



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PUCÓN

Decreto N°

63

Pucón,

10/02/2010

Dirección de Administración y Finanzas
AREA SALUD

La Alcaldía ha decretado con esta fecha lo siguiente.

Vistos :

- 1.- El Presupuesto de Ingresos y Gastos aprobados para el presente año.
- 2.- Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695. Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- 3.- Decreto Exento N° 1405 de fecha 17 de Agosto del año 2009, que delega la facultad de firmar "Por Orden de la Sra. Alcaldesa" al Sr. Administrador Municipal.

DECRETO

La Dirección de Administración
Y Finanzas, pagara a Don
La cantidad de \$
Por concepto de

: MUNICIPALIDAD DE PUCON - DEPTO. SALUD Rut 069191600-6
: 340,048 TRES CIENTOS CUARENTA MIL CUARENTA Y OCHO PESOS
: CANCELAR VIATICOS ENERO 2010, FUNCIONARIOS DEPTO. SALUD
ALEJANDRA GUZMAN Y ARMIN TRONCOSO.

: 10/02/2010

ha de Pago

DOCUMENTO	NUMERO	FECHA	MONTO \$
DECRETO EXENTO	107	05/02/2010	340,048

Anótese comuníquese y Archívese.

Contabilícese el presente gasto a las cuentas Presupuestarias que se indican.

CÓDIGO CUENTA	DETALLE	DEBE	HABER
215-21-02-004-006-000	Comisiones de Servicios en el País		316,448
215-22-08-007-000-000	Pasajes, Fletes y Bodegajes		23,600
531-02-00-000-000-000	Personal a Contrata	316,448	
532-08-00-000-000-000	Servicios Generales	23,600	
215-21-02-004-006-000	Comisiones de Servicios en el País	316,448	
215-22-08-007-000-000	Pasajes, Fletes y Bodegajes	23,600	
111-02-00-000-000-000	Banco Estado		340,048
Sumas Iguales		680,096	680,096

REFRENDACION



SECRETARIA MUNICIPAL



PUCON
centro del SUR de CHILE

Avda. Bernardo O'Higgins 483 Pucón. Fono: (45) 293000



ADMINISTRADOR MUNICIPAL



FINANZAS DEPARTAMENTO DE SALUD

Fax: 293085 Email: pucón@munitel.cl

CH: 6468

CH: 6469

PUCON, 05 FEB 2010

Decreto Exento N° 107 /

Vistos:-

1.- El D.F.L. 1-3063 del 02 de Junio de 1980 que traspaso los establecimientos de Educación y Salud a las Municipalidades.

2.- El D.S. N° 036 del 26 de Enero de 1987 del Ministerio de Salud que aprueba traspaso Postas de Salud a la Municipalidad de Pucón.

3.- Decreto Exento N° 2329 de fecha 31 de Diciembre de 2009, que aprueba Presupuesto de Salud para el año 2010.

4.- Decreto Exento N° 1405 de fecha 17 de agosto de 2009., que delega la función de firmar "Por Orden de la Sra. Alcaldesa", al Administrador Municipal.

5.- Cometidos N° 015, 016 de los funcionarios del Departamento de Salud Municipal.

6.- La atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695 "Orgánica Constitucional de Municipalidades", cuyo texto refundido, coordinado y sistemático, fue fijado por el D.F.L. N° 1, de 2006, Interior.

Decreto:-

1.- Paguese, Viáticos a los funcionarios del Departamento de Salud Municipal, que a continuación se indican:-

PERSONAL A CONTRATA		Nº	COMPLETOS	PASAJES
1	Alejandra Guzmán González	015	04	01
2	Armin Troncoso Duran	016	04	01

2.- Impútese, los gastos antes mencionados a la cuenta 21.02.004.006 "Comisión de servicios en el País", y 215.22.08.007 "Pasajes, fletes y Bodegaje".

Anótese, Comuníquese y Archívese.
POR ORDEN DE LA SRA. ALCALDESA



MARIA VICTORIA ROMAN AVACA
SECRETARIA MUNICIPAL (SUB)



MARCELO CONCHA VILLAGRA
ADMINISTRADOR MUNICIPAL

CONTROL

MCV / MVRA / OCC / RASM / dsse.
Distribución:-
Secretaría Municipal (1)
Departamento de Salud (2)
Carpeta personal (1)

**MUNICIPALIDAD DE PUCON
DEPARTAMENTO DE SALUD/**

PAGO DE VIATICOS ENERO 2010.

PERSONAL DE CONTRATA		VIATICOS			
	21.02.004.006	Cantidad	100%	Total	Pasajes Total Parcial
1	Alejandra Guzman Gonzalez	4	39,556	158,224	11,800 170,024
	15				
2	Armín Troncoso Duran	4	39,556	158,224	11,800 170,024
	16				
TOTAL PLANILLA N° 1					340,048

IMPUTACIONES:

215.21.02.004.006 Comision de servicios en el pais				316,448
215.22.08.007 Pasajes, Fletes y Bodegaje				23,600
MONTO A CANCELAR				340,048



**RENE ABURTO SAN MARTIN
Jefe Finanzas Depto. Salud Municipal**

~~RASM/dsse~~

02 de febrero de 2010.

