

Medicina Laboral.

MEDICINA LABORAL EN ATENCIÓN PRIMARIA.

Conceptos, Enfermedad Laboral, Historia Clínica Laboral, Medicina Laboral en Chile.



Dr. Carlos G. González Salamea

Medicina Familiar.

2015

MEDICINA LABORAL EN ATENCIÓN PRIMARIA.

**Conceptos, Enfermedad Laboral, Historia Clínica
Laboral, Medicina Laboral en Chile.**

Dr. Carlos G. González Salamea.

Título de la Obra: MEDICINA LABORAL EN ATENCIÓN PRIMARIA. Conceptos, Enfermedad Laboral, Historia Clínica Laboral, Medicina Laboral en Chile.

Autor: Dr. Carlos G. González Salamea.

www.medicinadefamiliares.cl

Diseño de la portada: Sofía González Zurob.

Primera Edición Digital: Mayo del 2015.

Primera Revisión Actualización: Agosto 2017

V. 1.1.0

Machalí, Rancagua, República de Chile.

Coordinación Editorial: Erika Zurob Guzmán.

ISBN: 978-956-358-681-7.



Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Dedicatoria:

Para Erika, Sofía y Vicente.

ÍNDICE.

PrefacioXI

I. MEDICINA LABORAL

Índice de contenido

.....	1
PARTE I: MEDICINA LABORAL.....	1
MEDICINA LABORAL.....	2
GENERALIDADES.....	2
CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y TÉRMINOS DE USO FRECUENTE.....	3
ACCIDENTES DE TRÁFICO:.....	4
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE ENFERMEDAD PROFESIONAL.....	13
CONDICIONES DE TRABAJO:.....	14
SALUD LABORAL Y ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD (APS).....	15
TIPOS DE INCAPACIDAD LABORAL.....	17
INCAPACIDAD TEMPORAL.....	17
INVALIDEZ.....	18
PRESTACIÓN POR SUPERVIVENCIA.....	19
EVALUACIÓN, REEVALUACIÓN Y REVISIÓN DE INCAPACIDADES.....	19
HISTORIA CLÍNICA LABORAL.....	19
CODIFICACIÓN DE DATOS.....	22

PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES (SUSESOS) *	28
PARTE II: PATOLOGÍA LABORAL DE CONSULTA FRECUENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.....	36
PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR.....	37
PROTOCOLO PARA LA CALIFICACIÓN DE PATOLOGÍAS MÚSCULO-ESQUELÉTICAS *	40
PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.....	45
ANAMNESIS.....	46
CLÍNICA.....	46
EXPLORACIÓN FÍSICA.....	47
RANGOS DE MOVIMIENTO ARTICULAR.....	47
EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA.....	49
MANIOBRAS ESPECIALES.....	50
RAQUIS.....	50
MIEMBROS SUPERIORES.....	50
MIEMBROS INFERIORES.....	50
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.....	51
TIPOS DE PRUEBAS:.....	52
PRUEBAS DE LABORATORIO.....	52
TRATAMIENTO.....	53
VALORACIÓN DE INCAPACIDAD LABORAL.....	53

CRITERIOS DE VALORACIÓN ESPECÍFICOS. PRONÓSTICO.....	55
LUMBAGO MECÁNICO.....	56
SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO (STC).....	57
LESIONES Y TRAUMATISMOS.....	58
PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.....	58
CONTUSIONES.....	59
HERIDAS.....	59
QUEMADURAS.....	61
FRACTURAS.....	63
VALORACIÓN DE LA INCAPACIDAD EN LAS FRACTURAS.....	63
ANAMNESIS.....	63
EXPLORACIÓN FÍSICA.....	64
EXPLORACIÓN: VALORACIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES.....	65
VALORACIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES.....	67
RAQUIS.....	68
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.....	69
PRONÓSTICO.....	70
TRATAMIENTO.....	70
GRADOS DE VALORACIÓN FUNCIONAL DE LAS FRACTURAS, DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN Y LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL.....	71
PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR.....	74
PATOLOGÍA DEL APARATO CIRCULATORIO*	76

PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.....	76
ANAMNESIS.....	77
CLASIFICACIÓN.....	78
EXPLORACIÓN.....	80
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.....	81
PRONÓSTICO.....	82
TRATAMIENTO.....	83
CRITERIOS ESPECÍFICOS.....	85
ISQUEMIA DE UN TERRITORIO.....	85
SIGNOS DE INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA Y/O LINFEDEMA.....	86
CLÍNICA INFLAMATORIA-VASCULITIS.....	86
DOLOR-IMPOTENCIA FUNCIONAL NO CLARAMENTE ISQUÉMICA.....	86
RIESGO DE AGRAVAMIENTO.....	87
CÁNCER OCUPACIONAL.....	87
PATOLOGÍA DERMATOLÓGICA.....	89
PATOLOGÍAS FRECUENTES.....	89
ANAMNESIS.....	90
EXPLORACIÓN FÍSICA.....	91
PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS.....	92
CICATRICES Y LESIONES ESTÉTICAS.....	92
ECZEMA PROFESIONAL.....	93

ANAMNESIS.....	93
EXPLORACIÓN.....	94
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.....	94
TRATAMIENTO.....	95
URTICARIA Y ANGIOEDEMA.....	96
CÁNCER CUTÁNEO.....	97
DERMATITIS OCUPACIONAL POR LÁTEX.....	99
FACTORES DE RIESGO.....	100
HISTORIA LABORAL.....	100
HISTORIA CLÍNICA.....	101
ENFERMEDAD ACTUAL.....	101
EXPLORACIÓN FÍSICA.....	101
MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	102
DIAGNÓSTICO.....	104
PROTOCOLO PARA LA CALIFICACIÓN DE PATOLOGÍAS MENTALES *	106
A. Definiciones operacionales.....	107
B. Patologías a las que aplica este Protocolo.....	107
C. Aspectos particulares del proceso de calificación.....	108
PARTE III: MEDICINA LABORAL EN CHILE.....	113
CONTEXTO HISTÓRICO Y LEGAL DEL MODELO DE SALUD CHILENO. *	114
Seguridad Laboral y Seguro de Accidentes Obligatorio (LEY 16.744).....	117

FACTORES DE RIESGO LABORAL. *	118
1.- CONDICIONES GENERALES E INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL LOCAL DE TRABAJO.....	119
2.- CONDICIONES DE SEGURIDAD.....	120
3.- RIESGOS DEL AMBIENTE FÍSICO.....	122
Ruido.....	123
Vibraciones.....	124
Iluminación.....	125
Calor.....	126
Frío.....	127
4.- RIESGOS DE CONTAMINACIÓN QUÍMICA Y BIOLÓGICA.....	128
Sustancias Químicas.....	129
Agentes Biológicos.....	131
Dermatosis Profesionales.....	132
5.- CARGA DE TRABAJO.....	133
Demanda de esfuerzo físico.....	133
Demanda de esfuerzo mental.....	135
6.- ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.....	136
Jornada de trabajo.....	136
Ritmo de trabajo.....	137
Los turnos de noche.....	138
Relaciones sociales de trabajo.....	139

Comunicación.....	140
Instituciones en salud laboral y participación de los trabajadores.....	141
Ministerio de Salud:.....	144
Ministerio del Trabajo:.....	144
PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO. (MINSAL).	145
POBLACIÓN OBJETIVO.....	147
MEDICIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL LABORAL.....	147
CARACTERÍSTICAS Y ALCANCE DEL INSTRUMENTO SUSESO/ISTAS21.....	151
PROTOCOLO DE VIGILANCIA PARA TRABAJADORES EXPUESTOS A FACTORES DE RIESGO DE TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES RELACIONADOS CON EL TRABAJO.....	152
ALCANCE TÉCNICO.....	152
NIVEL DE RIESGO DE TMERT- EESS: SEGÚN RESULTADOS OBTENIDOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA.....	155
TÉRMINOS DE USO FRECUENTE.....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	168

PREFACIO.

La Patología Laboral, cada vez más frecuentemente, será identificada y gestionada a través de la Atención Primaria de Salud. En este nivel de atención es donde el profesional médico y el equipo de salud en su conjunto, deben mostrar su competencia para la resolución de las necesidades de su población a cargo.

El marco legal que rige las prestaciones de las patologías laborales; la atención de urgencia oportuna, y la derivación, cada vez más demandada, en una población económicamente activa, obliga al equipo médico a tener un manejo claro de dichas patologías

En este sentido, pongo a consideración esta obra, producto de la recopilación, ordenamiento y selección de la información actual sobre el tema. Propuesta realizada en base al trabajo en un Servicio de Urgencia y Atención Ambulatoria, centrado en la Patología Laboral y el cuidado de la población laboral a cargo.

Espero este material sea de utilidad, para el equipo de Salud, así como para aquellos profesionales que tienen que ver con la seguridad industrial y la prevención.

Me queda solamente reiterar mis agradecimientos a quienes colaboraron con esta publicación; a las instituciones que facilitaron la reproducción de material que forma parte de esta obra (OIT, ENMT, Fundación Sol), quienes otorgaron los respectivos permisos y se nombran en esta obra en los capítulos correspondientes.

Dr. Carlos González Salamea.
Medicina Familiar.

PARTE I: MEDICINA LABORAL

MEDICINA LABORAL.

DR. CARLOS GONZÁLEZ SALAMEA.

GENERALIDADES.

La población laboral activa constituye aproximadamente la tercera parte de la población mundial, es la fuerza que promueve las diversas formas de progreso de la sociedad. La naturaleza de las funciones que desempeña la población económicamente activa la hace susceptible a dos tipos de riesgos para su salud: los propios del ambiente y condiciones de trabajo, y los inherentes a la salud de toda la comunidad, en consecuencia hablamos, de una población doblemente vulnerable (19).

Tradicionalmente el sector laboral ha recibido escasa atención en relación a otros sectores vulnerables de la población; es una realidad que las enfermedades profesionales continúan sin ser reconocidas como un problema de salud de importancia; sin embargo, según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales de los EEUU (NIOSH), la exposición ocupacional contribuye de manera significativa al aumento de morbilidad por muchas patologías a nivel mundial; las enfermedades ocupacionales son responsables de unas 860.000 enfermedades y 60.300 muertes cada año en los Estados Unidos (20).

Actualmente muchos servicios de salud dedican recursos a la prevención, además se han dotado unidades de emergencia, de cuidados intensivos, quirúrgicos y de rehabilitación; pero finalmente el balance de los recursos utilizados, tanto económicos como profesionales, se inclina más hacia las demandas sanitarias como respuesta ante el daño, antes que a prevención y evitar su producción, dando una respuesta reactiva a la solución de problemas, antes que a la educación y a la formación en conductas saludables y de prevención (21).

En salud pública, para quienes están a cargo de la toma de decisiones, se les hace imprescindible contar con información útil para aplicar intervenciones así como medidas preventivas y asistenciales, tanto a nivel individual como colectivo; por ello disponer de documentación sobre lo concerniente a los aspectos de salud de todo trabajador es una necesidad (la vieja discusión entre la posesión de datos y la generación de información a partir de ellos). (29)

La necesidad de conocer una realidad tan cambiante como es la del mundo del trabajo, y dentro de ésta, los aspectos de salud-trabajo, requiere constantes modificaciones y diversas estrategias de abordaje, en ocasiones con soluciones muy locales y no necesariamente replicables, que eso sí, sean congruentes con la realidad laboral del individuo. Se necesita mantener un conocimiento actualizado de las condiciones en que los trabajadores realizan su actividad, así como un monitoreo constante de las alteraciones de salud y las causas de incapacidad laboral que concurren en los mismos.

El logro de estos objetivos requiere de información; ésta se ha de nutrir de datos que deben ser los adecuados y suficientes para identificar los problemas de salud.

La información no constituye el único componente de una práctica asistencial correcta; sin embargo, el médico y los servicios de salud han de basar sus decisiones en la información recibida, tanto general como particular, acerca de los antecedentes propios del paciente, de su historia actual, de los exámenes complementarios y procedimientos realizados, así como de los datos epidemiológicos de la comunidad en la que desarrollan su trabajo; así pues, la práctica en salud laboral no es una excepción (22).

CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y TÉRMINOS DE USO FRECUENTE.

La Relación de la patología con el ambiente laboral es un tema que no solamente en nuestro medio es muy frecuentemente pasado por alto. El diagnóstico de un problema de salud se hace bajo el modelo salud enfermedad tradicional, más bien lineal, sin tener en cuenta los ejes diagnósticos utilizados en el modelo Biopsicosocial, donde se contempla al medio laboral como elemento constitutivo

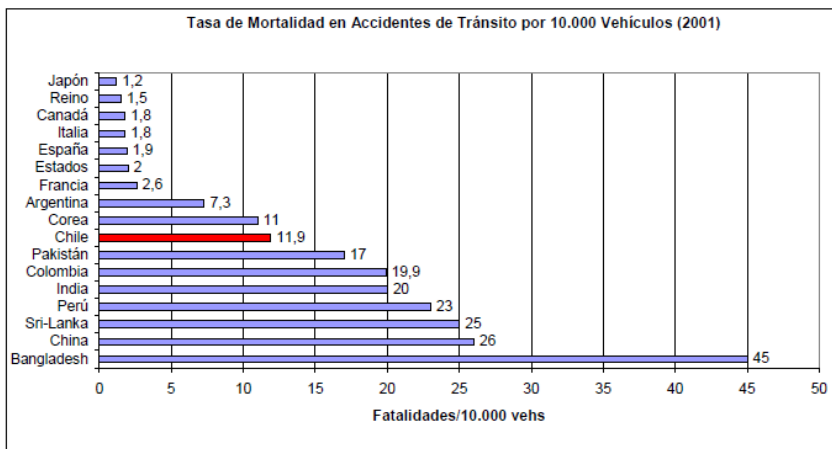
del proceso salud-enfermedad, por lo que el médico general y otros especialistas no lo valoran en forma cotidiana, al enfrentarse a un problema de salud de una persona.

En la serie de informes técnicos de la OMS, número 571, se postula que “La salud no es una mera ausencia de enfermedad sino también un estado óptimo de bienestar físico, mental y social. La salud no es algo que se posea como un bien, sino una forma de funcionar en armonía con su medio (trabajo, ocio, forma de vida en general)... teniendo en cuenta que el medio ambiente de trabajo constituye una parte importante del entorno general en que vive el hombre, la salud depende de las condiciones de trabajo.”

RIESGOS DEL MEDIOAMBIENTE.

