

PROGRAMA CURSO PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Duración 24 hrs

ONLINE EN VIVO + ACCESO A
CLASES GRABADAS

AUTORIZADO POR



¡ASEGURA TU CUPO Y CAPACÍTATE CON EXPERTOS!

CERTIFICADO POR



sence

OTEC

DR. JAVIER ZAMORA CASTRO



DR. JAVIER IGNACIO ZAMORA CASTRO



**ESPECIALISTA EN IMAGENOLÓGÍA ORAL Y
MAXILOFACIAL**



CIRUJANO DENTISTA - UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO



**MAGÍSTER EN IMAGENOLÓGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL
- UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO.**

✓ CON UNA SÓLIDA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA EN EL USO DE RADIACIONES IONIZANTES, EL DR. ZAMORA CASTRO TE GUIARÁ A TRAVÉS DE ESTE CURSO PARA QUE ADQUIERAS LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD EN TU ENTORNO DE TRABAJO Y EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE.



PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

DIRIGIDO A:

TODA PERSONA, TRABAJADOR, AUXILIAR, TÉCNICO, PROFESIONAL, QUE EN SU LABOR O TRABAJO SE DESEMPEÑA CON FUENTES EMISORAS DE RADIACIONES IONIZANTES DE 2ª Y 3ª CATEGORÍA, COMO EQUIPOS DE RAYOS X DE USO MÉDICO, VETERINARIO, INDUSTRIAL, CONSTRUCCIÓN, LABORATORIOS, ETC.

OBJETIVO GENERAL:

DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA EXIGIDA POR EL MINISTERIO DE SALUD, PARA RESGUARDAR LA SALUD DE LOS TRABAJADORES QUE SE EXPONEN A RADIACIONES IONIZANTES, CAPACITÁNDOLOS DE FORMA QUE SEAN CAPACES DE UTILIZAR LOS CONOCIMIENTOS EN EL DESEMPEÑO EN INSTALACIONES RADIATIVAS Y ASÍ PREVENIR RIESGOS DE ACCIDENTES Y/O ENFERMEDADES PROFESIONALES



OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

AL FINALIZAR EL CURSO, SERÁS CAPAZ DE:

- ✓ **APLICAR TÉCNICAS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN TU ENTORNO LABORAL.**
 - ✓ **ENTENDER LA NORMATIVA VIGENTE Y CÓMO CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD.**
 - ✓ **IDENTIFICAR Y PREVENIR RIESGOS ASOCIADOS A LA EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES.**
 - ✓ **DISTINGUIR LOS EFECTOS BIOLÓGICOS DE LA RADIACIÓN EN EL CUERPO HUMANO.**
 - ✓ **MANEJAR RESIDUOS RADIATIVOS DE FORMA SEGURA Y RESPONSABLE.**
 - ✓ **RESPONDER EFICAZMENTE A EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS.**
- ESTE CURSO NO SOLO TE BRINDARÁ TEORÍA, SINO TAMBIÉN HERRAMIENTAS PRÁCTICAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD EN TU ÁREA DE TRABAJO.



CONTENIDOS DEL CURSO:

1. FISICA DE LAS RADIACIONES IONIZANTES Y GENERACIÓN DE LOS RAYOS X (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ ESTRUCTURA ATÓMICA Y NUCLEAR, ISÓTOPOS Y ESTABILIDAD NUCLEAR.
 - ✓ TIPOS DE EMISIÓN Y PROCESOS DE DECAIMIENTO RADIATIVO.
- ✓ GENERACIÓN DE LOS RAYOS X EN EL TUBO DE RAYOS Y SUS DIFERENCIAS CON LOS RAYOS GAMMA.
- ✓ RELACIÓN ENTRE KILOVOLTAJE Y PENETRACIÓN DE LA RADIACIÓN EN LA MATERIA.