MUNICIPALIDAD DE PUCON
DEPARTAMENTO DE SALUD /

COMETIDO N° 015 /

PUCON 11 de enero de 2010.

DE :- Directora (s)

A :- Cirujano Dentista /

Ordénese el Cometido Funcional a :-

Señor (ra) : Marta Alejandra Guzmán González
R.u.t. N° : [REDACTED]
Función : Cirujano Dentista
Nivel : 14
Categoría : A
Dependencia : Departamento de Salud Municipal
Destino : Concepción
Motivo : Curso de Protección Radiológica para operadores
de Equipos de Radiología Dentomaxilar.

Día de Salida : martes 12/01/2010 Hora:- 15:00 horas

Día de Llegada : sábado 16/01/2010 Hora:- 14:45 horas

Medio Movilización : Buses Tur bus

Páguese la suma de : \$158.224.- 04 viáticos completos.
\$ 11.800.- 01 pasaje ida y vuelta

Imputaciones : 21.02.004.006 "Comisión de servicios en el País"



Enc. Personal

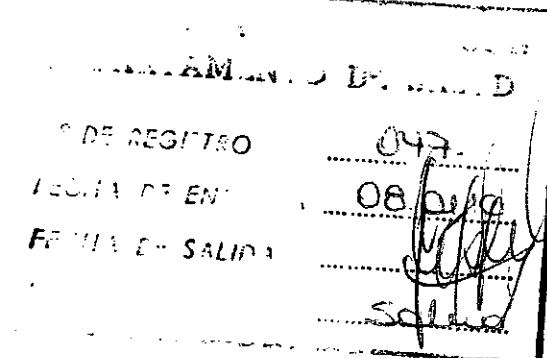
Directora (s) Deplo. de Salud



Finanzas

*El Comité de Postgrado
anuncia la existencia
de los Sres. Alejandro
Jezzmin y Sr. Romina
Troncoso e. Jiché
Capacitación.*

*Romina
Jezzmin
Romina*



**CURSO DE PROTECCIÓN RADIOLOGICA PARA
OPERADORES DE EQUIPOS DE RADIOLOGIA
DENTOMAXILARES
(Curso – Taller)**

FUNDAMENTACION

El curso está destinado a entregar los conocimientos de los riesgos para la salud asociados al uso profesional de las radiaciones ionizantes con especial énfasis en la imagenología diagnóstica odontológica. Se señalan los fenómenos que rigen el daño biológico, los medios de protección para los operadores y pacientes (aplicables a la práctica odontológica y generales), principios de gestión de calidad y los aspectos legales que rigen la instalación y operación de las unidades de rayos X de uso dental así como el total de los temas exigidos por el Servicio de Salud Concepción para la obtención de la licencia de operador de equipos de radiaciones ionizantes. La modalidad del curso es presencial, de 24 horas de duración. La certificación para la obtención de la licencia de operador requiere de un 100% de asistencia y rendir una evaluación final.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Terminado el curso los alumnos serán capaces de:
- Aplicar los medios de protección radiológica para operador y paciente en la operación de equipos emisores de radiaciones ionizantes.
 - Respetar y cumplir los principios de gestión de calidad y los aspectos legales que rigen la instalación y operación de las unidades de rayos X dentales.
 - Conocer los riesgos para la salud asociados al uso profesional de las radiaciones ionizantes.

Equipo Docente

- Dr. Mario Aguirre S.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asociado
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Dra. María Ruiz P.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asociado
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Dr. Ilson Sepulveda A.
Radiólogo Máximo Facial
Instructor de Radiología
Facultad de Odontología
Univ. de Concepción
- Dra. Azalia Fuentes S.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asistente
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Sr. Raúl Larenas V.
Ing. (E) Electrónico
Experto Profesional en
Prevención de Riesgos

NOTA

CURSO VALIDO PARA OBTENER LA LICENCIA DE OPERADOR EN EL SERVICIO DE SALUD CONCEPCIÓN.



LUGAR
Universidad de Concepción
Facultad de Odontología - 3º piso
Concepción

Informaciones e Inscripciones

Oficina de Postgrado Postítulo y Capacitación 3er Piso

Sra. Romina Chamorro Vega.

Sra. Alejandra Ávila Sáez.

Teléfono (41)220 34 17

Fax (41)224 33 11

Mail: posgradofac@udec.cl

Av. Roosevelt 1550, Casilla 160 C, Concepción-Chile

<http://postgradodontologia.udec.cl>

Facebook:

Postgrado Odontología Universidad Concepción

Por tratarse de un curso con un máximo de alumnos inscritos, sólo podrán asistir aquellas personas que confirmen su preinscripción con la cancelación del valor del curso en efectivo o transferencia electrónica.

Arancel

1. En efectivo o cheque a fecha cancelado en caja (primer piso) de nuestra Facultad.
2. Orden de Compra (emitida por su lugar de trabajo)
3. Depósito Banco Corpbanca.
Cuenta 61-154400 a nombre de Universidad de Concepción - Facultad de Odontología (enviar fotocopia comprobante de depósito al fax 041-2243311 o correo electrónico pdominiqui@udec.cl)
4. Transferencia electrónica
Rut 81.494.400-K, Cuenta 61-154400, Bco. Corpbanca (enviar comprobante de transferencia al correo electrónico pdominiqui@udec.cl o fax 041-2243311).