ACCIDENTES DE TRÁFICO:

En Chile los accidentes del tránsito tienen una tasa de 9,27 por 100 mil habitantes en 1991(7). En términos de años de vida potencialmente perdidos (AVPP) significan entre 1 y 64 años, los traumatismos y envenenamientos dan cuenta de 8.754 AVPP en la Región Metropolitana durante 1990, lo que equivale al 4,8% del total de AVPP, ubicándose en el quinto lugar (Anuario de indicadores. MINSAL-SEREMI, Región Metropolitana). (8)



**Datos corregidos por factores de sub-notificación (CEPAL, 2005)*

Si además tenemos en cuenta que por cada accidente mortal se producen alrededor de 7 accidentes graves y 15 leves se evidencia la producción de morbilidad e incapacidades importantes, de las que no se tienen mayores datos. (1). Si a más de esto se tiene en cuenta que estos accidentes generalmente se producen en etapas tempranas de la vida, su repercusión posterior, secuelas y tiempos de recuperación serán mayores, así al medir los accidentes de tránsito en años de vida perdidos los datos obtenidos serían de gran importancia por su relación en el compromiso tanto en la productividad como en el deterioro de salud de las personas con todos los costos (sociales, económicos, laborales) que esto acarrearía.

Anualmente en Chile se registran más de 55.000 accidentes. Como consecuencia de estos fallecen aproximadamente 1.600 personas, lo que significa que diariamente mueren entre 4 y 5 personas en las vías públicas. En promedio 600 de ellas son atropelladas. Además, como promedio en los últimos 5 años, aproximadamente 7.000 personas resultaron con lesiones graves en los más de 55.000 accidentes. Si bien la mayor cantidad de fallecimientos en accidentes de tránsito se registran en carreteras y autopistas fuera de áreas urbanas, la mayor cantidad de accidentes (aproximadamente un 85%) se producen en vías o áreas urbanas; de éstos, la mayoría se registran en los cruces de calles o intersecciones. Sólo un 15% de los accidentes se producen en zonas no urbanas (CONASET, 2012). (11)

El inciso 2º del artículo 5 de la ley 16.744 establece que son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar de trabajo, y aquellos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores. Ahora bien, respecto del accidente de trayecto cabe indicar que la contingencia que cubre la ley antes referida es la correspondiente al infortunio que acontece en el lugar físico que hay entre la entrada a la casa habitación y la entrada al lugar de trabajo, siempre y cuando el recorrido sea racional y no interrumpido. Así, por ejemplo, no quedaría comprendido en el concepto de accidente de trayecto el evento que acontece en el antejardín de la casa habitación del trabajador pues corresponde a una parte de la propiedad que habita el accidentado. Por el contrario, sería accidente de trayecto si el evento ocurriera en los pasillos y escaleras de un edificio, lugares que no son

parte de su habitación sino que corresponden a bienes comunes del edificio, pertenecientes a la comunidad de copropietarios.

Entonces ¿el trabajo es bueno o es malo para la salud?

El trabajo puede ser un medio de fomento y generación de bienestar, pues mediante éste, el individuo, y por extensión su medio circundante (comunidad y país), tienen acceso a niveles de desarrollo que superan las expectativas previas, promovándose entonces la realización de la persona, quién se provee de un salario, de un grupo social con el que se comparten muchas vivencias, en donde se pueden plantear retos y posibilidades de superación, y se genera también la producción de bienes y servicios necesarios para el bienestar de sí mismo y del resto de la sociedad.

Sin embargo, en ocasiones, el trabajo también puede ser una causa de perjuicio a la salud, según las condiciones sociales y materiales en las que se realice. El daño más perceptible e inmediato es el “**Accidente de trabajo**”, y están también las “**Enfermedades profesionales**”, causadas de manera directa por el ejercicio de la profesión, o el trabajo que realice una persona, los cuales pueden producir incapacidad o muerte.

Entonces observamos que hay factores de riesgo que pueden facilitar la presentación de un daño, los que pueden ser: **Factores materiales de riesgo**, aquellos que dependen de características materiales del trabajo y son independientes de las personas que usen los elementos de trabajo. Y los **Factores sociales del riesgo**, dependientes de las personas, dentro de estos últimos se consideran aspectos individuales como: grado de aprendizaje y capacidad para la aplicación adecuada de técnicas para realizar su trabajo (calificación), edad, sexo, actitud hacia el trabajo y actitud frente al riesgo. (9)

Otro aspecto que se determina en la relación con otras personas, se denomina **Riesgo dependiente de la organización del trabajo y de las relaciones laborales**, en donde se ubican los factores de la organización del trabajo que pueden ser determinantes del daño a la salud. Por ejemplo una jornada extensa (o un ritmo acelerado) puede resultar en fatiga del trabajador que se ve así expuesto a una mayor probabilidad de accidentarse. (9)

Se debe tener en cuenta que el trabajo podría ser un factor de agravamiento de enfermedades previas (cardiovasculares, osteomusculares, etc.), las que pueden tener manifestaciones en relación a la carga laboral, horarios, estrés, etc.

En Chile la ley 16.744, publicada el 01-02-1968, por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría de Previsión Social, es la que “ESTABLECE NORMAS SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES”.

En esta ley se establecen normas en relación a los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, creando un sistema de seguro social obligatorio contra estos. Se define un marco de prestaciones médicas, económicas y preventivas a cumplir, creando las instancias de financiamiento, administración y control del seguro. Esta Ley en su artículo Nº 11 establece que este seguro puede ser administrado por mutualidades de empleadores, sin fines de lucro. Dicho sistema se financia con aportes del empleador, correspondientes al 0,90% más 0,05% (para reajuste de pensiones) del sueldo base imponible de cada trabajador, más una tasa adicional por riesgo real o presunto, la que varía según actividad y empresa, más adelante se tratará sobre este tema de manera más extensa.

La atención de la patología laboral, por parte del equipo de Atención primaria de salud, o por el médico laboral, requiere del conocimiento básico de una serie de conceptos y procedimientos enmarcados en un grupo de acciones, que tienen que ver con los procedimientos administrativos, los que comprenden desde: el inicio de la atención, la actividad médica propiamente, y se extienden a las indicaciones y recomendaciones que de esta atención se derivan, así también, a partir de esta actividad se genera una serie de notificaciones, las cuales tienen que ser coordinadas entre el organismo mutual y la empresa empleadora, por todo esto, se hace necesario tener claro algunas definiciones básicas:

Riesgos Profesionales: Se entiende por riesgo profesional a aquella situación derivada del trabajo que puede romper el equilibrio físico, mental y social de la persona.

Factores de Riesgo: Son todos aquellos elementos o condicionantes, que pueden provocar un riesgo. Se visualiza como el conjunto formado por el hombre y su puesto de trabajo, quienes forman una unidad en la que se establece una relación mutua. Es en esta relación donde tendremos que estudiar cada uno de los factores que entran en juego.

Los principales factores de riesgo son los siguientes:

1. Las condiciones de seguridad
2. El medio ambiente físico de trabajo
3. Los contaminantes químicos y biológicos

4. La carga de trabajo
5. La organización del trabajo
6. El tiempo de exposición
7. La combinación de varios de estos factores

Las condiciones de seguridad: Son las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad: elementos móviles, cortantes, electrificados, combustibles, etc.

Para controlar estos elementos se deben analizar las máquinas y las herramientas, los equipos de transporte, las instalaciones eléctricas, los sistemas contra incendios, etc.

El medio ambiente físico de trabajo: Son las condiciones físicas: ruido, vibraciones, iluminación, radiaciones, temperatura y humedad. Para estas condiciones físicas se deben establecer los valores y niveles para un trabajo más confortable y con mayor seguridad.

Contaminantes químicos y biológicos: Son las sustancias o agentes que puedan estar presentes en el medio ambiente de trabajo, los cuales pueden estar causando efectos negativos para la salud.

La carga de trabajo: Son las exigencias que la tarea impone al individuo que la realiza: esfuerzos, manipulación de cargas, posturas de trabajo, niveles de atención requerida, etc., asociadas a cada tipo de actividad.

Se debe determinar la carga de trabajo tanto física como mental de cada tipo de tarea.

La organización del trabajo: Aspectos relacionados con la organización: forma en que se divide el trabajo en tareas elementales, reparto entre diferentes individuos, división horaria, velocidad de ejecución, relaciones dentro del centro de trabajo, etc. Estos elementos tienen consecuencias sobre la salud de los trabajadores a nivel físico, y sobre todo, a nivel mental y social.

El tiempo de exposición: Período en el que el trabajador se encuentra bajo la influencia del posible riesgo. El control del tiempo de exposición, implica en muchos casos modificar la organización de trabajo.

La combinación de varios factores: Pueden coincidir varios factores que actúan sobre una misma situación, multiplicando sus efectos negativos. Por ejemplo, si se

suma la utilización de una máquina insegura con una mala organización del trabajo o poca iluminación, se multiplican las posibilidades de riesgo sobre el trabajador.

Accidente del Trabajo: De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 (Chile).- “Se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte”.

“Se considerarán también accidentes del trabajo a aquellos sufridos por dirigentes sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales”.

“Exceptúense los accidentes debidos a fuerza mayor extraña que no tenga relación alguna con el trabajo y los producidos intencionalmente por la víctima. La prueba de las excepciones corresponderá al organismo administrador.”

Para que una situación se tipifique como accidente del trabajo deberán cumplirse todas las condiciones contenidas en la definición, de no ser así el caso debe ser calificado como de causa común o NO ACCIDENTE DEL TRABAJO (NAT)

Accidente de Trayecto: En concordancia a lo establecido en la Ley 16.744 “Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquéllos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores”.

“En este último caso, se considerará que el accidente dice relación con el trabajo al que se dirigía el trabajador al ocurrir el siniestro”.

Enfermedad Profesional: Es enfermedad profesional la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte. (Ley 16.744)

La enfermedad profesional, es aquella provocada de manera directa, por un agente presente en el ambiente de trabajo, y es este, el que causa daño en el organismo del trabajador. Sin embargo se tendrá en cuenta, que la sola presencia del agente en el ambiente de trabajo no es condición suficiente para provocar el daño y generar una Enfermedad Profesional.

Riesgo laboral: Es la contingencia o posibilidad de que suceda un daño, desgracia, o contratiempo en el medio laboral o derivado del trabajo.

Daño: Las enfermedades o problemas de salud sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Ambiente de trabajo: Es el conjunto de condiciones de producción en las cuales la fuerza de trabajo y el capital se transforman en mercancías y beneficios.

Prestaciones Médicas: Dentro de este punto se consideran los siguientes ítems gratuitos dados a los trabajadores accidentados y enfermos profesionales, contemplados en la ley 16.744.

- Atención Médica, quirúrgica y dental
- Hospitalización si fuere necesario
- Medicamentos
- Prótesis y aparatos ortopédicos y su reparación
- Rehabilitación física y reeducación profesional
- Gastos de traslado y cualquier otro que sea necesario para el otorgamiento de estas prestaciones

Prestaciones Económicas: Comprenden los beneficios monetarios que se otorgan a los trabajadores a causa de algún accidente del trabajo o enfermedad profesional que los incapacite en forma temporal o permanente. Se consideran:

- Subsidios
- Indemnizaciones
- Pensiones de Invalidez Parcial
- Pensiones de Invalidez Total
- Pensión de Gran Invalidez
- Pensiones por Supervivencia.

Se presentan además otras definiciones de uso frecuente:

Alta Inmediata: Se califican así los eventos atendidos por la mutualidad, que a juicio del médico tratante no provocan incapacidad y por lo tanto, no se hace necesario extender una licencia o prescribir reposo, situación que permite al paciente reincorporarse en forma inmediata a su trabajo.

STP (Sin Tiempo Perdido): Está referido a los días de incapacidad, significa que el trabajador no requiere reposo ya que su lesión no produce incapacidad

CTP (Con Tiempo Perdido): Está referido a los días de incapacidad, significa que el trabajador requiere reposo y días de licencia ya que su lesión produce incapacidad.

Primera Consulta o Primera Atención: Es toda prestación o conjunto de prestaciones médicas que sean otorgadas a un trabajador que presenta un cuadro clínico, con o sin riesgo vital o secuela funcional grave, pero que amerita tales prestaciones. Corresponde a la realización de estas prestaciones en cualquier horario.

Control Médico: Es la concurrencia de un accidentado a una atención con el médico en una fecha y hora previamente convenida y notificada. La no concurrencia puede originar un alta disciplinaria, cierre de caso por inasistencia, o el alta definitiva.

Declaración Individual de Accidente del Trabajo, (DIAT): Documento oficial mediante el cual, el firmante, declara la ocurrencia de un evento cubierto por la Ley N° 16.744, para que la mutualidad otorgue las prestaciones médicas y/o económicas correspondientes. Se debe solicitar siempre el documento original ya que este es el único válido para tales efectos.

Es responsabilidad del empleador emitir esta declaración, en el caso que no la hiciese puede ser el propio trabajador quien la presente, hasta que el empleador la emita.

Declaración Individual de Enfermedad Profesional, (DIEP): Documento oficial mediante el cual se declara la ocurrencia de una enfermedad profesional cubierta por la ley 16.744, para que la mutualidad otorgue las prestaciones médicas y/o económicas correspondientes. Se debe solicitar siempre el documento original ya que este es el único válido para tales efectos.

Investigación de Accidente: La Investigación de Accidentes, como procedimiento dentro de la admisión del paciente, puede ser definida como un proceso de recolección, análisis e interpretación de datos y de hechos, para establecer, si lo sucedido corresponde a un evento cubierto por la Ley N° 16.744 (Accidente del Trabajo, Trayecto o Enfermedad Profesional). Así, la investigación persigue, fundamentalmente, determinar si un evento constituye o no un accidente del trabajo, para lo cual, el análisis de la información se orienta a establecer que se cumplan los requisitos establecidos en la Ley 16.744, para ser acogido como tal. Luego, se busca precisar si el evento que provocó el daño al trabajador tiene relación con el la actividad que desarrolla en la empresa.

Por otra parte la investigación que realiza el área de Prevención, se orienta a entregar a la empresa, recomendaciones de orden preventivo y evitar de esta forma la repetición de un hecho similar. Luego, en este último caso, el análisis de la información se orienta a contrastar lo sucedido, con lo que debiera haber sucedido (standard), y a partir de allí, identificar las causas de esta desviación y prevenir su recurrencia.

Caso 77 bis: Corresponde a la admisión, por parte de la mutualidad, de un trabajador que se presenta en un Centro de Atención, portando una licencia Médica, la que, habiendo sido presentada a su Sistema de Salud Común, ha sido formalmente rechazada por este ya que considera que se trata de un lesión o patología cubierta por el seguro de la ley 16.744.

Artículo 77 bis: de la Ley 16.744 establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: “El trabajador afectado por el rechazo de una licencia o de un reposo médico por parte de los organismos de los Servicios de Salud, de las Instituciones de Salud Previsional o de las Mutualidades de Empleadores, basado en que la afección invocada tiene o no tiene origen profesional, según el caso, deberá concurrir ante el organismo de régimen previsional a que esté afiliado, que no sea el que rechazó la licencia o el reposo médico, el cual estará obligado a cursarla de inmediato y a otorgar las prestaciones médicas o pecuniarias que correspondan, sin perjuicio de los reclamos posteriores y reembolsos, si procedieren, que establece este artículo”.

