



# CON LA CABEZA PROTEGIDA

## Prevención y difusión de enfermedades asociadas a la radiación

---

### **i** Información general

---

#### **Síntesis**

El ser humano ha existido siempre en un ambiente que incluye exposición a las radiaciones ionizantes. Son utilizadas desde 1895.

La dosis efectiva anual recibida por la población resulta de la radiación natural, esta dosis varía de un sitio a otro dependiendo de la altitud y de la abundancia de minerales radioactivos naturales. Adicionalmente, un 14% de la exposición anual promedio es creada por el hombre, de la cual un 10% es debida al uso de rayos  $\chi$  diagnósticos y un 4% debida a procedimientos de medicina nuclear.

Deben aplicarse las recomendaciones de la COMISIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCION RADIOLOGICA.

Una consecuencia de suponer una respuesta lineal a la dosis sin umbral es que ninguna dosis es suficientemente baja para ser considerada completamente segura. Siempre debe protegerse a la comunidad sin tener en cuenta si se trabaja con dosis altas o bajas ya que ambas pueden producir alteraciones.

Creemos necesaria la difusión de esta problemática, en las comunidades de Lisandro Olmos, Barrio El Carmen y Villa Elvira.

Se crearan grupos de trabajo, charlas, informativas, talleres, proyección de videos y autoevaluación con la finalidad de disminuir el porcentaje de enfermedades causadas por la exposición a radiaciones.

---

#### **Convocatoria**

Convocatoria 2015

---

#### **Palabras Clave**

---

**Línea temática**

Salud

---

**Unidad ejecutora**

Facultad de Odontología

---

**Facultades y/o colegios  
participantes**

---

**Destinatarios**

Comunidad que asiste a los centros de atención Odontológica de las localidades de Lisandro Olmos, La Plata y Berisso de ambos sexos, entre 10 a 60 años de edad.

---

**Localización geográfica**

La Plata( Lisandro Olmos- Villa Elvira) y Berisso ( El Carmen).

---

**Centros Comunitarios de Extensión Universitaria**

---

**Cantidad aproximada de destinatarios directos**

0

---

**Cantidad aproximada de destinatarios indirectos**

0

---

## ☰ Detalles

---

### **Justificación**

Luego de la búsqueda sobre el tema a tratar se observó que las publicaciones halladas corresponden a trabajos de investigación. Se tiene conocimiento de un proyecto de extensión referido a este tema pero el mismo está destinado a los operadores que trabajan con radiaciones ionizantes, a diferencia de este proyecto donde los beneficiarios son los integrantes de la comunidad.

La importancia consiste en que la comunidad participe, conozca y tome conciencia de los efectos, los riesgos y las enfermedades que derivan de la acción de las mismas

Se debe tener en cuenta que las dosis recibidas con estudios radiográficos si se cumplen las normas de radioprotección no implican la absorción de dosis altas de radiación. La comunidad está expuesta además a estudios radiográficos médicos. Teniendo en cuenta que en la actualidad ya se está estudiando la probabilidad de aparición de alteraciones con bajas dosis de radiación, y que como consecuencia a través de su participación exija el cumplimiento de las normas de radioprotección y actúen como agentes multiplicadores.

Se decide realizar esta articulación con la comunidad debido a que estos centros de atención primaria de la salud bucal trabajan con equipos radiográficos dentales y es de gran importancia que el paciente conozca cuáles son los beneficios y los riesgos a los que se encuentra expuesto cuando se procede a la toma de radiografías previa a la realización de los tratamientos dentales indicados.

Además en este proyecto nuestra función es que la comunidad se concientice y comprenda que todos estamos sometidos a radiaciones artificiales mencionadas anteriormente y a las naturales que son las radiaciones cósmicas.

Resulta por lo expuesto anteriormente que es de fundamental importancia que los destinatarios conozcan la existencia de principios básicos de radioprotección que actúan como barreras reduciendo la exposición a la radiación para evitar la aparición de enfermedades que derivan de la nocividad de la radiación y el incumplimiento de los principios básicos de la radioprotección.

Asimismo existen distintos informes sobre diversas lesiones debido a la radiación en radiología intervencionista y accidentales en radioterapia. Dichos hechos han centrado la atención en la necesidad de mejorar la protección radiológica del paciente en los usos odontológicos de la radiación.

---

### **Objetivo General**

- Lograr la difusión y prevención de enfermedades causadas por las radiaciones ionizantes.