VALOR DEL CURSO

Profesionales \$100.000.-

Alumnos Pregrado \$ 80.000.- (10 alumnos)

CUPO MÍNIMO : 15 Alumnos

CUPO MÁXIMO : 40 Alumnos

La Oficina de Postgrado, Postítulo y Capacitación se reserva el derecho de suspender la realización de los Cursos de Actualización, cuando éstos no cumplan con el requisito mínimo de alumnos exigido.



Universidad de Concepción
Facultad de Odontología



Oficina de Postgrado, Postítulo y Capacitación



Curso de Actualización 2010



"Curso de Protección Radiológica para Operadores de Equipos de Radiología Dentomaxilar (Curso – Taller)"

13, 14 y 15 de Enero



Coordinador

Dr. Mario Aguirre Sanhueza

Prof. Asociado

Disciplina Radiología

Facultad De Odontología

Universidad De Concepción

Programa
Miércoles 13 de Enero de 2010

08:45 - 09:00 Presentación del Cap-FAO

1. Física de las radiaciones ionizantes:

09:00 - 09:45 Dra. Azalia Fuentes S.

- Estructura de la materia.
- Átomos, nucleones, electrones, órbitas electrónicas, sistema periódico de los elementos químicos.
- Isótopos.
- Isóbaros.
- Ionización.

09:45 - 10:15 Dr. Mario Aguirre S.

- Radio del núcleo.

- Relación masa y energía.

- Unidades de medida de la masa y energía, unidad de masa atómica, erg, Joule, electron-volt.

- Energía de enlace.

- 10:15 - 10:30 Café

2. Radiaciones como problemas de Salud Pública:

10:30 - 11:15 Dr. Mario Aguirre S.

- Radiaciones no ionizantes: efectos que varían directamente con la ionización.
- Radiación natural o ambiental: radiones, terremotos, radiación cósmica, radiación terrestre, radon, etc.
- Radiación ambiental artificial: efectos de las explosiones nucleares en superficie en el background de radiación.

3. Radiactividad:

11:15 - 12:00 Dr. Mario Aguirre S.

Emitentes alfa, beta y gamma.

- Características de las radiaciones alfa, beta y gamma.

- Ley de la desintegración radiactiva.

- Periodo de semidesintegración.

- Radiactividad artificial.

12:00 - 12:30 Video María Gracia

4. Desintegraciones Radiativas:

14:30 - 15:15 Dr. Mario Aguirre S.

Radiación compuesta.

- Desintegración alfa.

- Desintegración beta.

- Tipos de reacciones de desintegración: emisión, radioactividad artificial inducida, producción de elementos transuránicos, fisión nuclear.

15:15 - 15:30 Video Primer reactor nuclear

5. Radiación electromagnética:

15:30 - 16:00 Dra. Azalia Fuentes S.

Propiedades

- Relación energía, frecuencia, longitud de onda, velocidad de propagación en la materia.

- Clasificación de las radiaciones electromagnéticas. Espectro electromagnético.

6. Generación de los rayos X:

16:00 - 16:45 Dra. María Ruiz P.

- Descubrimiento.
- Propiedades
- Tipo de rayos X, ánodos fijos, ánodos rotatorios.
- Circuitos eléctricos, de calefacción, alto voltaje y bajo voltaje.

16:45 - 17:00 Café

Continuación Generación de los Rayos X:

17:00 - 18:00 Dr. Mario Aguirre S.

- Rectificación de la corriente, media onda, onda completa.
- Producción de Rayos X, Radiación de frenado;
- Radiación Característica.
- Control de haz, voltaje, tiempo de exposición, corriente del tubo, filtración, colimación. Rendimiento del tubo.
- Ejercicio de cálculo de rendimiento de un equipo de RX.

7. Interacción de la radiación con la materia:

18:00 - 18:30 Dr. Mario Aguirre S.

- Interacción de la radiación alfa.

- Interacción de la radiación beta.

- Interacción de la radiación gamma y rayos X, interacción Thompson, interacción Compton, efecto fotoeléctrico y producción de pares.

- Interacción Neutronica

Jueves 14 de Enero De 2010

8. Dosis de las radiaciones ionizantes:

08:30 - 09:15 Dr. Mario Aguirre S.

- Dosímetro de película.

- Detectores de centrífugo.

- Detectores termo luminescentes.

- Dosímetro personal.

9. Unidades de medida de la radiación:

09:15 - 10:00 Dra. María Ruiz P.

- Unidades de emisión, Cierradura, Roentgen.

- Unidades de absorción, Rad, Gray.

- Unidades de calidad.

- Unidades de radioactividad, Curio, Becquerel.

10:00 - 10:30 Video Emisiones de filmación

10:30 - 11:00 Café

10. Radiaciones como problema de salud pública:

10:45 - 11:30 Dra. Azalia Fuentes S.