Estudio de puesto de Trabajo (EPT): El EPT tiene por objetivo apoyar la determinación de la calificación médica de enfermedad profesional (Circular 3298, del 22 de mayo 2017, SUSESO). (79)

Son además sus objetivos:

- Describir detalladamente tareas y operaciones del cargo.
- Describir los patrones motores implícitos en su ejecución
- Determinar la existencia o ausencia de patrones de riesgo en la génesis de las patologías.
- Corregir aspectos físicos del puesto que puedan significar sobre esfuerzos.
- Corregir técnicas de trabajo inadecuadas.
- Entregar pautas de economía de movimientos y ejercicios compensatorios.

*Según formato de evaluación SUSESO.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE ENFERMEDAD PROFESIONAL.

De acuerdo a la definición legal de enfermedad profesional, deben existir ciertas condiciones para que ésta sea calificada como tal. La aplicación de los siguientes criterios orientará para determinar el carácter laboral o común de una patología:

- Presencia del agente de riesgo en el trabajo: el agente causal debe existir en el lugar de trabajo, se debe buscar la causa del daño ya sea físico, químico, biológico, ergonómico y psíquico.
- Debe ser alcanzada o superada una cierta dosis umbral: debe existir un nivel razonable.
- Tiempo de exposición en el cargo: se debe considerar los meses o años en que se realiza esa tarea o función.
- Criterio de temporalidad o secuencialidad: la lesión siempre es posterior a la exposición al riesgo o a una secuencia de eventos.
- Implicancia motriz.
- Características específicas del proceso productivo.
- Opinión de los pares y de la empresa.
- Actividades de prevención presentes en empresa.

Sí los exámenes efectuados y la EPT (Evaluación Puesto de Trabajo), son positivos para una Enfermedad Profesional, se deberá confeccionar una Denuncia Individual de Enfermedad Profesional (DIEP).

Si los estudios efectuados son negativos para un accidente o enfermedad profesional, se procederá a dar el alta, en forma inmediata con las respectivas indicaciones para continuar su tratamiento por su sistema previsional como enfermedad común.

Se entregará una licencia médica tipo 1 (Enfermedad Común) en caso de haber estado con reposo y se complementará con la Resolución de Rechazo según el artículo N° 77 bis de la Ley N° 16.744.

CONDICIONES DE TRABAJO:

En principio, se debe aclarar que las condiciones de trabajo, son aquellas en las que se realiza una actividad en donde se presenta la variable que puede desencadenar una serie de complejos mecanismos, o en ocasiones no tan complejos (causa-efecto) que puedan dar como resultante un proceso mórbido.

1. ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DEL TRABAJO. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), muestra como dato que: en el mundo se producen aproximadamente 125 millones de accidentes cada año: 10 millones son accidentes graves, y 220.000 son mortales. Un estudio Sindical que se centró en analizar el incremento en el tiempo de estas cifras, apunta a la precariedad en el empleo como un factor explicativo de primer orden, además indica que en los trabajadores fijos, la siniestralidad se mantiene sin grandes variaciones, y que se observa de manera general, un importante riesgo de accidentes, asociado a la contratación temporal. La probabilidad de que un trabajador temporal se accidente sería el doble que la de un trabajador estable.

Dentro del concepto de enfermedades del trabajo tenemos 2 tipos de afecciones: las *Enfermedades Profesionales* (las que reconocen como agente causal, sólo uno, que es propio del medio ambiente laboral, sin el cual la afección no puede producirse). Y *Enfermedades Vinculadas al Trabajo* (hacen referencia a los hallazgos epidemiológicos que relacionan la presentación de algunas enfermedades en algunos grupos de trabajadores, estos procesos no reconocen un solo agente causal).

2. ENVEJECIMIENTO Y DESGASTE OBRERO. Si bien hay estudios clásicos que demuestran la relación entre la mortalidad diferencial y la clase social, son menos los que ponen en evidencia las relaciones entre las condiciones de trabajo, el deterioro de la salud y el envejecimiento precoz. Varios estudios han mostrado relación entre el deterioro de la salud y la edad en trabajadores por turnos, la cual es mayor que en aquellos que trabajan en horario diurno, similares resultados se han visto en trabajadores de líneas de montaje.

3. **ESTRÉS LABORAL.** La satisfacción laboral es un elemento determinante en la presentación de niveles de estrés, las perspectivas laborales, la remuneración, el interés que el trabajo despierte en el individuo, así también los aspectos sociales, las relaciones laborales, serán un factor de protección o de riesgo. Al contrario de la idea de que los niveles de estrés más elevados se encuentran en dirigentes y quienes toman decisiones, estos niveles se han encontrado aumentados más bien en los trabajadores de las líneas de montaje, en quienes la máquina impone el ritmo de trabajo.

La satisfacción laboral depende de factores propios de la organización del trabajo, de su contenido, con factores cuantitativos referidos al monto del trabajo, las presiones de los tiempos de producción o, de lo rutinario de la tarea. También está en relación a factores cualitativos como el contenido que la actividad tiene para la persona, la falta de variantes estimulantes, falta de demanda de creatividad o de solución de problemas, los que influirán negativamente.

SALUD LABORAL Y ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD (APS).

Dice F. Quijano, “La gran olvidada, la *enfermedad profesional*, se debe situar en un primer plano en la preocupación profesional ..., confiando que los accidentes de trabajo vayan en una dinámica descendente. Los médicos de familia tenemos mucho que hacer para que deje de ser la olvidada, pues todos los trabajadores tienen un nexo común: tienen un médico de familia (MF) al que la sociedad encarga y él mismo, en general elige, para el cuidado de su salud, siendo su mayor apoyo técnico y humano a lo largo de la vida, cuya etapa laboral supone unas 70.000 horas, de exposición a riesgos, que debemos detectar”.

El concepto de *salud laboral* definido tras la 1ª sesión del Comité Mixto de la OIT/OMS en 1950 como “la actividad conducente a adaptar el trabajo a la persona y cada persona a su trabajo, con funciones de vigilancia y prevención en la población y en los individuos”, Así la Salud Laboral se considera una actividad multidisciplinaria y coordinada con la intervención de higienistas, sanitarios, ergónomos..., claves para su desarrollo correcto. Esta definición nos muestra la

dirección hacia la que debería tender la prestación de cuidados del nivel primario de salud, o de la entidad mutual, encargada de la salud laboral de una población. Según la OMS la salud laboral tiene como objetivo “el fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, prevenir todos los daños a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, protegerlos en su trabajo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas”(6).

Los cambios de patrones de la salud de la población debidas al aumento de la población mayor de 60 años, el estilo de vida de los habitantes, nuevas enfermedades, la presencia de problemas socio-sanitarios como la drogadicción, violencia doméstica, violencia juvenil, maltrato infantil, violencia sexual, falta de trabajo, etc. están suponiendo una transformación de las condiciones de trabajo.

La **vigilancia de la salud** se define como “el control y el seguimiento del estado de salud de los trabajadores con el fin de detectar signos de enfermedades derivadas del trabajo y tomar medidas para reducir la probabilidad de daños o alteraciones posteriores de la salud”. El control sanitario preventivo de los trabajadores se basa fundamentalmente en:

1. Control ambiental de los factores de riesgo laboral
2. Control periódico del estado de salud de los trabajadores.

Siendo el modelo de Salud Familiar, la estrategia de la Atención Primaria de Salud (APS), el Médico Familiar (MF), es un recurso de gran valor, por su conocimiento de la población a lo largo del ciclo vital, y por tanto, una fortaleza en este nivel de atención, en donde el primer acercamiento a una patología laboral y/o sus secuelas debe ser reconocido por este o su equipo a cargo.

Entre las atribuciones del área de salud, la APS debe encaminar sus actividades con la finalidad de:

- Determinar y prevenir los factores laborales nocivos para la salud.
- Vigilar la salud del trabajador y detectar de forma precoz problemas de salud.
- Contribuir a la elaboración de diagnósticos de salud. (mapeo de riesgos).
- Promover la información, educación y participación en los planes de salud.
- Detección y Notificación de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo, conocimiento de los factores de riesgo de su zona de influencia, e

integración de actividades de Educación Sanitaria, así también la participación en los Programas de Salud Laboral del Área, y su sensibilización hacia la vigilancia de la relación trabajo/salud en los trabajadores de su zona con especial susceptibilidad o desprotección, como los pertenecientes a Pymes con poco control y alta siniestralidad; trabajadores autónomos, agrarios, jóvenes sin cualificación profesional, embarazadas, trabajadores con patologías crónicas limitantes etc., los cuales en general no disponen de control por servicios médicos de empresa, o están alejados de los centros asistenciales mutuales, realizando en algunos casos aproximaciones a los diagnósticos de salud y mapeo de riesgo de sus zonas

- Incorporación de datos de tipo laboral en las historias clínicas, y promoción de la relación con los profesionales en otros estamentos (Mutualidades y otros niveles de atención).

TIPOS DE INCAPACIDAD LABORAL.

INCAPACIDAD TEMPORAL.

Se define la incapacidad temporal como la situación del trabajador, en la que debido a enfermedad o accidente de origen laboral, se encuentra imposibilitado para el trabajo y recibe asistencia sanitaria de la Seguridad Social. (3)

Sus principales características son:

La **incapacidad temporal** da derecho al accidentado o enfermo a un **subsidio**.

El subsidio se pagará durante toda la duración del tratamiento desde el día que ocurrió el accidente o se comprobó la enfermedad, hasta la curación del afiliado o su declaración de su invalidez.

La víctima de un accidente del trabajo o enfermedad profesional tendrá derecho a las siguientes prestaciones, que se otorgaran gratuitamente hasta su curación completa o mientras subsistan los síntomas de las secuelas causadas por la enfermedad o accidente:

- Atención médica, quirúrgica y dental en establecimientos externos.
- Hospitalización si fuere necesaria, a juicio del facultativo tratante.

- Medicamentos y productos farmacéuticos
- Prótesis y aparatos ortopédicos y su reparación.
- Rehabilitación física y reeducación profesional, y
- Los gastos de traslado y cualquier otro que sea necesario para el otorgamiento de estas prestaciones.

INVALIDEZ.

Según la ley 16.744, se considera invalidez parcial a quien haya sufrido una disminución de su capacidad de ganancia, presumiblemente permanente igual o superior a un 15% e inferior a un 70%.

Si la disminución es igual o superior a un 15% e inferior a un 40% la víctima tendrá derecho a una indemnización global, cuyo monto no excederá de 15 veces el sueldo base y que se determinara en función de la relación entre dicho monto máximo y el valor asignado a la capacidad respectiva, en la formas y condiciones previstas en el reglamento.

El asegurado que sufriera un accidente que, sin incapacitarlo para el trabajo, le produjera una mutilación importante o una deformación notoria será considerado inválido parcial en conformidad a lo dispuesto en los artículos pertinentes de acuerdo al grado de mutilación o deformación.

Si la disminución de la capacidad de ganancia es igual o superior a un 40% e inferior a un 70% el accidentado o enfermo tendrá derecho a una pensión mensual, cuyo monto será equivalente al 35% del sueldo base.

Se considera inválido total a quien haya sufrido una disminución de su capacidad de ganancia presumiblemente permanente, igual o superior a un 70%.

El inválido total tendrá derecho a una pensión mensual, equivalente al 70% de su sueldo base.

Se considerará gran inválido a quien requiere del auxilio de otras personas para realizar los actos elementales de su vida.

En caso de gran invalidez la víctima tendrá derecho a un suplemento de pensión, mientras permanezca en tal estado, equivalente a un 30% de su sueldo base

PRESTACIÓN POR SUPERVIVENCIA.

Si el accidente o enfermedad produjera la muerte del afiliado, o si fallece el inválido pensionado, el cónyuge, sus hijos legítimos, naturales, ilegítimos o adoptados, la madre, la madre de sus hijos naturales así como también los ascendientes o descendientes que le causaban asignación familiar, tendrán derecho a pensiones de supervivencia.

EVALUACIÓN, REEVALUACIÓN Y REVISIÓN DE INCAPACIDADES.

La declaración, evaluación, reevaluación y revisión de las incapacidades permanentes serán de exclusiva competencia de los Servicios de Salud.

HISTORIA CLÍNICA LABORAL.

La historia clínica laboral es un instrumento de recolección de información sistematizada, de datos individuales en torno a los antecedentes laborales y exposición actual a factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo, y sus repercusiones en la salud de los trabajadores ocupacionalmente expuestos. (16).

Su formato deriva de la historia clínica clásica utilizada en pacientes hospitalarios.

La finalidad esencial de la historia clínica laboral, es la de ayudar a garantizar una asistencia adecuada a los trabajadores dentro de la empresa, sirviendo como herramienta para la planificación y gestión de los sistemas de información, pues en ella queda contenida la información sobre el proceso preventivo-asistencial prestado a cada trabajador. Su utilidad no es solamente colaborar con la prevención de riesgos laborales para con el trabajador; sino que tiene también otras funciones cómo son:

- Fuente de recolección y acopio de datos para análisis epidemiológico, el cual permita avanzar no sólo en el conocimiento de los factores de riesgo

laboral y en su prevención; sino también en el establecimiento de la relación que pueda existir, entre éstos y patologías que se puedan desarrollar en el trabajador en algún momento (18); tanto aguda (accidentes de trabajo) cómo crónica (enfermedades profesionales y/o enfermedades relacionadas con el trabajo)

- Sirve cómo testimonio documental válido en la pericia médica desde la perspectiva jurídica.
- Puede servir como instrumento de renovación científica, al recoger datos que pueden ser utilizados con fines docentes e investigadores.

Es preocupante que, pese a su demostrada utilidad, en un estudio realizado en Estados Unidos solamente el 27.8% de las historias clínicas recogían información ocupacional; lo cual contribuye al bajo nivel de registro de enfermedades relacionadas al medio laboral, este bajo registro es consecuencia de una serie de factores entre los que se encuentra el bajo índice de sospecha, por parte de los médicos de asistencia primaria, en relación a que el problema de su paciente puede ser el resultado de la exposición en su puesto de trabajo, aunque no se lo relacione como causa principal. (17)

“Una historia clínica laboral es un archivo o conjunto de documentos en donde se recoge toda la información, relevante, de los datos que se relacionan con la vida laboral de un trabajador y los diferentes puestos de trabajo, ocupados por este.”
Torres Huertas; Arévalo Seoane; Lage Iglesias. (13).

La historia clínica laboral, ha de recoger datos relativos a:

- Condiciones del puesto de trabajo
- Evaluación de los parámetros indicadores de salud
- Registro de acontecimientos clínicos y laborales
- Relación con los servicios asistenciales.

Por último debe incluir las facilidades necesarias, tanto técnicas como legales, para conseguir una explotación epidemiológica y estadística de los datos recogidos, en la misma. (14).

Desde nuestro punto de vista hay que realizar una exploración sistemática, tanto morfológica, como funcional, lo más objetiva posible y que sea capaz de descartar grandes problemas.

Actualmente, los datos recogidos, como no puede ser de otra forma, sobre un soporte informático, facilitan de forma muy importante el análisis posterior de los mismos, no obstante no debemos olvidar que la validez de este análisis, está siempre condicionado por:

- La naturaleza de los datos médicos
- Los procedimientos seguidos para obtenerlos.