---

### **Objetivos Específicos**

- - Determinar el conocimiento previo sobre las radiaciones que tiene la comunidad. - Incorporar conocimientos básicos de la protección contra las radiaciones. -Concientizar a la población que asiste a los CENTROS PUBLICOS DE ATENCION ODONTOLOGICA sobre la problemática. - Promover y educar a través de las medidas de radioprotección. -Lograr la participación de la comunidad sobre la temática planteada.
- 

## **Resultados Esperados**

- Incrementar información que tiene la población sobre la problemática.
  - Lograr que la población obtenga la información necesaria sobre los riesgos de la exposición a las radiaciones
  - Lograr que la comunidad exija medidas de radioprotección.
  - Aumentar los cambios de conductas en la población con respecto al conocimiento sobre medidas de radioprotección.
  - Obtener multiplicadores de salud dentro de cada comunidad.
- 

## **Indicadores de progreso y logro**

- Cantidad de personas que concurren a los centros involucrados.
  - Asistencia de los mismos a las actividades programadas
  - Compromiso de las autoridades de las unidades de atención primaria de la salud.
  - Presencia de los destinatarios y de los miembros del equipo de trabajo.
- 

## **Metodología**

Este proyecto se plantea en tres etapas:

Etapa Inicial : esta etapa se realizará en el aula de informática de la Folp, los días martes de 17 hs. En la misma se dividirán las actividades en grupos con igual cantidad de integrantes. En base a la bibliografía consultada se diagramará una encuesta para analizar que sabe la comunidad de la problemática, a cargo de los alumnos participantes del proyecto. Se confeccionarán los distintos recursos educativos, folletos, láminas que contengan información preventiva sobre las radiaciones.

Etapa Intermedia:

- Trabajo meramente en terreno, realizando talleres, que estarán a cargo de un docentes y alumnos.
- Lograr una interacción del grupo, proporcionando tareas didácticas , a cargo del Director y Co-director del proyecto.

- Utilización de juegos para lograr participación con intencionalidad educativa, a cargo del Coordinador del proyecto.
  - Enseñanza del autocuidado de las radiaciones a cargo de los alumnos que forman parte del proyecto.
  - Utilización de materiales audiovisuales con referencia a la prevención de enfermedades, a cargo del Coordinador del proyecto.
- Etapas:
- Encuesta final evaluando el grado de motivación obtenido a cargo del Coordinador del proyecto.
  - Trabajaremos los integrantes del proyecto, principalmente con los responsables de las unidades de atención primaria y con el apoyo de los pacientes que asisten.
- 

## Actividades

- -Reuniones para la calibración: se realizarán cada 15 días en el aula de informática de la FOLP. (A cargo del director y codirector) -Búsqueda del material bibliográfico( A cargo del coordinador e integrantes) -Discusión sobre la temática y puesta en común. - Distribución de tarea. -Preparación de material didáctico.( a cargo de todos los integrantes) -Realización de talleres. -Entrega de folletos sobre la temática. -Conclusiones finales, redacción de informe final y entrega en la secretaria de extensión universitaria. - Divulgación en congresos jornadas y ámbitos científicos y extensionistas.
- 

## Cronograma

- Duración: 12 meses
  - Etapas Iniciales: 2 meses
  - Etapas Intermedias: 8 meses
  - Etapas Finales: 2 meses
- 

## Bibliografía

- 1-ÁLVAREZ GONZÁLEZ, LAURA DIANA ALDANA, MARÍA ELENA CARMONA MARÍA ROSA "PROTECCIÓN RADIOLÓGICA", ISBN 13: 978-84-695-5985-7. Número de registro: 201289470 ,FECHA DE PUBLICACIÓN: 10/10/2012.
- 2-BERTHOLD, R. C. D. B., ZANELLA, T. A., & HEITZ, C. (2013). OSTEORRADIONECROSE DOS MAXILARES-REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA PUBLICADA: INCIDÊNCIA, CLASSIFICAÇÃO, FATORES DE RISCO, FISIOPATOLOGIA E PREVENÇÃO. RFO UPF, 18(1), 101-106. 2013