- Contaminación por radiación en el ambiente, contaminación ambiental, objetivos de protección, tipos de radiación.

- Usos de las radiaciones X.

11:30 - 12:30 Continuación Dr. Ilson Sepúlveda Aguirre.

- Fuentes de radiación ocupacional.

- Características de los equipos de rayos X usados en Medicina y Odontología.

- Técnicas especiales de diagnóstico con rayos X, TC, gammaterapia, resonancia magnética, tomografía computarizada, objetivos de protección, tipos de radiación.

- Usos de las radiaciones X.

12:00 - 12:30 Video continuación Dr. Ilson Sepúlveda Aguirre.

12:30 - 13:00 Café

11. Efectos biológicos de la radiación:

15:00 - 16:00 Dr. Mario Aguirre S.

- Efectos somáticos y hereditarios, estocásticos y no estocásticos.

- Propósito de la protección radiológica.

- Dosis letal 50.

- Clasificación de la sensibilidad celular de Bergonie y Tribondeau, clasificación de Ellinger, clasificación morfológica de las células.

- Video accidente nuclear, síndrome de irradiación aguda.

17:00 - 17:15 Café

12. Aspectos legales en la operación de equipos de Radiaciones Ionizantes:

17:15 - 18:00

- Legislación vigente.

- Organismos competentes para la fiscalización. Cambios con la Nueva ley de Salud. Características en salas de rayos X.

- Licencias de Operador.

- Licencias de Instalación.

- Señalética en salas de rayos X.

- Práctico de llenado de solicitud de Licencia de Operador.

13. Radiaciones No ionizantes:

18:00 - 18:30 Dr. Mario Aguirre S.

- Radiaciones LASER (Unidades de Medida, Densidad de potencia, límites máximos permisibles, medidas de protección).

Viernes 15 de Enero De 2010

1. Radiaciones No ionizantes:

08:10 - 09:10 Dr. Mario Aguirre S.

- Radiación visible.

- Radiación ultravioleta.

- Radiaciones UV.

- Gestión de calidad en Radiología. @Comisión de la CEN.

09:10 - 10:30 Dra. Azalia Fuentes S.

- Medidas de protección para el paciente.

- Operaciones quirúrgicas con láser.

10:40 - 10:55 Café

2. Radiación visible:

10:55 - 11:00 Dra. Azalia Fuentes S.

- Láseres.

- Láseres de CO₂.

- Láseres de Nd:YAG.

- Láseres de Erbium.

- Láseres de KTP.

- Láseres de Alexandrite.

- Láseres de Nd:YLF.

- Láseres de Nd:GDP.

- Láseres de Nd:YAP.

- Láseres de Nd:YVO.

- Láseres de Nd:YAG.

Departamento de Salud, Pucón

De: Jose Luis Ferreira [jose.ferreira@redsalud.gov.cl]
Enviado el: Viernes, 08 de Enero de 2010 12:21
Para: salud@municipalidadpucon.cl
CC: armintroncoso@gmail.com
Asunto: requisitos Licencia operación Equipos
Datos adjuntos: L-3 Solicitud Licencia operacion Equipos RX.doc

Sr. Armin

Adjunto envío formulario L-3, que se utiliza para poder tramitar la Licencia para la Operación de equipos radiológicos.

Los requisitos están en el punto Nº 2 de dicho formulario y son los siguientes:

- (1) Certificado de curso de protección radiológica (que puede ser realizado por: CCHEN, ISP, Autoridad Sanitaria o empresas de capacitación privadas).
- (2) Fotocopia del Título profesional, Licencia secundaria o su equivalente.
- (3) Los no profesionales, deberán acreditar certificados de competencia en que conste su idoneidad para el cargo que desempeñan.
- (4) Historial dosimétrico (si ya ha trabajado en radiología)
- (5) Para casos de renovación de licencia, se debe adjuntar fotocopia de Resolución anterior y las últimas dosimetrías.

El trámite se puede realizar en la Oficina de Acción Sanitaria de Villarrica, ubicada en camilo Henríquez Nº 258 (Edificio de Especialidades) o directamente en temuco, en oficinas Ubicadas en Rodríguez Nº 1070.
El arancel para la Licencia es de \$ 15.629.- (hasta el 10 de Enero, posteriormente se reajusta según IPC).

Saluda atte

José Luis Ferreira
Jefe Unidad Ambiente Laboral
Seremi Salud _ Región de La Araucanía
Fono: 551235 - 123509

SOLICITUD PARA OBTENCIÓN DE LICENCIA DE OPERACIÓN DE EQUIPOS RX

I ANTECEDENTES

1.- Persona natural que solicita la licencia:

Nombre: Rut:
Domicilio: Comuna:
Profesión y especialidad:
Email: Fono: Fax:

2.- Entrenamiento Teórico Práctico

Nombre del curso:
País: Año: Duración:

3.- Equipo de Rayos X y/o fuentes que usará:

Nombre del equipo:
K.V.P. máx.: M.A. máx.:
Técnica que usará:
Nombre de la Fuente: Actividad:
Descripción del uso:

Radioisótopos que usará:

Nombre del radio isótopo que usa:
Actividad Max. (en Curies):
Descripción del uso:



FORMULARIO L-3
Versión 16-03-07

*Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región de La Araucanía*

II - DOCUMENTOS REQUERIDOS

- (1) Certificado de curso de protección radiológica (CCHEN, ISP, Autoridad Sanitaria, particulares).
- (2) Fotocopia del Título profesional, Licencia secundaria o su equivalente.
- (3) Los no profesionales, deberán acreditar certificados de competencia en que conste su idoneidad para el cargo que desempeñan.
- (4) Historial dosimétrico
- (5) En caso de renovación de licencia, se debe adjuntar fotocopia de Resolución anterior y las últimas dosimetrías.

