillo, División de Ciencias de la Nutrición, Universidad de Cornell, Ithaca, NY, Estados Unidos de América; Dr. W.P.T. James, Instituto Rowett de Investigación, Aberdeen, Escocia; Dr. A. Kelly, Departamento de Salud de la Comunidad, Trinity College, Dublín, Irlanda; Dr. L. Launer, Departamento de Epidemiología y Bioestadística, Facultad de Medicina de la Universidad Erasmus, Rotterdam, Países Bajos; Dr. G.C.N. Mascie-Taylor, Departamento de Antropología Biológica, Universidad de Cambridge, Cambridge, Inglaterra; Dr. N. Norgan, Departamento de Ciencias del Hombre, Universidad Tecnológica, Loughborough, Inglaterra; Dr. D. Pelletier, División de Ciencias de la Nutrición, Universidad de Cornell, Ithaca, NY, Estados Unidos de América; Dr. K. Rasmussen, División de Ciencias de la Nutrición, Cornell, NY, Estados Unidos de América; Dr. P. Shetty, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Londres, Inglaterra.

El Comité agradeció también las valiosas contribuciones a su labor aportadas por las siguientes instituciones y personas:

Acción Concertada sobre la Nutrición y la Salud de la Comunidad Europea (EURONUT); Universidad de Viena, Viena, Austria; Departamento de Cooperación, Ministerio de Relaciones Exteriores, Roma Italia; Instituto Nacional de Nutrición, Roma Italia; Universidad Agrícola de Wageningen, Wageningen, Países Bajos; Fundación Ramón Areces, Madrid, España; Ministerio de Sanidad, Madrid, España; Facultad de Medicina, Universidad de Ginebra, Ginebra, Suiza; Centros de Control y Prevención de las Enfermedades, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Universidad Cornell, Ithaca, NY, Estados Unidos de América; Centro Internacional Fogarty, Bethesda, MD, Estados Unidos de América; Centro Internacional de Investigación sobre las Mujeres, Washington, DC, Estados Unidos de América; Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Bethesda, MD, Estados Unidos de América; Escuela de Salud Pública, Universidad de Minnesota, Minneapolis, MN, Estados Unidos de América; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Nueva York, Estados Unidos de América; Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Washington, DC, Estados Unidos de América; Wellstart International, San Diego, CA, Estados Unidos de América.

Dr. T. Achard, Pediatra, Neuchâtel, Suiza; Dr. R.K. Anand, Profesor de Pediatría, Colegio Médico TN, Bombay, India; Dr. M.A. Anderson, Oficina de Salud, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. R. Andres, Centro de Investigaciones en Gerontología, Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Baltimore, MD, Estados Unidos de América; Dr. T. Arbuckle, Centro de Laboratorio para el Control de las Enfermedades, Salud y Bienestar del Canadá, Ottawa, Canadá; Profesor S. Baba, Instituto Hyogo para la Investigación de Enfermedades de los Adultos, Akashi, Japón; Dr. C. Barba, Instituto de Nutrición y Alimentación Humanas, Colegio de Ecología Humana, Laguna, Filipinas; Dr. R. Baumgartner, Laboratorio de Investigaciones Clínicas sobre la Nutrición, Escuela de Medicina de la Universidad de Nuevo México, Albuquerque, NM, Estados Unidos de América; Dr. C. Beall, Departamento de Antropología, Universidad de Case Western Reserve, Cleveland, OH, Estados Unidos de América; Dr. G. Beaton, Departamento de Ciencias de la Nutrición, Universidad de Toronto, Toronto, Canadá; Dr. J.G. Bezerra Alves, Instituto de Salud Materno-infantil de Pernambuco, Recife, Brasil; Dr. R. Bhatia, Sección de Programas y Apoyo Técnico, Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Ginebra, Suiza; Dr. G.