- 3-BUSHONG, STEWART CARLYLE. Manual de radiología para técnicos : física, biología y protección radiológica. 9A. ED. BARCELONA : ELSEVIER, 2010.
- 4-BUSHONG STEWART CARLYLE .MANUAL DE RADIOLOGIA PARA TECNICOS (10ª ED.) ELSEVIER ESPAÑA, S.A., 2013
- 5-DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (DRAE) 23.ª EDICIÓN SE HA PUBLICADO EN OCTUBRE DE 2014.
- 6-D. T. GRAHAM Principios y Aplicaciones de física radiológica (6° Ed.) Elsevier España S.A, 2012.
- 7-GONZÁLEZ-ARRIAGADA, Wilfredo Alejandro, et al. Criterios de evaluación odontológica pre-radioterapia y necesidad de tratamiento de las enfermedades orales post-radioterapia en cabeza y cuello. International journal of odontostomatology, , vol. 4, no 3, p. 255-266. 2010
- 8-GREGORI , BEATRIZ ICRP PUBLICACIÓN 105 : protección radiológica en medicina /- 1A ED. - CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES : SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOPROTECCIÓN, 2011.
- 9-GREGORI , BEATRIZ, ICRP 93: Gestión de la dosis al paciente en radiología digital / Anónimo; 1A ED. - CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES: SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOPROTECCIÓN, 2014.
- 10-HAAGA, John R. ; DOGRA, Vikram S. ; FORSTING, Michael ; GILKESON, Robert C. ; KWON HA, Hyun ; SUNDARAM, Murali. TC y RM : diagnóstico por imagen del cuerpo humano. 5a. ed. Barcelona : Elsevier, 2011.
- 11-HALLDOR SOEHNER NOTAS DE RADIOLOGIA .MCGRAW-HILL, 2013.
- 12-HUANG, S. H., & O'SULLIVAN, Cáncer oral: papel actual de la radioterapia y quimioterapia. Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, 18(4), 251-258. . (2013).
- 13-KENNETH L. BONTRAGER y JOHN P. LAMPIGNANO. Manual de posiciones y técnicas radiológicas (8ªEd). Elsevier España S.A, 2014.
- 14-LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH Resumen del libro, 2010
- 15-TEJADA DOMÍNGUEZ, F. J.; RUIZ DOMÍNGUEZ, M. R. Mucositis oral: decisiones sobre el cuidado bucal en pacientes sometidos a radioterapia y quimioterapia conforme a la evidencia. Enfermería Global, no 18, p. 0-0. 2010.
- 16-WHAITES, Eric. Radiología odontológica. 2a. ed. Buenos Aires : Médica Panamericana, 2010.
- 17-W. HERRING RADIOLOGIA BASICA: ASPECTOS FUNDAMENTALES (2ª ED.) ELSEVIER ESPAÑA, S.A., 2012
- 18 WILLIAM E. BRANT FUNDAMENTOS DE RADIOLOGIA DIAGNOSTICA LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH, 2012

---

## **Sostenibilidad/Replicabilidad**

El proyecto se sostiene en el tiempo por la necesidad de seguir educando a la población problema, lo que se logra a través de los agentes multiplicadores de salud. Este proyecto puede replicarse, teniendo en cuenta las mismas pautas, en otros ámbitos locales dado que la toma de conciencia en este tema se ha constituido en prioritario en el ámbito profesional y comunitario.

---

### **Autoevaluación**

Los méritos principales de este proyecto radican en:

- Prevenir y difundir las enfermedades relacionadas con la utilización de las radiaciones.
- Mejorar la salud a través del conocimiento de las patológicas que pueden aparecer por la no aplicación de las normas de radioprotección.

## Participantes

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Oviedo Arevalo, Juan Jose M (DIRECTOR)	Facultad de Odontología (Profesor)
Etchegoyen, Liliana (CO-DIRECTOR)	Facultad de Odontología (Profesor)
Fernandez Janyar, Marisa Elena (COORDINADOR)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Cupayolo, Juan Pablo (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Sancineto, Julieta (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Alfano, Tomas (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Destefano, Maria Virginia (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Enriquez, Micaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Morgante, Agustina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Troncoso, Oscar Pantaleon (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Testa, Maria Vicotria (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Pita, Daiana Belen (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Vido, Pedro (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Troilo, Luisina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Porro, Antonella Anahí (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Garcia, Fiama Alexis (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Garín, Micaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Di Primio, Rodrigo (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Goya, Mariana Silvana (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Amado, Carolina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Culleres, Augusto (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)



<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Marra, Victoria (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
De Landaburu Martinez, Rosario (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Raffaeli, Nicolas (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Profesor)
Gulayin, Guillermo Andres (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Capraro, Carlos Gabriel (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Segatto, Rosana Gabriela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Caserio, Jorge Andres (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Pirolla, Omar Agustin (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Llompart, Gabriela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Miranda, Damaris Vanina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Garcia, Camila Gumersinda (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Capurso, Maria Emilia (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Capece, Antonella (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Leiva, Mauro Luciano (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Ortie Teruggi, Federico Alan (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Cárdenas Pérez, Fabiana Ayelen (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Macias Frias, Maria Lucia (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Pittana, Rocio Belen (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Corallo, Josefina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Artía, Evelyn (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)
Mesas Pereyra, Lautaro (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Otra)

## Organizaciones

<b>Nombre</b>	<b>Ciudad, Dpto, Pcia</b>	<b>Tipo de organización</b>	<b>Nombre y cargo del representante</b>
CENTRO DE ATENCION PRIMARIA	Olmos, Lisandro ,ap., La Plata, Buenos Aires	Cooperativa	atilio tamantini, presidente
CENTRO DE FOMENTO Y CULTURAL EL CARMEN	La Plata, Buenos Aires	Centro de fomento cultural El Carmen.	Pedro Ribolotta, Presidente
CENTRO DE FOMENTO VILLA ELVIRA	La Plata, Buenos Aires	Centro de fomento Villa Elvira.	Mario Plaza, Presidente