

Retos y acciones estratégicas en la Región para implementar las BSS en Medicina

X Congreso Regional Latinoamericano IRPA de Protección y Seguridad Radiológica

12 al 17 de abril de 2015, Buenos Aires, Argentina

Pablo Jimenez

Regional Advisor in Radiological Health

Unit of Medicines and Health Technologies (HSS/MT)

Department of Health Systems and Services (HSS)



EL PROGRAMA DE RADIOLOGÍA Y RADIOPROTECCIÓN DE LA OPS

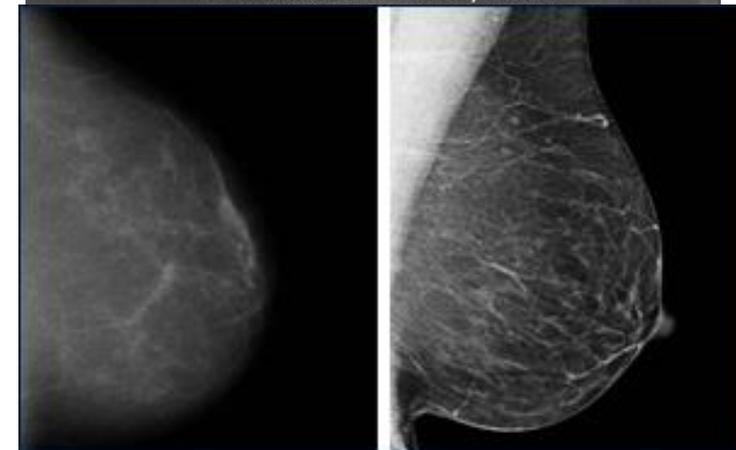
- El Programa de Radiología y Radioprotección de la OPS se estableció en 1960.
- En el 2010 celebramos el 50 Aniversario



SERVICIOS DE IMAGINOLOGIA

Función esencial en prevención, diagnóstico, seguimiento o tratamiento:

- ✓ Enfermedades respiratorias, influenza, neumonías, ...
- ✓ Afecciones gastrointestinales
- ✓ Tuberculosis
- ✓ Sida
- ✓ Traumatismos
- ✓ Control de la gestación
- ✓ Patologías mamarias
- ✓ Afecciones del SNC
- ✓ Enfermedades cardiovasculares
- ✓ Cáncer....



Pan American
Health
Organization



World Health
Organization

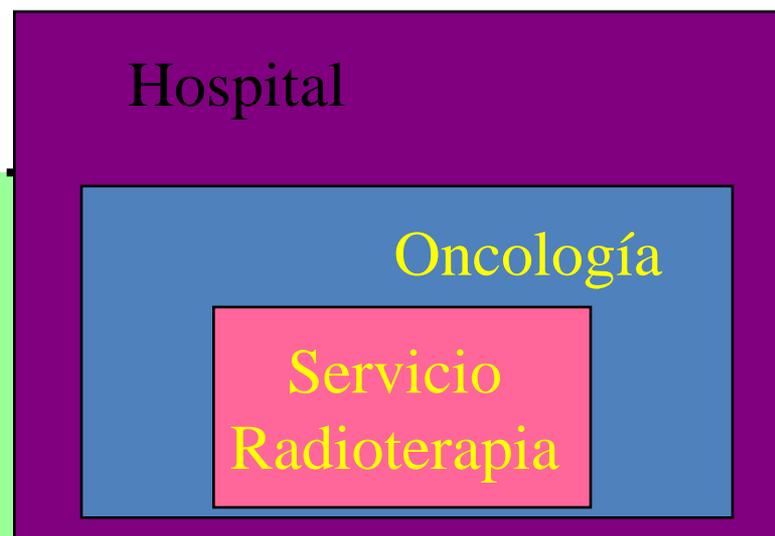
REGIONAL OFFICE FOR THE Americas

SERVICIOS DE RADIOTERAPIA

- En la Región de las Américas, el cáncer es la segunda causa de muerte con 1 millón anualmente.
- Aproximadamente el 50% de los pacientes con cáncer deberían recibir Radioterapia.
- Función especialmente curativa en:
 - cérvico uterino
 - cabeza cuello
 - mama
 - próstata



**Programa Nacional
de Control de Cáncer**



ACCESO UNIVERSAL A LA SALUD Y LA COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD

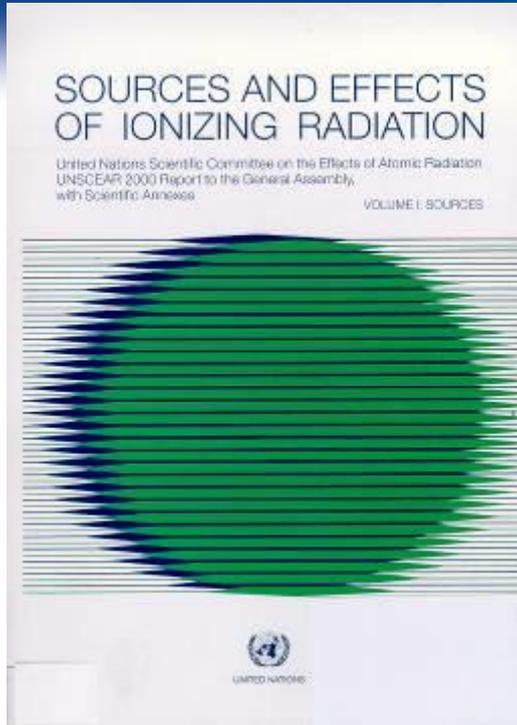
RESOLUTION CD53.R14 2014

“...todas las personas y las comunidades **tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios de salud integrales, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, ...**, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular a los grupos en situación de vulnerabilidad.”

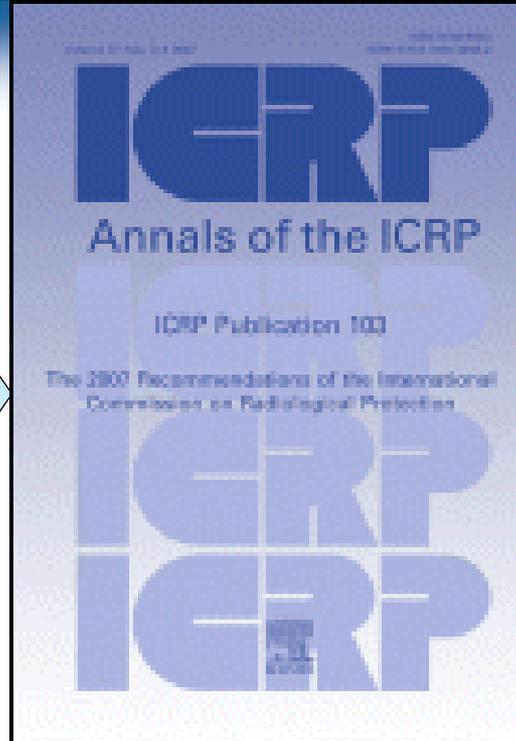


DE LA CIENCIA A LAS POLITICAS

UNSCEAR - ICRP - BSS



Efectos sobre la salud de la radiación



Recomendaciones de protección

IAEA Safety Standards
for protecting people and the environment

Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards

Jointly sponsored by
EC, FAO, IAEA, ILO, OECD/NEA, PAHO, UNEP, WHO



General Safety Requirements Part 3
No. GSR Part 3



Normas Internacionales
Estilo Regulatorio



BSS SECRETARIAT (Cosponsoring Organizations)

IAEA
NEA
ILO
WHO
PAHO
FAO
EC
UNEP
ICRP (*)



BSS Secretariat Meeting. December 2011, Vienna



Pan American
Health
Organization



RESOLUCION CSP28.R15

- ✓ **Respalda las nuevas BSS.**
- ✓ **Insta a los Estados Miembros a que se apoyen en la BSS cuando establezcan o actualicen las normativas o los reglamentos nacionales y los criterios de funcionamiento en el ámbito de la seguridad radiológica.**
- ✓ **Solicita a la Directora de la OPS que, de acuerdo con la disponibilidad de recursos, continúe cooperando con los Estados Miembros en la formulación, aprobación y ejecución de planes nacionales acorde a las BSS.**



The 28th Pan American Sanitary Conference endorsed the BSS on 20 September 2012, and requested PAHO to cooperate with its Member States on their implementation