Los datos médicos, vengan o no expresados en forma numérica, se clasifican en datos blandos y datos duros (soft data y hard data de la literatura anglosajona). Con ello se quiere indicar, si puede existir o no alguna duda razonable, en cuanto a la validez de dicho dato, no por la forma de obtenerlos, sino por su propia naturaleza) (15). Se consideran como datos blandos, aquellos obtenidos de la anamnesis o de la exploración clínica, y en general aquellos que dependen de la pericia del examinador, y por lo tanto susceptibles a la variabilidad inter-examinador y aún del mismo examinador en momentos distintos, por lo que se pueden obtener datos distintos, o distintas apreciaciones de la intensidad de un hallazgo. Por el contrario se consideran datos duros, aquellos independientes de la pericia del examinador y que se repiten, iguales a sí mismos, para distintos examinadores o en distintos momentos, v.g. el peso, la talla, etc.

Por último en los procedimientos seguidos para obtenerlos, se recalca la necesidad de la normalización de procedimientos y técnicas, para que los datos obtenidos en los distintos centros, sean equivalentes y representativos del fenómeno que tratan de representar: Esto quiere decir, en resumen, que se utilicen las mismas técnicas, si es posible los mismos aparatos y que las distintas pruebas tengan aseguradas su especificidad y su sensibilidad, dentro de límites razonables (Protocolización).

Una vez alcanzado este punto y en una estrecha relación con lo anterior se encuentra el tema de la codificación de los datos obtenidos en la vigilancia de la salud de los trabajadores, e incluidos en la historia clínica laboral.

CODIFICACIÓN DE DATOS.

La codificación de los datos, elimina en parte la distinción de estos entre duros y blandos, a condición de que los códigos utilizados sean suficientemente conocidos y puestos en común por los distintos profesionales encargados de la citada codificación. La codificación puede tener problemas, los códigos a veces no son unívocos, la apreciación de un código está sometida al error humano, es necesario el intercambio continuado de criterios entre expertos, hasta conseguir una buena codificación. (13).

Los objetivos de la historia clínica laboral son:

1. Conocer los antecedentes laborales del trabajador que sean trascendentes para entender su estado de salud.
2. Relacionar el estado de salud del trabajador, con sus antecedentes ocupacionales, el grado y tiempo de exposición a los diversos factores de riesgo en el ambiente de trabajo donde éste desarrolla su actividad laboral.
3. Orientar y facilitar al médico clínico la integración del diagnóstico etiológico, cuando se trate de padecimientos generados o relacionados con el trabajo.
4. Derivar oportunamente al paciente sospechoso de sufrir un padecimiento generado o relacionado con el trabajo, con el especialista que se considere necesario para el diagnóstico y tratamiento del padecimiento.
5. En caso necesario, orientar el tratamiento y la prevención, dirigidos específicamente. (16)

El modelo médico familiar, dentro de la estrategia de Atención primaria de Salud, es un medio que facilita el conocimiento de una población a cargo, con el cual un servicio de salud puede planificar actividades encaminadas a priorizar, en esta población a cargo la vigilancia laboral, y su nivel de relación con el proceso salud-enfermedad. Es necesario para esto, que el equipo de salud tenga una formación mínima en cuanto a medicina laboral, de manera que se puedan relacionar las actividades que el individuo realiza, con trastornos que se constituyen en motivo de

consulta, y que de otra manera quedarán clasificados como una patología natural, y al final engrosarán el subregistro de patología laboral que se presenta.

No es real el querer que un equipo de atención primaria conozca los procesos industriales, los agentes de riesgo y las alteraciones de la salud, que en el grupo de su población a cargo se pueden presentar, pero sí es deseable, en el marco de su diagnóstico poblacional, el conocer los riesgos referidos a su zona de influencia.

En toda entrevista y examen clínico el interrogatorio será un pilar fundamental para el conocimiento de la situación actual y motivo de consulta, nuevamente se pone énfasis en que, si no se conoce el medio ambiente en donde se desarrolla la actividad, el diagnóstico en enfermedad profesional se dificulta. (12)

La Historia Laboral deberá enfocarse en dos principales temáticas: el Trabajo Actual por un lado, y los Antecedentes Laborales por otro.

Trabajo Actual: En él se consignarán Empresa, actividad industrial de la misma, domicilio, departamento o sección en donde se halla encuadrado el trabajador, el oficio o categoría, años en el oficio, años en la empresa, jornada laboral y horas semanales trabajadas, sin olvidar las horas extras, el tipo de horario realizado, los trabajos fuera de su empleo habitual, la actual situación administrativa en Seguridad Social y sobre todo la fiel descripción del trabajo desarrollado en la actualidad por el obrero.

Puesto de trabajo actual: en el que se detalle desde cuándo se desempeña en el mismo, las sustancias o materiales utilizados, con qué y cómo trabaja, la frecuencia e intensidad de su tarea, la posición adoptada en su trabajo, la cadencia del mismo, etc.

Ello sólo puede conseguirse con un dominio paulatino de esta recopilación de datos que aporta el interrogado. Datos que son influidos por varias situaciones dependientes o no del paciente y en donde el juicio del entrevistador deberá estar siempre atento a la narración:

Memoria: La falta de memorización impide recordar frecuentemente con la exactitud requerida el detalle importante, así mismo puede producir que se exagere el síntoma observado o la situación vivida.

Lenguaje: En el diálogo que hace posible la redacción de la Historia Laboral puede hacerse patente un no entendimiento total por la dificultad que supone interpretar el exacto significado de la jerga profesional utilizada por el interrogado, así como los modismos oriundos de su lugar de nacimiento o de estancia prolongada.

Tecnología: Es imprescindible el conocimiento de la tecnología en la que se desenvuelve el interrogado (nombre de los puestos de trabajo, herramientas de uso, maniobras, uso de equipamiento).

Tecnología que se aprende en el lugar de trabajo o a través de la escucha interesada del relato del trabajador, dado que en ninguna disciplina universitaria se le ofrece al entrevistador la posibilidad de adquirir conocimientos tecnológicos completos.

Intencionalidad: En lo referente a la abundancia o también la omisión de datos en el relato que sean importantes en la producción de la situación motivo de consulta.

Muchas veces el relato va dirigido a unas reivindicaciones económicas, y para lograrlas se magnifican los síntomas y exageran las situaciones de riesgo.

Otras veces, sin embargo, el deseo de no perder un puesto de trabajo, la necesidad social de seguir trabajando, hacen que el trabajador minimice su relato.

Es, pues, de todo punto imprescindible plantearse el trabajo del entrevistado hacia:

Qué: ¿Qué manipula? ¿Qué sustancias maneja?
Con qué: ¿Qué instrumentos o utensilios utiliza?
Cómo: Metodología del trabajo, fases del mismo

Dónde: Descripción del área de trabajo, medidas de la misma, posibles contaminantes presentes, medidas higiénicas existentes, elementos de aireación y ventilación, etc.

Preguntar acerca de la posible utilización de protecciones personales y describir en suma las condiciones ambientales del individuo, relacionándolas con la aparición de los síntomas observados y la eventual coincidencia de similares trastornos en otros compañeros de la misma área de trabajo.

Antecedentes Laborales: Es éste uno de los pilares básicos en la confección de toda Historia Laboral. Debe ser completa, es decir, abarcará toda la historia laboral del individuo procurando subsanar las posibles lagunas en el tiempo que ofrezca el obrero en la memorización de tales antecedentes.

Entonces, el aplicar la historia laboral necesita de conocimientos y entrenamiento, siendo necesario no sólo el ejecutarla sino evaluarla continuamente, para que conduzca a una correcta toma de decisiones. La Association of Occupational and Environmental Medicine Clinics, plantea como fundamental investigar acerca de:

- Descripción del trabajo, ¿Describa su trabajo, actividad, movimientos, frecuencia?
- Contacto con sustancias nocivas, ¿Ha trabajado con algún elemento que pueda dañar su salud, sustancias, ruido?
- Problemas de salud/enfermedades profesionales, ¿tiene algún problema de salud que cree que está relacionado con su trabajo?

Preguntas que pueden orientar a causas laborales dentro de la anamnesis tienen que ver con la cronología de la presentación y su epidemiología como:

- ¿Los síntomas aparecieron al poco tiempo de iniciar el trabajo?
- ¿Hubo cambios en el ciclo productivo?
- ¿Los síntomas remiten durante el fin de semana?
- ¿Otros trabajadores presentan el mismo problema?

Sin intentar ser un modelo semiológico, y conociendo la variabilidad en cuanto a la forma de recolección de datos clínicos, los que están dados tanto por factores externos (lugar en donde se realiza la recolección de datos, ya sea, Servicio de

Urgencias, policlínico programado u otro), como por quién realiza la entrevista clínica. Se recomienda tener en cuenta aspectos básicos como:

Datos de Filiación:	
Lugar de trabajo:	Empresa, puesto, breve descripción de la actividad, tiempo en la empresa, tiempo que realiza esta actividad (puede haber trabajado en lo mismo previamente por largo tiempo, y en la empresa actual es recién contratado). Horarios de trabajo.
Hora de la atención:	Su relación con la hora de producción del accidente o la fecha de inicio de sintomatología.
Tipo de actividad:	Ingreso (primera consulta) Reingreso (nuevo control por patología previamente controlada con persistencia de síntomas, o con reaparición de sintomatología). Control programado.
Antecedentes patológicos personales:	Enfermedades previas, cirugías, traumatismos, alergias, uso de medicamentos crónicos.
Anamnesis:	Teniendo en cuenta la descripción de su actividad, si es diestro o izquierdo, movimientos repetitivos y su tipo, uso de herramientas, rotación en la actividad durante el día, evolución de la sintomatología.
Examen físico:	Con todos sus tiempos observación, palpación, maniobras indicadas según segmento corporal.
Exámenes complementarios:	Según necesidad, según protocolos locales, según accesibilidad, garantizando un correcto manejo de la persona y su patología. Realizados en la primera consulta y/o solicitados para el control
Impresión diagnóstica:	Según criterios cénicos
Calificación de la patología:	Accidente de trabajo, Accidente de trayecto, Enfermedad profesional en estudio, Enfermedad profesional, No accidente del trabajo (NAT), patología común (no es de origen profesional)
Indicación de reposo si corresponde:	Con tiempo perdido (CTP), Sin Tiempo perdido (STP).

Continuación

Control citación posterior	Para mantención y revisión de indicaciones, control de exámenes y determinar si es necesario la interconsulta de especialidad (traumatología, Psiquiatría, Neurología, etc.).
----------------------------	---

Prescripción, indicaciones, cuidados.

Solicitud de Estudios acerca del evento:	Evaluación del puesto de Trabajo (EPT), Investigación del Accidente (IA).
--	---

Responsable de la atención.

Fuente: *. Elaboración propia.

En la circular 3.167, de Agosto del 2015, y posterior Circular 3.241 de Julio del 2016, de la SUSESO (78) (Superintendencia de Seguridad Social), que tienen por objetivo establecer protocolos de carácter obligatorio para los organismos administradores del Seguro de la Ley N° 16.744, en donde se indican las normas mínimas de evaluación en el proceso de calificación del origen de las enfermedades profesionales, con la finalidad de dotarlos de elementos que aseguren una mayor transparencia, uniformidad, especificidad y objetividad.

En el título II de esta circular, se regula un Protocolo General aplicable a la calificación de patologías, cualquiera sea su naturaleza, denunciadas como de origen presuntamente profesional.

Posteriormente, en los títulos III y IV se regulan protocolos específicos para las patologías músculo esqueléticas y de salud mental, respectivamente.

En lo no previsto en los protocolos específicos de esta circular y en los regulados por la Circular 3G/40 de 1983 del Ministerio de Salud, se aplicarán supletoriamente las normas establecidas en el Protocolo General. (35) (78).

PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES (SUSESOS) *

PROTOCOLO GENERAL

**Circular SUSESOS, 3241 , “INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES. REEMPLAZA Y DEROGA A CIRCULAR N°3.167, DE 2015”, Fecha de publicación 27-07-2016, Fecha de Acceso: 03 de Agosto del 2017: www.suseso.cl/604/w3-article-7653.html (78).*

En la que se instruye acerca del proceso con las actividades que los organismos administradores deben cumplir para la calificación de las enfermedades presuntamente de origen profesional.

Dicho proceso deberá concluir íntegramente dentro de un plazo máximo de 30 días contado desde la presentación de la Denuncia Individual en Enfermedad Profesional (DIEP), salvo que se acrediten situaciones de caso fortuito o fuerza mayor

Al inicio del proceso, el organismo administrador deberá entregar al trabajador información sobre los objetivos, plazos y posibles resultados del proceso de calificación.

A. Inicio del proceso

1. El proceso de calificación se iniciará con la presentación de una Denuncia Individual de Enfermedad Profesional (DIEP).
2. El organismo administrador deberá someter al trabajador a una evaluación clínica, dentro del plazo máximo de 7 días, contado desde la presentación de la DIEP correspondiente.
3. Aun cuando el trabajador se presente cursando una Denuncia Individual de Accidente del Trabajo (DIAT), el organismo administrador deberá someterlo al protocolo de calificación de origen de enfermedades presuntamente de origen laboral, en caso de existir elementos de juicio que permitan presumir que su dolencia es producto de una enfermedad y no de un accidente.

B. Atención de urgencia

1. En caso que la condición de salud del trabajador lo amerite, el organismo administrador deberá otorgarle atención médica de urgencia con el objeto de brindar tratamiento y/o solicitar exámenes, sin perjuicio de citarlo para ser evaluado dentro del referido plazo de 7 días.

2. En el contexto de esta atención no podrá calificarse el origen, común o laboral, de una enfermedad. Excepcionalmente, cuando la condición de salud del trabajador constituya una situación de emergencia o urgencia derivada de una patología común, la calificación podrá efectuarse en el contexto de la atención de urgencia, dejando constancia en la ficha médica de los antecedentes y fundamentos que sustentan la calificación no laboral de la patología. En dicha hipótesis, el organismo administrador o el centro médico con el que éste tenga convenio, deberán, en todo caso, otorgar al trabajador las atenciones médicas necesarias hasta su estabilización.

C. Evaluación clínica por sospecha de enfermedad profesional

1. Corresponde a la atención otorgada por el profesional médico con capacitación en medicina del trabajo, quien mediante la atención clínica y exámenes, define un diagnóstico clínico y solicita evaluación de las condiciones de trabajo que correspondan, con la finalidad de definir adecuadamente el origen común o laboral de la afección.

2. Todo el proceso de evaluación clínica de la enfermedad, incluyendo los resultados de los exámenes y conclusiones de la evaluación de condiciones de trabajo, deberán ser registrados en la ficha médica del trabajador, la que será remitida al Comité de Calificación de Enfermedad Profesional.

D. Evaluación de condiciones de trabajo

1. Las evaluaciones de condiciones de trabajo tienen por objetivo determinar si existe exposición a agentes de riesgo en el lugar de trabajo.