Blackburn, Laboratorio de Nutrición/Metabolismo, Hospital New England Deaconess, Boston, MA, Estados Unidos de América; Dr. M. Bloem, Helen Keller International, Dacca, Bangladesh; Dr. G. Bray, Departamento de Medicina, Universidad Estatal de Louisiana, Baton Rouge, LA, Estados Unidos de América; Dr. K. Brown, Programa en Nutrición Internacional, Universidad de California, Davis, CA, Estados Unidos de América; Dr. C. Brownie, Departamento de Estadística, Universidad Estatal de Carolina del Norte, Raleigh, NC, Estados Unidos de América; Dr. S. Burger, Helen Keller International, Nueva York, NY, Estados Unidos de América; Dr. R. Buzina, Nutrición, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. N. Cameron, Departamento de Anatomía, Universidad de Witwatersrand, Johannesburgo, Sudáfrica; Dr. C. Chumlea, División de Biología Humana, Universidad Estatal Wright, Yellow Springs, OH, Estados Unidos de América; Dr. T. Cole, Centro Dunn de Nutrición, Cambridge, Inglaterra; Dr. M. Dawes, Departamento de Salud Pública y Atención Primaria, Universidad de Oxford, Oxford, Inglaterra; Profesor J.-P. Despres, Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Laval, Quebec, Canadá; Dr. P. Deurenberg, Departamento de Nutrición Humana, Universidad Agrícola, Wageningen, Países Bajos; Dr. S. Díaz, Departamento de Fisiología y Embriología, Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile; Dr. A. Dugdale, Grupo de Investigación sobre la Nutrición Humana, Universidad de Queensland, Herston, Australia; Dr. J.V.G.A. Durnin, Instituto de Fisiología, Universidad de Glasgow, Glasgow, Escocia; Dr. N. Dusitsin, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Chulalongkorn, Bangkok, Tailandia; Dr. J. Dwyer, Centro de Investigaciones de Nutrición Humana en el Envejecimiento, Universidad Taft, Boston, MA, Estados Unidos de América; Dr. O. Eiben, Departamento de Antropología, Universidad Eotvos Lorand, Budapest, Hungría; Dr. F. Falkner, Salud Maternoinfantil, Universidad de California, Berkeley, CA, Estados Unidos de América; Sra. B.J. Ferguson, Salud del Adolescente, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. H. Friedman, Salud del Adolescente, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. E. Gladen, Instituto Nacional de Ciencias de Higiene del Medio, Institutos Nacionales de Salud, Research Triangle Park, NC, Estados Unidos de América; Dr. R. Goldenberg, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Alabama, Birmingham, AL, Estados Unidos de América; Dr. T. Greiner, Unidad de Salud Infantil Internacional, Hospital Universitario, Uppsala, Suecia; Dr. R. Gross, Programa de Capacitación en Nutrición de la Comunidad, Universidad de Indonesia, Yakarta, Indonesia; Dr. R. Guidotti, Salud de la Madre y el Niño y Planificación de la Familia, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. T. Harris, Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Bethesda, MD, Estados Unidos de América; Dr. F. Haschke, Clínica Infantil del Hospital Federal de Salzburgo, Salzburgo, Austria; Dr. J. Hautvast, Departamento de Nutrición Humana, Universidad Agrícola, Wageningen, Países Bajos; Dr. M. Hediger, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Medicina y Odontología de New Jersey, Camden, NJ, Estados Unidos de América; Dr. S. Heymsfield, Departamento de Medicina, Escuela de Medicina de la Universidad de Columbia, Nueva York, NY, Estados Unidos de América; Dr. E. Jéquier, Facultad de Medicina, Instituto de Fisiología, Universidad de Lausana, Lausana, Suiza; Dr. U. Jonsson, Sección de Nutrición, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Nueva York, NY, Estados Unidos de América; Dr. J. Karlberg, Departamento de Pediatría, Universidad de Hong Kong, Hong Kong; Dr. W. Keller, antes en Nutrición, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. Keyou Ge, Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, Academia China de Medicina