RESOLUTION

CSP28.R15

**RADIATION PROTECTION AND SAFETY OF RADIATION SOURCES:
INTERNATIONAL BASIC SAFETY STANDARDS**

THE 28th PAN AMERICAN SANITARY CONFERENCE,



**Pan American
Health
Organization**



**World Health
Organization**

REGIONAL OFFICE FOR THE Americas

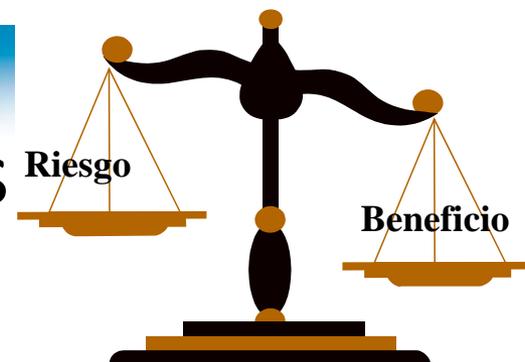
Exposición médica

Exposición médica - Exposición de:

- ✓ Los pacientes como parte de su propio diagnóstico médico o dental o de su tratamiento;
- ✓ Personas distintas de las ocupacionalmente expuestas, con el debido conocimiento mientras ayudan voluntariamente a la sujeción, al cuidado o a confortar a los pacientes;
- ✓ Voluntarios en un programa de investigación biomédica que implique su exposición

Sistema de protección radiológica

- Justificación de las prácticas



- Optimización de la protección



- Limitación de las dosis



JUSTIFICACION

- El uso de radiación en medicina **produce un claro beneficio**
- La **justificación genérica** debe ser proporcionada por las **autoridades de salud y las sociedades profesionales médicas**
- La **justificación individual** es un asunto del médico que realiza la exploración en coordinación con el que refiere
 - **Debe prestarse atención especial a embarazos, pacientes pediátricos y mujeres amamantando**
- **Tamizaje o cribados de salud:**
 - **Las autoridades de salud** deben poder controlar e influenciar el proceso mediante políticas adecuadas.
 - Debe asegurarse en cualquier caso que **el paciente es informado** de los posibles beneficios, riesgos y limitaciones del procedimiento.

Optimización para las exposiciones médicas

Para las exposiciones médicas de los pacientes, la optimización de la protección y la seguridad **es el manejo de la dosis de radiación al paciente en consonancia con la finalidad médica.**

LIMITE DE DOSIS

- **No hay límite de dosis** en las exposiciones médicas
- **Pero hay que establecer en consulta con las autoridades de salud, las sociedades profesionales médicas y órgano regulador:**
 - ✓ **Niveles orientativos de dosis** al paciente en las exploraciones diagnósticas, como valores dinámicos que son herramientas de optimización (no límites);
 - ✓ **Restricción de dosis** (no límites) para cuidadores y familiares de los pacientes, y para los voluntarios en investigación biomédica.

FÍSICO MÉDICO

Profesional sanitario que ha recibido enseñanza y capacitación especializadas en los conceptos y técnicas de aplicación de la física a la medicina, y es competente para ejercer la profesión de manera independiente en uno o más de los subcampos (especialidades) de la física médica.

⊕ La competencia de las personas suele ser evaluada por el Estado mediante un mecanismo oficial para el registro, la acreditación o la certificación de físicos médicos en las diversas especialidades. Los Estados que aun no hayan elaborado ese mecanismo deberían evaluar la enseñanza, capacitación y competencia de toda persona que proponga el titular de la licencia para que actúe como físico médico y decidir, ya sea en función de las normas internacionales de acreditación o de las normas de un Estado dotado de ese sistema de acreditación, si esa persona puede desempeñar las funciones de físico médico, en la especialidad requerida.



RETOS y ESTRATEGIAS

- ✓ Continuo **aumento de servicios de radiomedicina y de la complejidad tecnológica**
- ✓ Es necesaria la **colaboración** entre Órganos Reguladores, Autoridades de Salud y las sociedades profesionales
- ✓ Hay que implementar el principio de **justificación** en las exposiciones médicas
- ✓ Hay que establecer los **niveles orientativos de dosis** al paciente en las exploraciones diagnósticas e intervencionistas
- ✓ Atentos al **nuevo límite de dosis ocupacional para el cristalino**
- ✓ No existe suficiente cantidad de **físicos médicos** y no hay un claro reconocimiento como profesionales sanitarios.
- ✓ Hay dificultades para la **calibración de equipos** de medición de la radiación
- ✓ Es necesario **formar a los profesionales de la salud** en aspectos de protección radiológica

MANY THANKS



Contact Information

jimenezp@paho.org

www.paho.org/radiologicalhealth

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health
Organization for the Americas
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, USA
Tel.: +1 (202) 974-3000



Pan American
Health
Organization