2. Dentro de éstas se encuentran las evaluaciones de puesto de trabajo, las evaluaciones de higiene ambiental, la historia ocupacional y los demás antecedentes que sirvan como fuente de información para la calificación. La elaboración de las evaluaciones, de la historia ocupacional y de los demás antecedentes, deberán ser realizadas por profesionales con competencias específicas en las mismas.

a) **Evaluación de puesto de trabajo (EPT):** Consiste en el estudio detallado, mediante la observación en terreno, de las características y condiciones ambientales en que un trabajador en particular se desempeña y de las actividades, tareas u operaciones que realiza. Este instrumento tiene por objetivo identificar la presencia de factores de riesgo específicos condicionantes de la patología en estudio. En conjunto con otros elementos de juicio, la EPT permitirá al comité de calificación, establecer o descartar la existencia de una relación de causalidad directa entre la patología y la actividad laboral del trabajador evaluado. *Circular 3298 SUSESO, de Mayo del 2017. (79).*

b) **Evaluaciones ambientales:** Corresponde a la realización de mediciones representativas y confiables, cualitativas o cuantitativas, de la presencia de agentes de riesgo químico, físico, biológico o psicosocial existentes en el ambiente de trabajo donde se desempeña el trabajador evaluado.

c) **Historia ocupacional:** Es el registro cronológico de los cargos desempeñados por el trabajador, con precisión del o los empleadores, fechas, presencia o no del riesgo específico, cuantificación o nivel de riesgo, uso de elementos de protección personal y breve descripción de las principales tareas. Dicho instrumento, contiene información sobre exposición ocupacional remota a agentes de riesgo y permite establecer la relación causa efecto en la calificación del origen de una patología.

E. Comité de calificación de enfermedades profesionales

1. La calificación del origen de las enfermedades, será realizada por un comité de calificación, conformado por al menos tres profesionales, de los cuales dos deben ser médicos.
2. Para una correcta calificación, el comité deberá analizar todos los antecedentes reunidos en la evaluación clínica, los exámenes de laboratorio o de imágenes y los informes de evaluación de las condiciones de trabajo.
3. El comité para mejor resolver, tendrá la facultad de solicitar cualquier antecedente adicional que estime necesario (médico, exámenes o evaluación de condiciones de trabajo etc.); la repetición de alguno de los estudios o evaluaciones de condiciones de trabajo, y/o citar al trabajador para su evaluación directa.
4. Cada organismo administrador deberá definir el número de comités, su competencia territorial (nacional, regional o zonal), la periodicidad de sus reuniones, las áreas de especialidad que traten y las demás materias necesarias para su adecuado funcionamiento.
5. Asimismo, el organismo administrador deberá designar un responsable de la coordinación o supervisión técnica del o los comités, cuya identidad y datos de contacto, deberán ser informados a esta Superintendencia. Para todos los efectos, el responsable designado será la contraparte técnica del proceso de calificación ante este Organismo Fiscalizador.

F. Resolución de calificación o recalificación

1. Si con posterioridad al diagnóstico y antes que el comité disponga de los elementos de juicio suficientes para calificar el origen de la enfermedad, el trabajador rechaza continuar con el proceso de evaluación, el caso será calificado con los antecedentes disponibles, consignando el diagnóstico y su correspondiente código CIE-10. A su vez, en el campo “indicaciones” se deberá señalar: “Calificación realizada con antecedentes parciales por abandono del proceso de calificación”.
2. De igual modo, si con posterioridad al establecimiento de un diagnóstico potencialmente de origen profesional y previo a su calificación, el empleador se

opone a la realización de la evaluación de las condiciones de trabajo, el caso será calificado como tipo 3: “Enfermedad profesional” o tipo 5: “Enfermedad laboral con alta inmediata y/o sin incapacidad permanente”, y en el campo “indicaciones” se deberá consignar: “No es posible establecer ausencia de agentes de riesgo por obstaculización al proceso de calificación”. Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que procedan en contra del empleador por su negativa.

3. Cuando el trabajador no se presente a la evaluación clínica, después de haber sido citado hasta en dos oportunidades o cuando rechace someterse a la misma, la denuncia será calificada como tipo 12: “No se detecta enfermedad” y en el campo “diagnóstico” se deberá consignar: “Abandono o rechazo de la atención” y registrarse con el código CIE -10 “Z03.9”

4. En caso, que la sintomatología del trabajador no pueda atribuirse a una enfermedad específica, la dolencia será calificada como tipo 12: “No se detecta enfermedad” y en el campo diagnóstico deberá consignarse: “Sin diagnóstico establecido luego de proceso de evaluación” y registrarse con el código CIE-10 “Z71.1.”

5. No obstante, no podrá utilizarse la calificación tipo 12: “No se detecta enfermedad”, cuando se hubiere prescrito reposo laboral.

6. El comité deberá registrar en la ficha clínica del trabajador los fundamentos de la calificación.

7. Para fines de los sistemas de información, la resolución podrá ser suscrita por cualquiera de los médicos del comité.

8. De conformidad con lo dispuesto en la letra f) del artículo 72, del D.S. N° 101, de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, siempre que se califique una enfermedad como de origen profesional, el organismo administrador deberá registrar, a lo menos, los datos personales del trabajador evaluado, la fecha del diagnóstico, la patología y el puesto de trabajo en que estuvo o está expuesto al riesgo que la originó.

9. El comité podrá recalificar el origen de la patología, de oficio o a petición del trabajador y/o del empleador, si existen nuevos antecedentes que permitan

modificar lo resuelto. En este caso, junto con registrar en la ficha médica los nuevos antecedentes y fundamentos que sustentan la recalificación, deberá emitir una nueva resolución y consignar en el campo “indicaciones”: “Resolución de calificación vigente que reemplaza la resolución N° (indicar número de anterior RECA)”. Cuando la recalificación obedezca a un dictamen emitido por esta Superintendencia, en ejercicio de sus facultades fiscalizadoras, se deberá agregar, la expresión: “Por instrucción de SUSESO impartida mediante el oficio N° dd/mm/aa”.

G. Derivación a sistema de salud común

1. Si el comité de calificación determina que el origen de la enfermedad es común, el trabajador evaluado deberá ser informado personalmente que debe continuar su tratamiento en su sistema previsional de salud común (FONASA o ISAPRE).

Además, se le deberá hacer entrega de los siguientes documentos:

- a) Resolución de calificación, versión impresa;
- b) Fundamentos de la calificación común de la patología;
- c) Epicrisis que indique las atenciones recibidas, diagnósticos realizados y la orientación de dónde continuar sus tratamientos, según corresponda, y
- d) Copia de los informes y exámenes practicados.

2. En caso que la patología calificada como de origen común corresponda a alguna de las comprendidas en las Garantías Explícitas de Salud (GES), ello deberá ser informado al trabajador mediante el “Formulario de Constancia de Información al Paciente GES”.

3. Todos los documentos entregados al trabajador son de carácter confidencial, a excepción de la resolución de calificación que, conforme a lo dispuesto en el artículo 72 letra e) del D.S. N° 101, de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, debe ser notificada al empleador, en su versión impresa, mediante carta certificada u otro medio idóneo

H. Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de las condiciones de trabajo

1. En caso que la patología sea calificada como de origen laboral, en el campo “indicaciones”, se deberá señalar la obligación del empleador de cambiar al trabajador de puesto de trabajo o que dicho puesto sea readecuado con la finalidad de cesar la exposición al agente causante de la enfermedad profesional.
2. Para la correcta implementación del cambio de puesto de trabajo o de su readecuación, en el campo “indicaciones” se deberá precisar cuál es el riesgo o agente presente en el puesto de trabajo, que causa la enfermedad profesional.
3. Adicionalmente, cuando el trabajador se desempeñe en empresas de menos de 50 trabajadores, el organismo administrador deberá, mediante un informe, prescribir además medidas específicas, acorde a la naturaleza y actividad económica de la empresa, con el objeto de eliminar, controlar o mitigar el riesgo.
4. El organismo administrador deberá indicar o prescribir las medidas dentro del plazo máximo de 10 días hábiles contado desde la data de la calificación. Conjuntamente, deberá fijar a la entidad empleadora un plazo para el cumplimiento de las medidas prescritas, el que no podrá ser superior a 60 días corridos.
5. Una vez vencido el plazo para la implementación de las medidas, el organismo administrador deberá verificar si el empleador dio cumplimiento y en caso negativo, notificar a la Inspección del Trabajo competente.

I. Reeducación profesional

Si la enfermedad profesional genera incapacidad permanente o las condiciones de la empresa no permiten la reubicación o cambio de puesto de trabajo, el organismo administrador deberá otorgar al trabajador el beneficio de reeducación profesional para que mediante un proceso de aprendizaje adecuado, se le instruya en alguna profesión u oficio que le permita utilizar su capacidad residual.

En todo caso, dicha prestación debe implementarse dentro de márgenes racionales y otorgarse considerando las aptitudes e intereses del trabajador.

J. Incorporación a programas de vigilancia epidemiológica

1. Siempre que se diagnostique a un trabajador una enfermedad profesional, el organismo administrador deberá incorporar a sus programas de vigilancia epidemiológica al afectado y a los restantes trabajadores que puedan encontrarse expuestos al factor de riesgo causante de la enfermedad.
2. En aquellos casos calificados como tipo 7: “Enfermedad común”, en que la evaluación de condiciones de trabajo identifica la exposición a agentes de riesgo, el organismo administrador deberá evaluar la pertinencia de incorporar al afectado o a más trabajadores de la entidad empleadora, a un programa de vigilancia epidemiológica de dicho agente.
3. Para estos fines, se deberán aplicar los protocolos de vigilancia establecidos por el Ministerio de Salud para el o los agentes de que se trate. En caso de no existir un protocolo establecido, el organismo administrador deberá establecer las acciones pertinentes e informar sobre ellas a la Superintendencia, dentro de un plazo no superior a 30 días, contado desde el diagnóstico de la enfermedad.

PARTE II: PATOLOGÍA LABORAL DE CONSULTA FRECUENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.

ENFERMEDADES LABORALES.

En este apartado se hará referencia a algunas de las patologías de origen osteomuscular, cardiovascular, dermatológico, y de salud mental. Se hará una breve referencia al cáncer ocupacional, y trataremos de describir las causas de consulta, que con más frecuencia se presentan en el servicio de urgencia de una mutualidad, con la finalidad de que el/la profesional de la salud tenga una idea más cercana de las causas de consulta que se presentan en dicho medio.

La descripción y el procedimiento clínico han sido tomados de la “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria” de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT), Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación. Elaborado en Madrid, 2009, por Álvarez-Blázquez Fernández, por su clara exposición, solicitando el correspondiente permiso de reproducción. No es la finalidad de esta obra la creación de protocolos de actuación, pero, estas descripciones pueden ayudar en el abordaje de los pacientes así como dar una pauta de la actuación y conducta por parte del médico laboral en la atención del servicio de Urgencia y sus controles posteriores, y eso sí, poder poner en conocimiento del lector aquellos protocolos vigentes actualmente.

PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR.

La presencia de movimientos forzados (aquellos que superan la amplitud articular, o que requieren gran esfuerzo), movimientos repetitivos, traumatismos mecánicos, vibraciones, posiciones estáticas mantenidas, exposición a radiaciones o sustancias químicas, pueden relacionarse con patología que afecta al aparato locomotor, tanto en el grupo muscular, articular, ligamentoso y tendíneo, como en huesos, nervios y vasos sanguíneos locales.

En la evaluación de un paciente es relativamente fácil aceptar las consecuencias de grandes esfuerzos, mientras que la exposición a movimientos repetitivos, posturas estáticas con poca variación de movimientos, que en un principio no se presentan como fuente de problema, con el tiempo pueden ser desencadenantes de enfermedad osteomuscular. Como consecuencia de esto, el “sobreuso” de algunos segmentos corporales pueden determinar la presentación de padecimientos que

suelen manifestarse con dolor, inflamación, impotencia funcional y aún lesión anatómica.

Columna y Extremidades.

Una de las patologías osteomusculares de más frecuente presentación son las *Lumbalgias*, las que se constituyen en la afección más común, son frecuentemente inespecíficas dificultando a veces poder determinar su causa. Dentro de las posibles etiologías se pueden nombrar: fibrositis, miositis, degeneración y rotura de ligamentos, enfermedad degenerativa articular, alteraciones de la nutrición del disco intervertebral, etc.

Movimientos repetitivos de los miembros superiores, sobre todo cuando implican esfuerzo, pueden ser productores de un proceso de inflamación que al inicio complica a los tendones y sus vainas y que posteriormente puede extenderse a sus inserciones óseas, sinoviales y aún articulaciones. La persistencia en el tiempo de este proceso inflamatorio puede determinar compresión a nivel de fibras nerviosas, reacciones fibrosas del tendón y aún roturas de estos, con posterior aparición de calcificaciones o nódulos fibrosos.

El *Síndrome del Túnel Carpiano (STC)*, es el cuadro determinado por la compresión del nervio mediano al pasar por el túnel carpiano, se inicia con trastornos sensitivos en la mano que siguen la distribución del nervio. La orientación a la causa laboral está dada por la presencia de movimientos repetitivos en las tareas que implican el ejercicio de fuerza importante en la mano afectada, flexión o extensión extremas de la muñeca, uso de los dedos con la muñeca flexionada o uso de herramientas vibrátiles. Existen otros cuadros compresivos como: el síndrome del túnel cubital, el del túnel tarsal, el del pronador, el dedo en gatillo y la ciática.

Estilitis Radial (Tendinitis de Quervain), se produce por el estrechamiento de la vaina que cubre el extensor largo y el abductor del pulgar en la apófisis estiloides, su manifestación es la impotencia funcional del pulgar, se observa sobre todo con el uso de utensilios manuales que impliquen cierre (pinzamiento).

Síndrome del Hombro Doloroso, incluye una serie de procesos entre los que están: periartrosis del hombro, tendinitis/calcificación/rotura del supraespinoso, entre muchos otros. Su causa de origen laboral puede estar dada por la presencia de traumatismo únicos (arrancamiento del tendón), o por traumatismo repetidos.

Estos cuadros se relacionan con actividades que requieren mantener en forma prolongada el brazo en ligera abducción, con gran actividad de los miembros superiores y en las personas que llevan carga sobre los hombros (sobrecarga en relación a la norma).

La exposición a *Vibraciones*, es una causa de alteración osteomuscular. Vibraciones de frecuencia baja (2-20 Hz), generadas en autobuses, tractores, maquinaria pesada de la construcción, etc., pueden determinar alteraciones en la columna dorsal y lumbar. Vibraciones con frecuencias de entre 20-40 Hz, (herramientas vibrátiles como martillo neumático, sierra eléctrica, motosierra) pueden ser causales de lesiones que afectan huesos, articulaciones y tendones. Por este mecanismo pueden aparecer epicondilitis, tenosinovitis, necrosis de huesos de la mano (semilunar y escafoides).

Cuando la frecuencia dominante está entre 40 y 300 Hz, aparecen fenómenos vasculares (*Síndrome de Raynaud*).