Preventiva, Beijing, China; Dr. N. Krebs, Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Colorado, Denver, CO, Estados Unidos de América; Profesor R.A. Kronmal, Departamento de Bioestadística, Universidad de Washington, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. S. Kumanyika, Centro de Bioestadística y Epidemiología, Hershey, PA, Estados Unidos de América; Dr. R. Kumar, Departamento de Pediatría, Colegio Médico M.L.B., Jhansi, India; Dr. K. Kurtz, Centro Internacional de Investigación sobre las Mujeres, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. J. Kusin, Departamento de Salud y Prevención de las Enfermedades, Real Instituto Tropical, Amsterdam, Países Bajos; Dr. T. Kwok, Departamento de Medicina para los Ancianos, Hospital Crawley, Crawley, Inglaterra; Dr. R. Largo, Centro para el Crecimiento y el Desarrollo, Clínica Pediátrica Universitaria, Zurich, Suiza; Dr. S. Lederman, Centro para la Salud de la Familia y la Población, Universidad de Columbia, Nueva York, NY, Estados Unidos de América; Dr. F. Mardones, Banco Mundial, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. J. Martínez, Programa de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. R. Martorell, Centro para la Salud Internacional, Universidad Emory, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Dr. J. Mason, Comité Administrativo de Coordinación, Subcomité de Nutrición, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. M. Mazariegos, CESSIAM, Hospital de Oftalmología y Otología, Ciudad de Guatemala, Guatemala; Dr. K. Michaelsen, Departamento de Investigaciones sobre Nutrición Humana, Real Universidad de Veterinaria y Agricultura, Copenhague, Dinamarca; Dr. M. Micozzi, Departamento de la Defensa, Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. C. Monteiro, Departamento de Nutrición, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil; Dr. C. O'Gara, Programa Ampliado de Fomento de la Lactancia Materna, Wellstart, Washington, DC, Estados Unidos de América; Dr. A. Paul, Centro Dunn de Nutrición, Cambridge, Inglaterra; Dr. J. Pearson, Centro de Investigaciones en Gerontología, Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Baltimore, MD, Estados Unidos de América; Sra. J. Peerson, Programa en Nutrición Internacional, Universidad de California, Davis, CA, Estados Unidos de América; Dr. L.A. Persson, Departamento de Epidemiología y Salud Pública, Universidad de Umea, Umea, Suecia; Dr. S. Petersen, Departamento de Neonatología, Hospital de la Universidad Estatal, Copenhague, Dinamarca; Dr. F.X. Pi-Sunyer, División de Endocrinología, Diabetes y Nutrición, Centro del Hospital Roosevelt de St Luke, Nueva York, NY, Estados Unidos de América; Dr. C. Plato, Centro de Investigaciones en Gerontología, Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Baltimore, MD, Estados Unidos de América; Dr. C. Powell, Unidad de Investigaciones sobre Trastornos Metabólicos Tropicales, Universidad de las Indias Occidentales, Mona, Jamaica; Dr. R.J. Prineas, Departamento de Epidemiología y Salud Pública, Universidad de Miami, Miami, FL, Estados Unidos de América; Dr. L. Proos, Departamento de Pediatría, Universidad de Upsala, Upsala, Suecia; Dr. J. Rivera, Instituto Nacional de Salud Pública, Morelos, México; Dr. A. Roche, División de Biología Humana, Universidad Estatal Wright, Yellow Springs, OH, Estados Unidos de América; Dr. W. Rogan, Instituto Nacional de Ciencias de la Higiene del Medio, Institutos Nacionales de Salud, Research Triangle Park, NC, Estados Unidos de América; Dr. M.F. Rolland-Cachera, Instituto Científico y Técnico de la Nutrición y la Alimentación (INSERM), París, Francia; Dr. I. Rosenberg, Centro de Investigaciones sobre la Nutrición Humana en el Envejecimiento, Universidad Tufts, Boston, MA, Estados Unidos de América; Dr. R. Roubenoff, Centro de Investigaciones sobre Nutrición Humana en el Envejecimiento, Universidad Tufts, Boston, MA, Estados Unidos de América; Dr.