III- DECLARACION

DECLARO CONOCER Y/O ACEPTAR:

1. Normativa Sanitaria aplicable al establecimiento.
2. Los requisitos establecidos en el Instructivo General
3. Que si los antecedentes entregados al momento de ingreso de la Solicitud, no corresponden a la realidad esta será rechazada. La aprobación posterior sólo será posible reintegrando la Solicitud, antecedentes requeridos y cancelación del arancel nuevamente.

FIRMA SOLICITANTE

IV.- USO INTERNO AUTORIDAD SANITARIA

FECHA RECEPCION SOLICITUD / / 2005

ARANCEL

\$

APROBADO RECHAZADO

FIRMA FUNCIONARIO

MUNICIPALIDAD DE PUCON
DEPARTAMENTO DE SALUD /

COMETIDO N° 016 /

PUCON 11 de enero de 2010.

DE :- Directora (s) Depto. Salud
A :- Cirujano Dentista /

Ordénese el Cometido Funcional a :-

Señor (ra) : Armín Andrés Troncoso Duran
R.u.t. N° : [REDACTED]
Función : Cirujano Dentista
Nivel : 15
Categoría : A
Dependencia : Departamento de Salud Municipal
Destino : Concepción
Motivo : Curso de Protección Radiológica para operadores
de Equipos de Radiología Dentomaxilar.

Día de Salida : martes 12/01/2010 Hora:- 15:00 horas

Día de Llegada : sábado 16/01/2010 Hora:- 14:45 horas

Medio Movilización : Buses Tur bus

Páguese la suma de : \$ 158.224.- 04 viáticos completos.
\$ 11.800.- 01 pasaje ida y vuelta

Imputaciones : 21.02.004.006 "Comisión de servicios en el País".



Enc. Personal

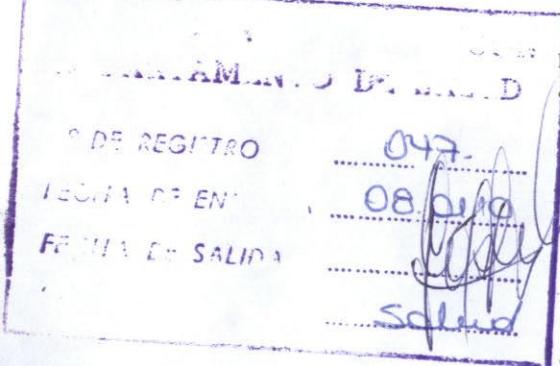
Directora (s) Depto. de Salud



TUR-BUS LIDERAZGO QUE DA CONFIANZA									
Seleccion de Itinerarios									
Ida	Fecha	12/01/2010	17:00	Trayecto:		TEMUCO / CONCEPCION			
Fecha Salida	Hora	Inicio Viaje	Termino Viaje	Fecha Llegada	Hora Lleg.	Tarifa Normal	Servicio	Intermedios	
12/01/2010	18:40	Tco.Rodov.Of.7		12/01/2010	22:30	6.200	CLASICO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regreso Fecha 12/01/2010 17:00 Trayecto: CONCEPCION / TEMUCO									
Fecha Salida	Hora	Inicio Viaje	Termino Viaje	Fecha Llegada	Hora Lleg.	Tarifa Normal	Servicio	Intermedios	
16/01/2010	00:15	Concep.Collao Of.13		16/01/2010	03:55	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	07:30	Concep.Collao Of.13		16/01/2010	11:30	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	08:45	Concep.C.Henriq.P		16/01/2010	12:45	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	09:00	Concep.Collao Of.13		16/01/2010	12:45	5.600	CLASICO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	11:15	Concep.C.Henriq.P		16/01/2010	15:20	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	11:30	Concep.Collao Of.13		16/01/2010	15:20	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	23:05	Concep.C.Henriq.P		17/01/2010	03:15	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	23:20	Concep.Collao Of.13		17/01/2010	03:15	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	23:35	Concep.C.Henriq.P		17/01/2010	03:45	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16/01/2010	23:55	Concep.Collao Of.13		17/01/2010	03:45	5.600	CLASICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Consultar"/> <input type="button" value="Atrás"/> <input type="button" value="Continuar"/>									
Mi Bolsa de Compras Cerrar Sesión									

*El Comité de Postgrado
oculta la asistencia
de los Sres Alejandro
Guzmán y el Sr Domínguez
para su licencia
de la licencia
de la licencia
de la licencia*