Por último, sustancias químicas pueden provocar osteoporosis y pseudofracturas (cadmio), exostosis o áreas de hipomineralización (flúor), acro-osteólisis (cloruro de vinilo), son conocidos también los osteosarcomas producidos por sustancias radioactivas.

PROTOCOLO PARA LA CALIFICACIÓN DE PATOLOGÍAS MÚSCULO-ESQUELÉTICAS *

Conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 109, de 1968, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, se consideran como enfermedad profesional, las lesiones de los órganos del movimiento y del sistema nervioso central y periférico, causadas por agentes de riesgo específicos tales como movimiento, vibración, fricción y compresión continuos. Dicho decreto establece además que estas enfermedades pueden causar incapacidad temporal e incapacidad permanente.

** Circular SUSESO, 3241, "INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES. REEMPLAZA Y DEROGA A CIRCULAR N°3.167, DE 2015", Fecha de publicación 27-07-2016, Fecha de Acceso: 03 de Agosto del 2017: www.suseso.cl/604/w3-article-7653.html (78)*

A. Definiciones operacionales

1. Patología músculo esquelética como consecuencia de exposición a agentes de riesgo.

Corresponde a una alteración de las unidades músculo-tendinosas, de los nervios periféricos o del sistema vascular, generada directamente por la exposición a un riesgo específico que exista o haya existido en el lugar de trabajo. Independientemente de la presencia de patologías preexistentes, dicha alteración podrá ser considerada como una enfermedad profesional.

También podrá ser considerada como enfermedad profesional, si el trabajador tiene una historia ocupacional que demuestra exposición previa suficiente, aun cuando en la entidad empleadora en la que actualmente se desempeña, no se encuentre expuesto.

2. Patología músculo esquelética como secuela de un accidente del trabajo

Corresponde a la sintomatología o afección músculo esquelética aguda secundaria a un evento puntual de sobrecarga biomecánica en el trabajo.

B. Patologías a las que aplica este protocolo

Este protocolo regula la calificación de las patologías músculo esquelética de extremidad superior (MEES), que comprometan los siguientes segmentos:

PATOLOGÍA	CÓDIGO CIE-10
Síndrome del túnel carpiano	G56.0
Tenosinovitis de Quervain.	M65.4
Epicondilitis lateral.	M77.1
Epicondilitis medial.	M77.0
Síndrome del manguito rotador.	M75.1
Sinovitis y tenosinovitis de mano muñeca.	M65.8
Dedo en gatillo.	M65.3

Fuente: * Protocolo TMERT, Minsal, Santiago, Chile 2012. Elaboración propia.

En caso de certificar los diagnósticos mencionados, estos deberán ser consignados como diagnóstico principal, al menos con las glosas descritas, sin perjuicio de complementarse con especificaciones o diagnósticos secundarios. Es importante destacar que para fines de análisis, los organismos administradores deben ser rigurosos en el establecimiento de estos diagnósticos y su posterior codificación.

C. Aspectos particulares del proceso de calificación

1. Evaluación médica por sospecha de patología músculo esquelética de extremidad superior (MEES) de origen laboral.

Esta evaluación deberá ser realizada por uno o más médicos capacitados en medicina del trabajo de patologías músculo-esqueléticas.

El registro de dichas evaluaciones deberá contar con los elementos mínimos establecidos en la “Ficha de Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Patología MEES”, los cuales incluyen anamnesis próxima, remota y laboral, así como el examen físico general y segmentario.

El equipo evaluador deberá solicitar a la empresa del trabajador, la evaluación de riesgo establecida en la Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Músculo-Esqueléticos relacionados con el trabajo (TMERT) del Ministerio de Salud, para las tareas desempeñadas por el trabajador.

Si la empresa no cuenta con este documento, el organismo administrador le instruirá implementar dicha Guía Técnica. En caso de no contar con dicha información, de igual modo continuará el proceso de estudio y la respectiva calificación.

2. Exámenes obligatorios para el estudio de patología MEES (Músculo Esquelética de Extremidad Superior)

Para un adecuado estudio se deberá disponer de exámenes obligatorios, cuyo propósito es determinar la presencia de elementos objetivos que respalden la hipótesis diagnóstica.

Los exámenes obligatorios a realizar, según el tipo de dolencia o segmento corporal comprometido, se encuentran establecidos en el Anexo “Exámenes obligatorios para el estudio de patologías MEES” de la circular SUSESOS 3241.

Los principales hallazgos y conclusión de los exámenes deberán documentarse en el PMEES (Protocolo de Patología Músculo Esquelética de Extremidad Superior)

* “Ficha de Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Patología MEES”, en la sección correspondiente (Circular SUSESOS 3241).

3. Evaluaciones de condiciones de trabajo propias de patologías MEES

En la Circular SUSESOS 3298, se adjuntan los formatos específicos de evaluaciones de puestos de trabajo (EPT), debiéndose ocupar uno o más de ellos de acuerdo a la sospecha clínica o segmento corporal comprometido. Los elementos mínimos de la EPT se encuentran en el “Formato de evaluación de puesto de trabajo por sospecha de patología MEES” y su realización deberá efectuarse de acuerdo a las instrucciones establecidas ahí.

La evaluación del puesto de trabajo deberá ser realizada por un terapeuta ocupacional, kinesiólogo u otro profesional de la salud con formación en ergonomía, con capacitación específica en el uso de estos formatos.

4. Comité de calificación de patología MEES

El comité de calificación de patología MEES estará conformado por tres o más profesionales, siendo uno de ellos médico del trabajo y el otro fisiatra o traumatólogo con capacitación en medicina del trabajo. Se recomienda también la participación de terapeutas ocupacionales, kinesiólogos u otros profesionales con formación en ergonomía.

Para calificar el origen de una patología MEES, el comité deberá contar con todos los elementos señalados en la evaluación clínica y exámenes obligatorios indicados, según sospecha diagnóstica o segmento corporal comprometido y con las evaluaciones de las condiciones de trabajo del paciente en estudio (EPT e historia ocupacional). En casos estrictamente excepcionales, podrá efectuarse la calificación prescindiendo de algunos de los elementos señalados, lo que deberá ser debidamente fundamentado por el comité.

El registro de las acciones y conclusiones del comité deberá contar con los elementos mínimos establecidos en la “Ficha de Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Patología MEES”.

5. Derivación al sistema de salud común

Al momento de la derivación del trabajador el organismo administrador deberá disponer las medidas que permitan dar continuidad a los tratamientos que se hubieren iniciado.

6. Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo

En caso que las patologías MEES sean calificadas como enfermedad profesional, se deberá instruir a la entidad empleadora el cambio a un nuevo puesto de trabajo o efectuar una readecuación de sus condiciones. Dicha modificación deberá ser evaluada mediante la Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo (TMERT) del Ministerio de Salud.

7. Establecer protocolo de vigilancia a los trabajadores

Todo trabajador diagnosticado con enfermedad profesional por patología MEES, será considerado como un “caso centinela”, debiendo ingresar a los trabajadores que realizan el mismo tipo de labores (grupo de exposición similar) al “Protocolo de vigilancia para trabajadores expuestos a factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos de extremidades superiores relacionados con el trabajo” del Ministerio de Salud.

PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR.*

*Autoría múltiple *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación. Madrid. 2009. Álvarez-Blázquez Fernández F, Álvarez Gómez S, Andrés Manzano B, Arancon Viguera A, Arrollo Molina P, Artazcoz Ardanaz JF, Baidés Gonzalvo P, Belio Huget S, Briceño Procopio F, Bitrián Lardies A, Cabello Herranz MI, Cachero González P, Cano Valero J, Carbajo Sotillo MD, Carretero Ares JL, Castillo Fornies AC, Cueva Oliver MB, Feriche Linares R, Fernández Gómez E, Fernández García C, Ferrairo Pons M, Fuente (de la) Madero J, Ganuza Arbizu J, García Carreras C, García Ruiz P, García González A, García Herrera M, García Rogada A, Gómez Sánchez M, González-Calero Muñoz JA, González García I, González Ros I, Hernández Bravo I, Herrero Portolés G, Herrero Salas B, Jardón Dato E, Jiménez Jiménez J, Lampreave Márquez JL, Lerida Arias T, Lobato Cañón JR, López Moya E, Llamuza Castell C, Martín Velasco MP, Martín Rillo A, Martín-Gaitero Vázquez MI, Martín Martín S, Martín Sánchez MA, Martín Sánchez MP, Miranda Alonso MP, Molina Castillo JJ, Morales Romero AM, Moreno López MI, Olalla García T, Oleas Cascón J, Olivares Perales E, Ortells Ramón ML, Pérez Leal I, Pérez Vidal AM, Peris Armengot AV, Pro Bueno F, Ramos Martín A, Regal Ramos R, Roca Maseda R, Rodríguez Baliño MA, Rodríguez Camacho C, Rodríguez Ferreiro B, Rodríguez Gallego B, Ruescas Moreno MD, Saavedra Mateos MC, Salcedo Miqueleiz A, Sánchez Galán L, Sánchez Martínez D, Sereno Martínez M, Tapiador San Juan MI, Terradillos García MI, Valero Muñoz MR, Vaquero Abellán M, Vázquez Espierrez C, Vicente Pardo JM, Villanueva los Certales MC, Villanueva Herrero L.

PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.

	Denominación Patología	CÓDIGO CIE 10
PATOLOGÍAS INFLAMATORIAS	Enfermedades sistémicas del tejido conectivo	M30 - M36
	Artropatías microcristalinas	M10
	Artropatías asociadas a otros trastornos	M20 – M25
	Artritis reumatoide y otras poliartropatías inflamatorias	M05 - M14
	Espondilitis anquilosante y otras espondilitis inflamatorias	M45
PATOLOGÍAS DEGENERATIVAS	Osteoartrosis y trastornos conexos	M15 - M19
	Espondiloartrosis y trastornos conexos	M45 – M49
	Hiperostosis anquilosante	M48.1
	Trastornos del disco intervertebral	M51.9
	Otros trastornos de la región cervical (cervicobraquialgia, síndrome cervicocefálico, etc...)	M50
	Otros trastornos no especificados de la espalda	M54
Osteonecrosis	M87	

Fuente: *. Elaboración propia.

ANAMNESIS.

Nos interesará la información referida a dos aspectos concretos:

Antecedentes

Laborales:	Tipo de trabajo que realiza, posturas, grado de satisfacción, etc.
Clínicos:	Patologías diagnosticadas, tratamientos recibidos, fechas de intervenciones quirúrgicas si las hubiese, traumatismos previos y tiempo transcurrido desde los mismos. Actividades deportivas habituales previas a la lesión, lesiones deportivas y tratamientos previos, etc.
Administrativos:	Valoraciones anteriores que se le hayan realizado.

Fuente: *. Elaboración propia.

CLÍNICA.

Síntomas relatados por el paciente que le dificultan o impiden la actividad laboral:

- Evolución, intentando precisar: tiempo de evolución, forma de instauración, Dolor: intensidad, ritmo y patrón (mecánico o inflamatorio), desencadenantes, factores que lo agravan o lo alivian, etc.
- Impotencia funcional: objetos, manipulación fina, limitaciones en la deambulación (sobre terreno liso o irregular, subir escaleras o cuestas), arrodillarse, etc.
- Otros síntomas neurológicos como parestesias, disminución de fuerza alteración de reflejos, alteración de esfínteres, trastornos de la marcha, etc.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Inspección:	Actitudes antiálgicas. Asimetrías. Desviaciones. Deformidades. Tumefacciones. Atrofias o hipertrofias.
Palpación:	Puntos dolorosos. Contracturas. Zonas de inflamación.
Movilidad Articular	Debemos explorar la movilidad activa, pasiva y contra resistencia. En cada articulación hay unos recorridos articulares o arcos de movilidad que podemos considerar como normales:

Fuente: *. Elaboración propia.

RANGOS DE MOVIMIENTO ARTICULAR.

RAQUIS.

	CERVICAL	DORSAL	LUMBAR
FLEXIÓN	70° - 90°	20° - 45°	40° - 60°
EXTENSIÓN	70°	25° - 45°	20° - 35°
ROTACIÓN	80° - 90°	35° - 40°	15° - 20°
LATERALIZACIÓN	45°	20° - 40°	5° - 18°

Fuente: *. "Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria"; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

EXTREMIDAD SUPERIOR.

	HOMBRO	CODO	MUÑECA	MANO
	Movilidad activa total	Movilidad activa total	Movilidad activa total	Movilidad activa total
FLEXIÓN	170° - 180°	140° - 150°	80° - 90°	MTC 85° - 90° IFP 100° - 115° IFD 85° - 90°
EXTENSIÓN	45° - 60°	0° - (-10°)	70° - 80°	MCF 30° - 40° IFP, IFD 20°
ABDUCCIÓN	170° - 180°		15° (radial)	PULGAR 60° - 70°
ADUCCIÓN	45°		30° - 55° (cubital)	
ROT. INTERNA	60° - 80°			
ROT. EXTERNA	70° - 80°			
PRONACIÓN		85° - 90°	85° - 90°	
SUPINACIÓN		85° - 90°	85° - 90°	

Fuente: *. "Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria"; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

EXTREMIDAD INFERIOR.

	COXOFEMORAL	RODILLA	TOBILLO	PIE
	Movilidad activa total	Movilidad activa total	Movilidad activa total	Movilidad activa total
FLEXIÓN	110° - 130°	120° - 130°	20° - 30° (Dorsiflexión)	30° - 40° (Dedos)
EXTENSIÓN	10° - 15°	0°	30° - 50° (Flexión Plantar)	50° - 60° (Dedos)
ABDUCCIÓN	30° - 50°			15° - 20° (Art. Mediotarsiana)
ADUCCIÓN	30°			15° - 20° (Art. Mediotarsiana)
ROT. INTERNA	30° - 40°	20° - 30°		
ROT. EXTERNA	40° - 60°			
PRONACIÓN O EVERSIÓN				25° - 30° (Subastragalina)
SUPINACIÓN O INVERSION				52° (Subastragalina)

Fuente: *. "Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria"; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

Balance Muscular: Se considera útil para graduar la debilidad muscular la **ESCALA DE DANIELS**:

Ausencia de contracción.	0/5
Se ve o palpa la contracción pero no hay movimiento.	1/5
Se produce movimiento en ausencia de gravedad.	2/5
Movimiento que vence la gravedad.	3/5
Hay fuerza contra la resistencia del examinador.	4/5
Fuerza normal.	5/5

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

RAÍZ	SENSIBILIDAD	MÚSCULO	REFLEJO
C5	Anterior hombro Antero externa brazo	Deltoides, Bíceps	
C6	Externa antebrazo Pulgar, 2º dedo	Bíceps, Extensores muñeca	Bicipital
C7	Tercer Dedo	Flexores muñeca, Extensores de dedos	Tricipital
C8	Interna antebrazo Anular, Meñique	Flexores dedos, Interóseos	
D1	Medial brazo- antebrazo	Interóseos	
D12	Anterior muslo	Psoas ilíaco	
L4	Medial pierna	Tibial anterior	Rotuliano
L5	Lateral pierna	Extensor dedos	Tibial posterior
S1	Lateral tobillo y pie	Peróneos laterales, Gemelos, Sóleo	Aquíleo
S2- S4	Perianal	Intrínsecos pie	

Fuente: *. "Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria"; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

MANIOBRAS ESPECIALES

RAQUIS

- Maniobras para aumentar la presión intratecal.
- Maniobras para comprobar radiculopatía (cervical o lumbar): Maniobra de estiramiento del plexo braquial, maniobras de Lasegue, Bragard, etc.
- Maniobras por sospecha de mielopatía (mano mielopática, signo de Hoffman, signo del reflejo radial invertido).