L. Salmenpera, Hospital Jorvi, Espoo, Finlandia; Dr. D. Sanders, Programa de Salud Pública, Universidad de Western Cape, Belleville, Sudáfrica; Dr. F. Savage-King, Programa de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. K. Scanlon, División de Nutrición, Centros de Control y Prevención de las Enfermedades, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Dr. T. Scholl, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Medicina y Odontología de New Jersey, Camden, NJ, Estados Unidos de América; Dr. P.M. Shah, Salud Maternoinfantil y Planificación de la Familia, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza; Dr. R. Shephard, Escuela de Educación Física y Sanitaria, Universidad de Toronto, Toronto, Ontario, Canadá; Dr. N. Solomons, CESSIAM, Hospital de Oftalmología y Otorología, Ciudad de Guatemala, Guatemala; Dr. E. Sommerfelt, Encuestas Demográficas y Sanitarias, Macro International, Columbia, MD, Estados Unidos de América; Dr. A. Sorenson, Instituto Nacional del Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Bethesda, MD, Estados Unidos de América; Dr. A. Stunkard, Grupo para Investigaciones sobre la Obesidad, Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, PA, Estados Unidos de América; Dr. K. Sullivan, Centro para la Salud Internacional, Escuela de Salud Pública de la Universidad Emory, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Dr. A. Svanborg, Ciencia Clínica, Universidad de Illinois en Chicago, Chicago, IL, Estados Unidos de América; Dr. N. Tayback, Centro de Investigaciones sobre el Envejecimiento, Universidad Johns Hopkins, Baltimore, MD, Estados Unidos de América; Dr. S. Thorslund, Departamento de Medicina, Hospital de Finspang, Finspang, Suecia; Dr. J. Tobin, Centro de Investigaciones en Gerontología, Instituto Nacional del Envejecimiento, Institutos Nacionales de Salud, Baltimore, MD, Estados Unidos de América; Dr. A. Tomkins, Instituto de Salud Infantil, Universidad de Londres, Londres, Inglaterra; Dr. R. Trowbridge, División de Nutrición, Centros de Control y Prevención de las Enfermedades, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Dra. E. Urbankova, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital de la Facultad, Martin, Eslovaquia; Dr. J. Van den Broeck, Centro de Genética Humana, Lovaina, Bélgica; Dr. W. van Staveren, Departamento de Nutrición Humana, Universidad Agrícola, Wageningen, Países Bajos; Dr. M.A. van't Hof, Departamento de Estadísticas Médicas, Universidad Católica, Nimega, Países Bajos; Dr. B. Vellas, Centro de Medicina Geriátrica, Toulouse, Francia; Dr. R. Wallace, Departamento de Medicina Preventiva e Higiene del Medio, Universidad de Iowa, Iowa City, IA, Estados Unidos de América; Dr. J. Waterlow, Profesor Emérito de Nutrición Humana, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Londres, Inglaterra; Dr. R. Whitehead, Centro Dunn de Nutrición, Cambridge, Inglaterra; Dr. W. Willett, Departamento de Nutrición, Escuela de Salud Pública de Harvard, Boston, MA, Estados Unidos de América; Profesor D.F. Williamson, División de Nutrición, Centro de Control y Prevención de Enfermedades, Atlanta, GA, Estados Unidos de América; Dr. P. Winichagoon, Universidad Mahidol, Nakhon Pathom, Tailandia; Dr. D.L. Yeung, Corporate Nutrition, Heinz Company of Canada Ltd, North York, Ontario, Canadá; Dr. Zamzam Al-Mousa, Unidad de Nutrición, Departamento de Salud Pública, Al-Shaab, Kuwait; Profesor P. Zimmet, Instituto Internacional para la Diabetes, Caulfield, Victoria, Australia.

El Comité manifestó su especial agradecimiento a las señoras Julie Johnston y Monika Blössner por sus valiosas contribuciones a la preparación y realización de la reunión.