*Rosario D.
Ricardo
Alvaro Pérez*



**CURSO DE PROTECCIÓN RADIOLOGICA PARA
OPERADORES DE EQUIPOS DE RADIOLOGIA
DENTOMAXILARES
(Curso - Taller)**

FUNDAMENTACION

El curso está destinado a entregar los conocimientos de los riesgos para la salud asociados al uso profesional de las radiaciones ionizantes con especial énfasis en la imagenología diagnóstica odontológica. Se señalan los fenómenos que rigen el daño biológico, los medios de protección para los operadores y pacientes (aplicables a la práctica odontológica y generales), principios de gestión de calidad y los aspectos legales que rigen la instalación y operación de las unidades de rayos X de uso dental así como el total de los temas exigidos por el Servicio de Salud Concepción para la obtención de la licencia de operador de equipos de radiaciones ionizantes. La modalidad del curso es presencial, de 24 horas de duración. La certificación para la obtención de la licencia de operador requiere de un 100% de asistencia y rendir una evaluación final.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Terminado el curso los alumnos serán capaces de:

- Aplicar los medios de protección radiológica para operador y paciente en la operación de equipos emisores de radiaciones ionizantes.
- Respetar y cumplir los principios de gestión de calidad y los aspectos legales que rigen la instalación y operación de las unidades de rayos X dentales.
- Conocer los riesgos para la salud asociados al uso profesional de las radiaciones ionizantes.

Equipo Docente

- Dr. Mario Aguirre S.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asociado
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Dra. Azaelia Fuentes S.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asistente
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Dra. Marta Ruiz P.
Radiólogo Máximo Facial
Prof. Asociado
de Radiología
Fac. de Odontología
Univ. de Concepción
- Dr. Ilson Sepúlveda A.
Radiólogo Máximo Facial
Instructor de Radiología
Facultad de Odontología
Univ. de Concepción
- Sr. Raúl Larenas V.
Ing. (E) Electrónico
Experto Profesional en
Prevención de Riesgos

NOTA

CURSO VALIDO PARA OBTENER LA LICENCIA DE
OPERADOR EN EL SERVICIO DE SALUD CONCEPCIÓN.



LUGAR

Universidad de Concepción
Facultad de Odontología - 3º piso
Concepción

Informaciones e Inscripciones

Oficina de Postgrado Postítulo y Capacitación 3er
Piso

Srta. Romina Chamorro Vega.

Srta. Alejandra Ávila Sáez.

■ Teléfono (41)220 34 17

■ Fax (41)224 33 11

■ Mail: posgradofao@udec.cl

■ Av. Roosevelt 1550, Casilla 160 C, Concepción-Chile

■ http://postgradodontologia.udec.cl

■ Facebook:

Postgrado Odontología Universidad Concepción

Por tratarse de un curso con un máximo de alumnos inscritos, sólo podrán asistir aquellas personas que confirman su preinscripción con la cancelación del valor del curso en efectivo o transferencia electrónica.

Arancel

1. En efectivo o cheque a fecha cancelado en caja (primer piso) de nuestra Facultad.
2. Orden de Compra (emitida por su lugar de trabajo)
3. Depósito Banco Corpbanca.
Cuenta 61-154400 a nombre de Universidad de Concepción - Facultad de Odontología (enviar fotocopia comprobante de depósito al fax 041-2243311 o correo electrónico pdomingu@udec.cl)
4. Transferencia electrónica
Rut 81.494.400-K, Cuenta 61-154400, Bco. Corpbanca (enviar comprobante de transferencia al correo electrónico pdomingu@udec.cl o fax 041-2243311).

VALOR DEL CURSO

Profesionales \$100.000-

Alumnos Pregrado \$ 80.000.- (10 alumnos)

CUPO MÍNIMO : 15 Alumnos

CUPO MÁXIMO : 40 Alumnos

La Oficina de Postgrado, Postítulo y Capacitación se reserva el derecho de suspender la realización de los Cursos de Actualización, cuando éstos no cumplan con el requisito mínimo de alumnos exigido.



Universidad de Concepción
Facultad de Odontología
Oficina de Postgrado, Postítulo y Capacitación



**Curso de Actualización
2010**



**"Curso de Protección
Radiológica para Operadores
de Equipos de Radiología
Dentomaxilar
(Curso – Taller)"
13, 14 y 15 de Enero**



Coordinador

Dr. Mario Aguirre Sanhueza

Prof. Asociado

Disciplina Radiología

Facultad De Odontología

Universidad De Concepción

Programa
Miércoles 13 de Enero de 2010

08:45 - 09:00 Presentación del Cap- FAO

1. Física de las radiaciones ionizantes:

- Estructura de la materia.
 - Átomos, nucleones, electrones, órbitas electrónicas, sistema periódico de los elementos químicos.
 - Isótopos.
 - Isobares.
 - Ionización.
- 09:45 - 10:15 Dr. Mario Aguirre S.
- Radio del núcleo.
 - Relación masa y energía.
 - Unidades de medida de la masa y energía, unidad de masa atómica, erg. Joule, electrón-volt.
 - Energía de enlace.
 - 10:15 - 10:30 Café

2. Radiaciones como problemas de Salud Pública:

- 10:30 - 11:15 Dr. Mario Aguirre S.
- Radiaciones no ionizantes, directamente ionizantes, indirectamente ionizantes.
 - Radiación natural ambiental, radiaciones terrestres, radiación cósmica, radiación del C14. Background de radiación.
 - Radiación ambiental artificial, efectos de las explosiones nucleares en superficie en el background de radiación.