MIEMBROS SUPERIORES

- Maniobras para valorar inestabilidad articular.
- Maniobras para valorar el manguito de los rotadores.
- Presas digitales.
- Otras: Maniobras de Finkelstein, Phallen, Tinnell.

MIEMBROS INFERIORES

- Maniobras para valorar las articulaciones coxofemorales y sacroilíacas (Thomas, Fabere, Trendelemburg).
- Maniobras para valorar la estabilidad de la rodilla, patología meniscal o rotuliana.
- Maniobras para valorar la estabilidad de tobillo y pie.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Podemos clasificar todo el arsenal de pruebas complementarias de la siguiente manera en función del interés que tienen en la valoración de incapacidades:

- Pruebas básicas o indispensables para poder realizar una valoración adecuada.
- Pruebas convenientes son aquéllas necesarias, pero que pueden ser de difícil acceso desde Atención Primaria, generalmente habría que solicitarlas a Atención Especializada.
- Pruebas opcionales, no son necesarias, pero si se dispone de ellas aportan información complementaria.

	RADIOLOGÍA	TAC	RMN	ECO
PATOLOGÍA DEGENERATIVA	Básica	Opcional	Opcional	No Indicada
PATOLOGÍA INFLAMATORIA	Básica	Opcional	Opcional	Opcional
OTRAS	Básica/Opcional	Opcional (salvo atrapamientos)	Básica (Ligamentos, Meniscos)	Conveniente (Pat. Tendinosa). Opcional (Sind. Atrapamiento)

Fuente: *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

TIPOS DE PRUEBAS:

Pruebas de Imagen:

Plazo de validez de las pruebas de imagen, en la valoración de incapacidades:

- Radiografía simple: validez en general de 1 año. En valoración de patología traumática, las radiografías serán ya de la fase de secuela.
- TAC: el tiempo aproximado de validez es entre 12 y 18 meses.
- RMN: unos 12 meses.
- ECO: entre 6 y 12 meses.

PRUEBAS DE LABORATORIO

Además de ser útiles para el diagnóstico de la enfermedad, en algunos casos sirven también para evaluar la severidad o agresividad de la misma:

- Parámetros genéricos de inflamación.
- Pruebas específicas para valoración de enfermedades poliarticulares inflamatorias.
- Pruebas de estudio de inmunidad, para valoración de patología autoinmune con afectación del aparato locomotor.

Electromiografía

Aporta información muy útil. Se debe valorar siempre en el contexto clínico según afectación y evolución de la patología que se evalúa.

TRATAMIENTO

Desde el punto de vista de la valoración de la capacidad laboral, en lo que se refiere al tratamiento es fundamental el tener en cuenta:

- Respuesta del proceso al tratamiento pautado
- Posibilidades terapéuticas (si están agotadas o no).
- Secuelas que pueden dejar algunos tratamientos (sobre todo quirúrgicos).

Las diferentes medidas terapéuticas de que disponemos las podemos agrupar en:

- Medidas Farmacológicas: destinadas principalmente al control de la sintomatología dolorosa e inflamatoria.
- Medidas Quirúrgicas: de aplicación frecuente sobre todo en las patologías traumáticas, patología discal, meniscal o ligamentosa y tratamiento quirúrgico en patología inflamatoria o degenerativa evolucionadas. Es importante en este tipo de medidas tener en cuenta las posibles secuelas que pueden dejar (rigideces articulares, anquilosis, etc.).
- Medidas Rehabilitadoras: muy importantes. En líneas generales, la valoración de la capacidad funcional del paciente no debe realizarse hasta que no se hayan agotado estas medidas. Aunque en nuestro entorno suele con frecuencia asumirse así, desde el punto de vista médico, el seguir un tratamiento rehabilitador, no siempre implica la necesidad de baja laboral. Lo que habrá que valorar, es si la situación funcional imposibilita o no el desarrollo de la actividad laboral.

VALORACIÓN DE INCAPACIDAD LABORAL.

Es fundamental a la hora de la Valoración de la Incapacidad Laboral:

- Objetivar todas las limitaciones o menoscabos funcionales que presenta el paciente.
- Valorar si éstos son compatibles con la actividad laboral que realiza de forma habitual.
- Determinar si las limitaciones son temporales o permanentes.

De todo lo dicho hasta ahora podemos concluir: una situación de Incapacidad Laboral viene siempre determinada por la existencia objetiva de una limitación funcional, temporal o permanente, incompatible con la actividad laboral habitual que desarrolla el paciente.

No son por tanto situaciones de Incapacidad laboral:

- Estar pendiente de estudios o pruebas complementarias.
- Estar pendiente de consulta con especialista.
- Estar a la espera de realizar tratamiento rehabilitador.
- Estar en lista de espera quirúrgica.

Por último, otro aspecto a tener en cuenta en lo que se refiere a la valoración de la Incapacidad Laboral es la CONTINGENCIA, es decir, el carácter COMÚN o PROFESIONAL del proceso que padece el trabajador.

Desde el punto de vista de Atención Primaria, la consideración de la contingencia en los procesos de IT (Incapacidad Temporal), es importante, dado que en los casos de AT (Accidente del trabajo) o EP (Enfermedad Profesional), el tratamiento y seguimiento del paciente correspondería a la Mutuality, con quien tenga concertada la empresa estas contingencias.

¿Cuándo iniciar los trámites de invalidez permanente?

- Cambios degenerativos moderados/severos, en el contexto de alteraciones funcionales importantes.
- Cambios post-quirúrgicos graves (artrodesis, artroplastias, amputaciones, etc.).
- Signos de afectación neurológica:
 - Signos de afectación radicular moderados o severos con pocas posibilidades de recuperación.
 - Signos de mielopatía cervical en Miembros superiores, y en Miembros Inferiores, o de afectación de la cola de caballo con pruebas complementarias confirmatorias.

- Si el balance articular conservado es menor del 50% (afectándose los arcos de movilidad más funcionales).
- Balance muscular malo (3 o +/ 5) y atrofia muscular evidente establecida.
- Colapsos articulares por osteonecrosis.
- Patología inflamatoria con afectación funcional importante aparte del proceso agudo.

CRITERIOS DE VALORACIÓN ESPECÍFICOS. PRONÓSTICO

ARTROSIS

Tendremos en cuenta:

- La clínica del paciente: dolor y limitación de la movilidad.
- El número de articulaciones y la importancia de estas en la actividad laboral del paciente.
- La valoración del daño radiológico.
 - La correlación entre los hallazgos radiológicos y la clínica es baja y con frecuencia se le imputa a «artrosis» todo tipo de dolores del aparato locomotor de otras etiologías.
 - El dato radiológico que mejor se correlaciona con la sintomatología es la disminución importante de la interlinea articular en las articulaciones periféricas.

En líneas generales, este tipo de enfermedades será tributario de períodos cortos de Incapacidad Temporal (entre 2 y 6 semanas) si bien pueden llegar a ser causa de incapacidad permanente en casos de importante alteración funcional con discapacidad y acompañada de cambios radiológicos moderado-severos.

LUMBAGO MECÁNICO

Normalmente hablaremos de cuadros agudos cuando se produce mejoría del proceso antes de dos meses y cuadros crónicos si se prolongan más allá de dos meses. La complicación desde el punto de vista de la valoración de la incapacidad laboral surge por los siguientes aspectos:

- En la mayoría de los pacientes no hay hallazgos OBJETIVOS que justifiquen la sintomatología dolorosa.
- Mala respuesta de la sintomatología dolorosa al tratamiento, concurriendo una serie de factores que tienden a CRONIFICAR el dolor, como son: edad, traumatismos previos, trabajos de esfuerzo físico, patologías asociadas, sedentarismo, insatisfacción laboral, etc.
- Se solicitan pruebas complementarias muchas veces innecesarias, o se derivan al especialista, en lugar de apoyar la valoración en una buena exploración clínica, prolongándose el periodo de IT (Incapacidad Temporal).
- Normalmente no son procesos que deban dar lugar a una valoración para Incapacidad Permanente, si bien a veces, la demora en pruebas y tratamientos puede llevar al agotamiento del periodo de Incapacidad Temporal (IT).
- Valoración como una posible causa de Incapacidad Permanente en pacientes con sintomatología persistente a pesar del tratamiento, apoyado por datos de pruebas complementarias y para actividades de altos requerimientos de raquis.

En el caso de hallazgos en pruebas complementarias (artrosis, protrusiones, hernias discales), la situación de Incapacidad Temporal estará justificada en fases agudas, con limitación funcional, no por el hallazgo en sí.

Entendemos por «recuperación» cuando la funcionalidad lumbar es compatible con la actividad laboral que desarrolla el sujeto de forma habitual.

SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO (STC)

Es una patología muy frecuente, susceptible de tratamiento conservador (reposo y férulas), y quirúrgico en los casos más avanzados. Generalmente la evolución es favorable, salvo en casos de afectación neurológica avanzada en los que pueden quedar menoscabos funcionales irreversibles que pueden ser incompatibles con ciertas actividades laborales.

A la hora de realizar la valoración de estos pacientes, tendremos en cuenta los siguientes puntos:

- Anamnesis completa, hay que tener en cuenta si la sintomatología es continua o aparece de forma episódica (nocturna, esfuerzos).
- Exploración física, para objetivar las limitaciones en la movilidad de muñeca y dedos, maniobras exploratorias específicas positivas (signos de Tinel y Phallen), presencia de atrofas musculares, alteraciones de la fuerza y la funcionalidad de la mano (presa de agarre, pinza, puño, etc.).
- La prueba complementaria fundamental en esta patología es el estudio neurofisiológico: Electromiografía (EMG), que mostrará una disminución en la velocidad de conducción del nervio mediano a través de la muñeca. Se puede realizar estudio radiológico de muñeca para descartar otras posibles patologías que podrían producir dolor a este nivel.
- El mantenimiento del paciente en situación de Incapacidad Temporal estará justificado mientras haya sintomatología activa y limitación funcional en la mano afectada, sobre todo si es la dominante, tanto en los casos de tratamiento conservador como tratamiento quirúrgico. La realización de EMG post-quirúrgico estaría indicada en los casos en los que el paciente refiere que no existe mejoría sintomática y funcional, con el fin de correlacionarla con un empeoramiento de los parámetros electromiográficos.
- El inicio del trámite para la valoración del paciente desde el punto de vista de la Incapacidad Permanente, se realizará una vez que, FINALIZADOS todos los tratamientos posibles, se objetiven unas limitaciones DEFINITIVAS e INCOMPATIBLES con su actividad laboral habitual (excepcional).

- En este tipo de proceso, podemos citar una serie de factores que ensombrecen el pronóstico y pueden derivar en situaciones de Incapacidad Permanente:
 - La ausencia de dolor o anestesia que indica una afectación severa del nervio y de sus fibras más internas.
 - La recaída del STC, tanto si se ha realizado tratamiento quirúrgico como si no. En estos casos sería conveniente realizar estudios complementarios (Ecografía) para descartar patologías asociadas.
 - La presencia de atrofia indica afectación más severa.

Por último mencionar, que el STC se da con mayor incidencia en personas que realizan determinadas actividades que suponen movimientos repetitivos de muñeca, posiciones mantenidas de muñeca en flexión o actividades que exigen gran fuerza. Estas actividades pueden ser tanto deportivas como profesionales.

LESIONES Y TRAUMATISMOS.

PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.

PATOLOGÍA	CÓDIGO CIE-10
Lesión superficial	T00
Traumatismo Cráneo Encefálico	S06
Heridas abiertas	T01
Quemaduras	T20 – T32
Fracturas:	
Fracturas vertebrales sin lesión medular	S22
Fracturas Lumbosacra y pelvis	S32
Fracturas hombro y brazo	S42
Fracturas codo y antebrazo	S52
Fracturas muñecas y manos	S62
Fracturas rodillas y piernas	S82
Fracturas pies	S92

*Fuente: Elaboración propia.

CONTUSIONES.

Respecto a las contusiones (traumatismo sin solución de continuidad de la piel) debe siempre considerarse y descartarse lesiones en profundidad que impliquen a vísceras (torácicas, abdominales, craneales), vasos sanguíneos, nervios, huesos, estructuras articulares.

Las contusiones no complicadas (afectan a dermis/epidermis habitualmente no precisarán Incapacidad Temporal (IT). Si son de gran extensión o profundidad (implican músculo) pueden conllevar algunos días de limitación funcional, como regla general no más de 15 días.

En las contusiones complicadas la duración de Incapacidad Temporal, dependerá de la resolución de dichas complicaciones. Se derivará a valoración de posible incapacidad permanente si tras finalizar el tratamiento médico persisten limitaciones funcionales.

HERIDAS

Son traumatismos con solución de continuidad de la piel. Pueden clasificarse atendiendo a diversos factores:

- Accidentales o traumáticas: pueden requerir revisión en profundidad y descartar afectación por continuidad en el trayecto o concomitantemente al traumatismo.
- Quirúrgicas: limpias, incisión por planos, frecuentemente profundas.
- Lineal: sutura con menos dificultades, es esperable mejor resultado estético.
- Anfractuosa: mayor riesgo de infección y necrosis tisular, sutura más complicada.
- Limpia: buen pronóstico/Sucia: elevado riesgo de infección, retraso en la cicatrización, previsiblemente peor resultado estético.
- Superficial/Profunda: riesgo de afectación de distintos planos o vísceras.

Enfoque de las heridas en Incapacidad Temporal (IT):

- En las heridas que afecten a nervios, vasos o vísceras dependerá de la resolución de estos daños.
- Heridas limpias, suturadas, no complicadas: la cicatrización se considera conseguida y se manifestará por la retirada de puntos, a los 7 días, 10 si son en zonas de tensión y 5 si son en la cara.
- Heridas quirúrgicas: el periodo de IT estará en función no sólo de la cicatrización de la incisión, sino en la resolución del problema quirúrgico.
- Heridas infectadas: hasta finalizar el proceso infeccioso.

Derivar para valoración de posible repercusión en Incapacidad Permanente:

- Las heridas que afecten a zonas de alrededor de orificios (ojos, boca...) cuya cicatrización implique disminución funcional.
- Aquellas que afecten zonas articulares en las que la cicatrización conlleve limitación de movilidad.
- Importante repercusión estética por extensión, afectación zonal o cicatrización (hipertrofia, queloides, retracciones). Considerar en estos casos la impronta psicológica.