2. ORIGEN DE LAS RADIACIONES IONIZANTES, RADIACIÓN Y MATERIA (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ MECANISMOS DE INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE CON LA MATERIA.
 - ✓ IONIZACIÓN, ABSORCIÓN, ATENUACIÓN Y REACCIONES NUCLEARES.
- ✓ EFECTO FOTOELÉCTRICO, EFECTO COMPTON Y PRODUCCIÓN DE PARES.
 - ✓ CUANTIFICACIÓN DE LA RADIACIÓN Y SUS UNIDADES DE MEDICIÓN.



3. UNIDADES Y MAGNITUDES UTILIZADAS EN LAS RADIACIONES IONIZANTES Y DETECCIÓN DE LAS RADIACIONES IONIZANTES (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ **MAGNITUDES DE EXPOSICIÓN, DOSIS ABSORBIDA Y DOSIS EQUIVALENTE.**
 - ✓ **UNIDADES DE MEDICIÓN EN EL SISTEMA INTERNACIONAL.**
 - ✓ **PRINCIPIOS DE DETECCIÓN Y MEDICIÓN DE LA RADIACIÓN.**
 - ✓ **TIPOS DE DETECTORES Y SU SELECCIÓN SEGÚN APLICACIÓN.**

4. TRANSPORTE DE MATERIAL RADIOACTIVO Y EFECTOS BIOLÓGICOS DE LA RADIACIÓN IONIZANTE (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ **REGLAMENTACIÓN PARA EL TRANSPORTE SEGURO DE MATERIALES RADIATIVOS.**
- ✓ **DIFERENCIAS ENTRE EFECTOS PROBABILÍSTICOS Y DETERMINÍSTICOS.**
 - ✓ **CONCEPTOS DE IRRADIACIÓN Y CONTAMINACIÓN RADIATIVA.**
- ✓ **IMPACTO BIOLÓGICO DE LA RADIACIÓN A NIVEL CELULAR Y HUMANO.**
- ✓ **FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS EFECTOS BIOLÓGICOS Y RIESGOS HEREDITARIOS.**



5. PRINCIPIOS DE LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y ACCIDENTES CON SUSTANCIAS RADIATIVAS (3 HORAS)

⚠ ¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ **PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA SEGURIDAD RADIOLÓGICA: JUSTIFICACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y LIMITACIÓN.**
 - ✓ **EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN DE DOSIS EQUIVALENTES.**
- ✓ **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS PARA INSTALACIONES Y OPERADORES.**
- ✓ **ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE CON EL SER HUMANO.**
- ✓ **MANEJO DE ACCIDENTES Y EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS.**

6. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA RADIOLÓGICA Y GESTIÓN DE DESECHOS RADIOACTIVOS (3 HORAS)

🛡 ¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ **PARÁMETROS DE SEGURIDAD: TIEMPO, DISTANCIA Y BLINDAJE.**
 - ✓ **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y VIGILANCIA RADIOLÓGICA.**
 - ✓ **CLASIFICACIÓN Y GESTIÓN DE DESECHOS RADIATIVOS.**
- ✓ **IDENTIFICACIÓN Y USO ADECUADO DE DOSÍMETROS PERSONALES.**



7. DOSIMETRÍA (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ TIPOS DE DOSÍMETROS Y SU EFICIENCIA PARA DISTINTOS TIPOS DE RADIACIÓN.
- ✓ MÉTODOS PARA ESTIMAR DOSIS RECIBIDAS EN DISTINTAS PARTES DEL CUERPO.
- ✓ EVALUACIÓN DE DOSIS EQUIVALENTES Y CONTROL DE EFECTOS BIOLÓGICOS.
- ✓ LÍMITES DE EXPOSICIÓN RECOMENDADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES.

8. LEGISLACIÓN VIGENTE Y EVALUACIÓN (3 HORAS)

¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ MARCO LEGAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN CHILE.
- ✓ INSTITUCIONES Y ORGANISMOS REGULADORES (CCHEN, SESMA, ENTRE OTROS).
- ✓ REGLAMENTACIÓN SOBRE USO, TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE MATERIAL RADIATIVO.
- ✓ EVALUACIÓN FINAL PARA CERTIFICAR CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS.