3. Radiactividad:

11:15 - 12:00 Dr. Mario Aguirre S.

- Emisiones alfa, beta y gamma.
- Características de las radiaciones alfa, beta y gamma.
- Ley de la desintegración radiactiva.
- Período de semidesintegración.
- Radiactividad artificial.

12:00 - 12:30 Video María Carriz

4. Desintegraciones Radiativas:

14:30 - 15:15 Dr. Mario Aguirre S.

Radiaciones Co-precipitales

Desintegración Alfa

Desintegración Beta

- Tipos de reacciones de desintegración transmutación, radiactividad artificial inducida, producción de elementos transuránicos, fisión nuclear.

15:15 - 15:30 Video Primer reactor nuclear

5. Radiación electromagnética:

15:30 - 16:00 Dra. Azaalia Fuentes S.

Propiedades

- Relación energía, frecuencia, longitud de onda, capacidad de penetración en la materia.

- Clasificación de las radiaciones electromagnéticas, espectro electromagnético.

6. Generación de los rayos X:

16:00 - 16:45 Dra. Marta Ruiz P.

- Descubrimiento.
- Propiedades
- Tubo de rayos X, ánodos fijos, ánodos rotatorios.
- Circuitos eléctricos, de calefacción, alto voltaje/bajo voltaje.

16:45 - 17:00 Café

Continuación Generación de los Rayos X:

- 17:00 - 18:00 Dr. Mario Aguirre S.
- Rectificación de la corriente, media onda, onda completa.
 - Producción de Rayos X, Radiación de frenado.
 - Radiación Característica.
 - Control de haz, voltaje, tiempo de exposición, corriente del tubo, filtración, colimación. Rendimiento del tubo.
 - Ejercicio de cálculo de rendimiento de un equipo de RX.

7. Interacción de la radiación con la materia:

18:00 - 18:30 Dr. Mario Aguirre S.

- Interacción de la radiación alfa.
- Interacción de la radiación beta.
- Interacción de la radiación gamma y rayos X, interacción Thompson, interacción Compton, efecto fotoeléctrico y producción de pares.
- Interacción Neumática

Jueves 14 de Enero De 2010

8. Detección de las radiaciones ionizantes:

08:30 - 09:15 Dr. Mario Aguirre S.

- Dosímetros de película.
- Detectores de cerebro.
- Detectores termo luminescentes.
- Dosimetría personal.

9. Unidades de medida de la radiación:

09:15 - 10:00 Dra. Marta Ruiz P.

- Unidades de dosis, Coulomb/Kg, Roentgen.
Unidades de absorción, Rad, Gray.
Unidades de equivalencia, Rem, Sievert.
Unidades de radiactividad, Curie, Becquerel.
- 10:00 - 10:30 Video Explosión en Fukushima.
- 10:30 - 10:45 Café

10. Radiaciones como problema de salud ocupacional:

10:45 - 11:30 Dra. Marta Ruiz P.

- Concepto de salud ocupacional, objetivos de la salud ocupacional, objetivos de la protección radiobiológica.
Usos de las radiaciones X.

11:30 - 12:30 Continuación Dr. Ilson Sepulveda Aguilar.

- Fuentes de radiación ocupacional
Características de los equipos de rayos X usados en Medicina y Odontología.
Técnicas especiales de diagnóstico con rayos X, TC scanners, ortopantomógrafos, teleradiógrafos, sistemas de radiología digital.
Técnicas basadas en radioescáneros, Cintrigrafía, Spect.

14:30 - 15:00 Video accidente de Chernóbil

11. Efectos biológicos de las radiaciones:

15:00 - 17:00 Dr. Mario Aguirre S.

- Efectos somáticos y hereditarios, estocásticos y no estocásticos.

Propósito de la protección radiológica.

Dosis letal 50.

- Clasificación de la sensibilidad celular de Bergonie y Tribondeau, clasificación de Ellinger, clasificación morfológica de las células.

Video accidente nuclear, síndrome de irradiación aguda.

17:00 - 17:15 Café

12. Aspectos legales en la operación de equipos de Radiaciones Ionizantes:

17:15 - 18:00

- Legislación vigente.
- Organismos competentes para la fiscalización. Cambios con la Nueva ley de Salud. Características en salas de rayos X.
- Licencias de Operador.
- Licencias de Instalación.
- Señalética en salas de rayos X.
- Práctico de llenado de solicitud de Licencia de Operador.

13. Radiaciones No ionizantes:

18:00 - 18:30 Dr. Mario Aguirre S.

- Radiaciones LASER. (Unidades de medida, Densidad de potencia, Límites máximos permisibles, medidas de protección).

Viernes 15 de Enero De 2010

13. Radiaciones No ionizantes:

09:30 - 09:30 Dra. Marta Ruiz P.