TIEMPO DE DESARROLLO DEL PROGRAMA

**UNA DURACIÓN DE 24 HORAS CRONOLÓGICAS, IMPARTIDO
SEIS CLASES, LOS DÍAS:**

**MARTES 08, VIERNES 11, SÁBADO 12, MARTES 15, VIERNES
22 Y SÁBADO 25 DE ABRIL DEL 2025.**

**HORARIO: SINCRÓNICO/ ASINCRÓNICO
-17:00 A 21:00 HRS (MARTES Y VIERNES)
-9:00 A 13:00HRS (SÁBADOS)**

**SI NO PUEDES ASISTIR A LA SESIÓN EN VIVO, TENDRÁS ACCESO A LA
GRABACIÓN EN LA PLATAFORMA, PERMITIÉNDOTE REVISAR EL
CONTENIDO EN EL MOMENTO QUE MEJOR SE ADAPTE A TU
DISPONIBILIDAD. ASÍ, NO PERDERÁS NINGUNA INFORMACIÓN CLAVE DEL
CURSO.**



CLASES ONLINE VÍA Google Meet



METODOLOGÍA

EL CURSO SE DESARROLLARÁ DE MANERA TEÓRICO-PRÁCTICA, COMBINANDO ANÁLISIS DE CASOS REALES, EJERCICIOS APLICADOS Y EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS. ADEMÁS, CONTARÁS CON ESPACIOS DE CONSULTA E INTERACCIÓN PARA RESOLVER DUDAS Y REFORZAR EL APRENDIZAJE.

ENTREGA DE CERTIFICADOS

CERTIFICADO/ DIPLOMA: ENTREGA DE CERTIFICADOS SERÁ 5 DÍAS HÁBILES POSTERIOR A LA FINALIZACIÓN.

CERTIFICACIONES: CERTIFICACIÓN LSQUA.CHILE POR NORMA NCH2728:2023



MEDIDAS DISCIPLINARIAS


RESPETAR HORARIO DE CLASES / MANTENER LOS MICRÓFONOS APAGADOS DURANTE LA SESIÓN A EXCEPCIÓN QUE PRESENTEN ALGUNA CONSULTA O DESEEN MENCIONAR ALGO.

LOS PARTICIPANTES QUE SE RETIREN DEL CURSO Y/O NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE APROBACIÓN, NO PODRÁN TERMINAR Y APROBAR SATISFACTORIAMENTE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN.


PARA CUALQUIER RECLAMO DURANTE LA CAPACITACIÓN DEBERÁ REALIZARSE CON ALGUNA DE LAS COORDINADORAS DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN Y SOLICITAR PARA ESTE EFECTO FORMULARIO DE SER NECESARIO.



EVALUACIÓN:

 **PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN,
DEBES:**

- ✓ **APROBAR EL EXAMEN FINAL CON
MÍNIMO UN 4.0 (ESCALA DE 1.0 A 7.0).**
- ✓ **CUMPLIR CON AL MENOS 83.3% DE
ASISTENCIA.**

 **CERTIFICACIÓN OFICIAL CON
RESPALDO DE (OTEC Y/O ENTIDAD
CERTIFICADORA).**



VALOR DE LA INVERSIÓN

140.000 HASTA EL 25 DE MARZO

160.000 HASTA EL 08 DE ABRIL

OPCIONES DE PAGO:

A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA 



[HTTPS://WWW.FLOW.CL/BTN.PHP?TOKEN=SAHAD51](https://www.flow.cl/btn.php?token=sahad51)

TRANSFERENCIA BANCARIA: ODONTO CL SPA

RUT: 77.446.531-6

CUENTA N°: 00-001-75230-58

CUENTA VISTA

ODONTOLOGIA.CHILE.CL@GMAIL.COM

AL PAGAR TU INSCRIPCIÓN AL CURSO DEBES MANDAR EL
COMPROBANTE AL CORREO: **CONTACTO@ODONTOCL.CL**



PROTECCIÓN RADIOLÓGICA