- Radiaciones de microondas.
- Radiaciones infrarrojas.
- Radiaciones UV.

14. Gestión de calidad en Radiología Odontológica:

09:30 - 10:30 Dra. Azaalia Fuentes S.

- Medios de protección para el paciente.
Optimización de la técnica de examen.

10:30 - 10:45 Café

15. 10:45 - 12:30

Protección al Operador

16. 14:30 - 15:00 Radiación Tóxica

15:00 - 15:15 Café

15:15 - 16:30 Práctica de protección

Ing. Sr. Raúl Lázaro Valenzuela

- Verificación de efectividad de la protección ofrecida por blindajes y delantales plomados utilizando cámara de ionización. Medición de las intensidades de dosis con y sin blindaje.

Dra. Azaalia Fuentes Salas.

- Demuestra de posibilidades de mejoramiento de técnica radiográficas clásica y digital. Técnicas para evitar repeticiones de radiografías.

Dra. Marta Ruiz Peix.

- Demuestra de efectos en la calidad de imagen procesando películas a temperaturas correctas e incorrectas.

Dr. Mario Aguirre S.

- Verificación de la capacidad de protección contra las radiaciones de diferentes tipos de materiales usando detectores de película.

- Verificación de los efectos de la distancia en la intensidad de las radiaciones y en el tamaño del área irradiada.

Departamento de Salud, Pucón

De: Jose Luis Ferreira [jose.ferreira@redsalud.gov.cl]
Enviado el: Viernes, 08 de Enero de 2010 12:21
Para: salud@municipalidadpucon.cl
CC: armintroncoso@gmail.com
Asunto: requisitos Licencia operación Equipos
Datos adjuntos: L-3 Solicitud Licencia operacion Equipos RX.doc

Sr. Armin

Adjunto envío formulario L-3, que se utiliza para poder tramitar la Licencia para la Operación de equipos radiológicos.

Los requisitos están en el punto Nº 2 de dicho formulario y son los siguientes:

- (1) Certificado de curso de protección radiológica (que puede ser realizado por: CCHEN, ISP, Autoridad Sanitaria o empresas de capacitación privadas).
- (2) Fotocopia del Título profesional, Licencia secundaria o su equivalente.
- (3) Los no profesionales, deberán acreditar certificados de competencia en que conste su idoneidad para el cargo que desempeñan.
- (4) Historial dosimétrico (si ya ha trabajado en radiología)
- (5) Para casos de renovación de licencia, se debe adjuntar fotocopia de Resolución anterior y las últimas dosimetrías.

El trámite se puede realizar en la Oficina de Acción Sanitaria de Villarrica, ubicada en camilo Henríquez Nº 258 (Edificio de Especialidades) o directamente en temuco, en oficinas Ubicadas en Rodríguez Nº 1070.
El arancel para la Licencia es de \$ 15.629.- (hasta el 10 de Enero, posteriormente se reajusta según IPC).

Saluda atte

José Luis Ferreira
Jefe Unidad Ambiente Laboral
Seremi Salud _ Región de La Araucanía
Fono: 551235 - 123509



SOLICITUD PARA OBTENCIÓN DE LICENCIA DE OPERACIÓN DE EQUIPOS RX

I ANTECEDENTES

1.- Persona natural que solicita la licencia:

Nombre: Rut:
Domicilio: Comuna:
Profesión y especialidad:
Email: Fono: Fax:

2.- Entrenamiento Teórico Práctico

Nombre del curso:
País: Año: Duración:

3.- Equipo de Rayos X y/o fuentes que usará:

Nombre del equipo:
K.V.P. máx.: M.A. máx.:
Técnica que usará:
Nombre de la Fuente: Actividad:
Descripción del uso:

Radioisótopos que usará:

Nombre del radio isótopo que usa:
Actividad Max. (en Curies):
Descripción del uso:



FORMULARIO L-3
Versión 16-03-07

*Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región de La Araucanía*

SUBSECRETARÍA SALUD PÚBLICA

II - DOCUMENTOS REQUERIDOS

- (1) Certificado de curso de protección radiológica (CCHEN, ISP, Autoridad Sanitaria, particulares).
- (2) Fotocopia del Título profesional, Licencia secundaria o su equivalente.
- (3) Los no profesionales, deberán acreditar certificados de competencia en que conste su idoneidad para el cargo que desempeñan.
- (4) Historial dosimétrico
- (5) En caso de renovación de licencia, se debe adjuntar fotocopia de Resolución anterior y las últimas dosimetrías.

III- DECLARACION

DECLARO CONOCER Y/O ACEPTAR:

1. Normativa Sanitaria aplicable al establecimiento.
2. Los requisitos establecidos en el Instructivo General
3. Que si los antecedentes entregados al momento de ingreso de la Solicitud, no corresponden a la realidad esta será rechazada. La aprobación posterior sólo será posible reintegrando la Solicitud, antecedentes requeridos y cancelación del arancel nuevamente.

FIRMA SOLICITANTE

IV.- USO INTERNO AUTORIDAD SANITARIA

FECHA RECEPCION SOLICITUD / / /2005

ARANCEL

\$

APROBADO

RECHAZADO

FIRMA FUNCIONARIO