Cuando se precisen sucesivas reconstrucciones plásticas se valorará si éstas son necesarias, debiendo prolongar IT, o sólo óptimas/recomendables, no necesario el prolongar IT (Incapacidad Temporal). Se cerrará el actual proceso de IT, que podrá reabrirse cuando tenga lugar la reintervención indicada.

QUEMADURAS.

En la valoración de las quemaduras se considerará:

1.- Su extensión: importante principalmente para valorar el pronóstico vital. Se cuantificará según el porcentaje de superficie corporal afectada. El método más empleado es la Regla de los 9:

CABEZA	9%
TÓRAX ANTERIOR	9%
TÓRAX POSTERIOR	9%
ABDOMEN	9%
REGIÓN LUMBAR	9%
MIEMBRO SUPERIOR	9% (BRAZO: 3%; ANTEBRAZO: 3%; MANO 3%)
MIEMBRO INFERIOR ANTERIOR	9%
MIEMBRO INFERIOR POSTERIOR	9%
REGIÓN GENITAL	1%

2. Profundidad. Se distinguen:

- Quemaduras de primer grado **(A)**. Afectan a la epidermis. Curan, salvo complicaciones, sin dejar cicatriz.
- Quemaduras de segundo grado **(AB)**. Afectan a la dermis.
- Quemaduras de tercer grado **(B)**. Afectan a la piel en toda su profundidad, pudiendo implicar a otros tejidos subyacentes.

Estos grados nos ayudan a valorar el tiempo de curación y complicaciones. Todo ello con repercusión sobre la duración de IT (Incapacidad Temporal).

3. Afectación de áreas concretas: cara, pliegues, manos, pies y región perineal. La consecuencia de la participación de estas zonas puede condicionar su valoración como incapacidad permanente.

Consideraciones relativas a Incapacidad Temporal:

- Las quemaduras que afectan a planos profundos implican destrucción tisular de distintos tejidos (músculos, vasos, nervios) sin capacidad de ser recuperables. La incapacidad dependerá de esta afectación.
- La cicatrización dermo-epidérmica de las quemaduras suele ser más lenta que la de las heridas puesto que no se suturan, no se aproximan planos, y la reconstrucción de los tejidos debe hacerse desde los bordes. El tiempo de cierre (y por tanto de IT) estará condicionado por la extensión de piel afectada.

Consideraciones en Incapacidad Permanente:

- Se valorará las limitaciones funcionales en áreas periorificiales o superficies articulares.
- Repercusión estética tanto de zona afecta como de zona donante en caso de haberse tenido que recurrir a injerto cutáneo.

FRACTURAS.

VALORACIÓN DE LA INCAPACIDAD EN LAS FRACTURAS

La valoración de una fractura se hará una vez terminado el proceso de consolidación y de recuperación funcional, adecuado al tipo y localización de la fractura, teniendo en cuenta variables como: si la fractura es simple o complicada, si es articular o no, si ha sido tratada de modo conservador o ha sido necesaria actuación quirúrgica y de qué tipo (clavos, placas, fijadores externos), si la fractura es articular y en este caso si es una articulación de carga, etc.

ANAMNESIS

Dependiendo del tipo de fractura (abierta o cerrada), su localización, la gravedad y el mecanismo de producción, con mucha frecuencia el médico de atención primaria valorará al paciente que ha sufrido una fractura una vez que ésta ya haya sido diagnosticada y sometida a tratamiento.

Interesa realizar una anamnesis al paciente sobre el momento, el lugar, el mecanismo de producción, otras lesiones acompañantes, etc., así como solicitarle que facilite cuantos informes y pruebas complementarias sean posibles (DIAT). También hay que interesarse sobre la situación actual: dolor, impotencia funcional, parestesias, etc.

Es importante conocer el puesto de trabajo que ocupa el paciente y sus requerimientos físicos, pues puede ser determinante para decidir si debe o no prolongarse la incapacidad temporal, incluso si es conveniente iniciar el proceso de valoración de incapacidad permanente.

Como se dijo anteriormente, la valoración de una fractura se hará una vez terminado el proceso de consolidación y de recuperación funcional.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Debemos valorar los siguientes datos de la zona afectada:

- Alteraciones del Eje.
- Atrofias.
- Deformidades.
- Rigidez.
- Anquilosis.
- Descalcificación Asociada.
- Estado Vascular Periférico.
- Existencia de Lesiones Nerviosas Asociadas.
- Dolor.
- Cicatrices: valorar retracciones, tracciones de estructuras adyacentes y su repercusión en la movilidad articular, alteraciones de la sensibilidad, repercusión estética.
- Movilidad: para medir la movilidad tomaremos como referencia la extremidad contralateral del paciente y los valores estándar, teniendo en cuenta la movilidad activa, que evalúa articulación, músculos, tendones y la movilidad pasiva, que nos refleja el estado articular.
- Alteraciones de la Marcha: en fracturas de miembros inferiores.

Es importante la identificación del tipo de fractura a valorar:

- Articular: valorar la estabilidad, si es articulación de carga, y el grado de movilidad.
- No articular: valorar la estabilidad y las articulaciones proximales y distales a la fractura.

Fracturas consolidadas sin complicaciones: tendremos en cuenta:

- Grado de Balance Articular.
- Grado de Balance Muscular (escala de Daniels).

FRACTURAS COMPLICADAS.

Las complicaciones pueden ser de varios tipos tales como: infecciones, retardo de consolidación, pérdida de sustancia, fracturas abiertas (en este caso el pronóstico se ensombrece, los tiempos medios de resolución son más prolongados y las secuelas más importantes).

SIEMPRE CONSIDERAR:

- Edad del paciente.
- Puesto de trabajo (incluyendo el número de horas de desempeño laboral, manejo de cargas, trabajo en altura, trabajos por encima de la cabeza, trabajos en terreno irregular, movimientos repetitivos, manejo de máquinas, etc.).
- Constitución física.
- Estado General (incluyendo padecimientos asociados).
- Pruebas complementarias recientes: radiografías en proyecciones anteroposterior y lateral y en ocasiones oblicuas. RMN en lesiones de músculos, ligamentos, sospecha de lesiones de cartílago. EMG en lesiones nerviosas asociadas. Gammagrafía en descalcificaciones.

EXPLORACIÓN: VALORACIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES

HOMBRO:

Para valorar la movilidad del hombro generalmente se estudian cuatro gestos que nos dan una idea global de la movilidad de la articulación:

- Peinarse: explora la antepulsión y la rotación externa.
- El lavado o el rascado posterior: rotación interna y retropulsión.
- El acto de vestirse y desvestirse: nos da una idea del movimiento global.

El arco de movilidad normal para la articulación del hombro es:

Abducción:	Movilidad desde 0 hasta 170°-180°.
Aducción:	Hasta 45°.
Antepulsión:	Hasta 170°-180°.
Retropulsión:	Hasta 45°-60°.
Rotaciones (medir con el codo a 90° de flexión):	<ul style="list-style-type: none">• Rotación externa (mano dirigida hacia afuera): 70°-80°.• Rotación interna (mano dirigida hacia adentro): 60°.

CODO:

Los gestos que nos pueden servir para valorar la movilidad del codo son los de la alimentación, cepillado de los dientes, lavado de la cara.

Los arcos de movilidad considerados normales son:

Flexión:	Entre 0° y 140°.
Pronación:	Hasta 85°-90° (medir con el codo a 90° de flexión).
Supinación:	Hasta 85°-90° (medir con el codo a 90° de flexión).

MUÑECA Y MANO:

Es importante identificar cuál es el miembro dominante.

En la muñeca valoramos los gestos de precisión y fuerza, que incluyen abrochar un botón y cortar carne.

Flexión:	80°-90°.
Extensión:	70°- 80°.
Desviación cubital:	30°-55°.
Desviación radial:	15°-20°.

DEDOS:

Movilidad de los dedos:

Pulgar:

Flexión metacarpofalángica muy limitada; interfalángica de 90°. Valorar la realización de la pinza del pulgar con todos los demás dedos.

Abducción: 60°-70°.

Otros dedos:

Flexión metacarpofalángica: 90°, interfalángica proximal: 100°-115°, interfalángica distal: 85°-90°.

Extensión MCF: 30°-40°; IFP e IFD: 20°

Valorar también la abducción y aducción entre los dedos y el puño.

VALORACIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES

Para realizar la valoración de la aptitud laboral, una vez consolidada la fractura y habiéndose obtenido un grado adecuado de recuperación funcional del sistema músculo esquelético y articular implicado, hemos de valorar:

ANAMNESIS

1. Antecedentes que refiere el paciente en cuanto a traumatismos
2. Otros diagnósticos
3. Tratamientos realizados (médico, quirúrgico, rehabilitador)
4. Antecedentes sobre su actividad laboral actual
5. Sintomatología que refiere el paciente: dolor, impotencia funcional, otras.

EXPLORACIÓN FÍSICA

1. Inspección, poniendo especial atención a la marcha del paciente
2. Palpación para detectar puntos dolorosos
3. Exploración funcional comparando con la articulación contralateral

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

1. Radiografía simple: útil en procesos degenerativos, inflamatorios, osteonecrosis
2. TAC: sobre todo para valorar la extensión interarticular en las fracturas
3. RMN: de elección en afectación de tendones y partes blandas
4. ECO: de elección en enfermedades tendinosas

RAQUIS

Para hacer la valoración de las secuelas de las fracturas vertebrales sin lesión neurológica ni de la pared posterior radiológica, tendremos en cuenta que éstas no suelen producir secuelas, excepto dolores residuales que evolucionan con episodios de crisis y cuya existencia e intensidad no guardan proporción con las posibles anomalías radiológicas secuelares.

Los aspectos del daño esquelético a valorar son el dolor, la deformidad y la inestabilidad.

En cuanto al dolor concretaremos: localización e irradiaciones, intensidad, índole, horario de presentación, factores que lo agravan y factores que lo atenúan. También es necesario determinar con precisión cuales son las actitudes, los gestos y las posturas que se ven dificultadas o imposibilitadas, evaluar la marcha, ascenso y descenso de escaleras, uso de escaleras de mano, taburetes, tránsito de bipedestación a sedestación, etc.

La inestabilidad la podemos definir de tres formas:

- Postural (dificultad de extensión de la columna desde una posición determinada).
- Movimientos anormales.
- Progresiva deformidad tardía, que se desarrolla algún tiempo después del traumatismo, una vez que el paciente ha iniciado la movilización.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

RADIOGRAFÍA (prueba básica): Radiografías simples en, al menos dos proyecciones (anterior posterior y lateral), siendo conveniente en ocasiones proyecciones adicionales: axial en calcáneo, escafoides, rótula. Oblicuas en fracturas de metatarsianos.

RMN: Muy útil en ocasiones para información adicional, fracturas vertebrales, grado de ocupación del canal, fracturas articulares. Es útil en patología de partes blandas, ligamentos, músculos y tendones.

TAC: Es una técnica que presenta alta resolución para patología ósea. Útil en el estudio de articulaciones complejas, patología traumática, fracturas, secuelas postraumáticas.

EMG y Potenciales Evocados: Útiles cuando sospechamos afectación radicular y en las lesiones de nervios periféricos.

Gammagrafía Ósea: Es un procedimiento que se utiliza junto a otras técnicas de imagen, y se interpreta conjuntamente con la clínica. La gammagrafía con Tecnecio puede ser útil para evaluar la presencia o extensión de neoplasias primarias o metastásicas, fracturas, osteomielitis y enfermedad de Paget. La gammagrafía con Galio o leucocitos marcados suele utilizarse sólo en caso de sospecha de infección.

Densitometría Ósea: Se utiliza para valorar la masa ósea, confirmar la sospecha de osteoporosis y para valorar la evolución y eficacia del tratamiento.

PRONÓSTICO.

El pronóstico dependerá de la edad del paciente, de otras lesiones y/o patologías asociadas, del tipo y localización de la fractura, etc. Son de peor pronóstico las fracturas articulares. Normalmente si una fractura no ha consolidado en 4 meses se considera que presenta un tiempo de consolidación retardado, y si no lo hace en 6 meses hablamos de pseudoartrosis.

Son datos a tener en cuenta en el pronóstico:

Pseudoartrosis
Consolidación Deficitaria
Consolidación retardada
Infección (Incluida la infección post operatoria)
Síndrome Compartimental y lesiones vasculares
Formación ósea heterotópica
Afección nerviosa
Necrosis avascular
Artrosis postraumática

Desde un punto de vista clínico, la fractura no se puede considerar aislada, se deben tener en cuenta varios problemas asociados antes de valorar un resultado como satisfactorio. Como mínimo se debe valorar la supresión del dolor, la correcta alineación de los fragmentos, la adecuada cicatrización de los tejidos blandos, la ausencia de infección y la funcionalidad normal o casi normal de las articulaciones asociadas.

TRATAMIENTO

Podemos hablar de tratamiento conservador y tratamiento quirúrgico dependiendo del tipo de fractura, seguido de un tratamiento rehabilitador adecuado también al tipo de fractura y al deterioro funcional por ella producido.

	FRACTURAS	LUXACIONES
CONSOLIDACIÓN ENTRE 20 Y 50 DÍAS	Fractura costal única Fracturas muñecas Fractura de clavícula Fractura de olécranon Fractura de escápula Fractura de esternón Fractura de falanges manos y pies Fractura de metacarpianos y metatarsianos Fractura aislada de íleon, isquión o pubis Fractura de diáfisis de peroné Fractura de diáfisis de radio Fractura de cabeza de radio	Dedos mano Acromioclavicular Codo Hombro Muñeca Rótula Tobillo
CONSOLIDACIÓN ENTRE 50 Y 100 DÍAS	Fractura de Colles Fractura dorsal, cervical o lumbar sin lesión medular Fractura de diáfisis de cúbito y radio Fractura de cúbito Fractura de escafoides carpiano Fractura de escafoides tarsiano Fractura de huesos propios Fractura de tibia y peroné Fracturas múltiples de huesos de la mano	Cadera

Fuente: *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

GRADOS DE VALORACIÓN FUNCIONAL DE LAS FRACTURAS, DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN Y LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL.

Podríamos establecer los grados funcionales en las fracturas de los miembros relacionándolos con la funcionalidad del miembro contralateral, teniendo en cuenta la dominancia. En caso de otras fracturas habrá que señalar lo que puede hacer o no el trabajador relacionado con los requerimientos de su puesto de trabajo, y las horas de desempeño. Así por ejemplo, en fracturas costales

consolidadas viciosamente valoraremos la capacidad de esfuerzo y la posibilidad de síndrome restrictivo; en fracturas vertebrales, el manejo de cargas y la pérdida de flexibilidad: en miembros inferiores la capacidad para la marcha; en miembros superiores el arco de movimiento, la fuerza de prensión, la pinza, etc.

GRADO FUNCIONAL 0: Aptitud para esfuerzos muy importantes. Sin sintomatología, o ésta, es poco significativa. Sin alteraciones relevantes en la funcionalidad. El estado general es normal. No hay secuelas. No precisan tratamiento continuado ni control asistencial. Puede haber cicatrices pero no tienen repercusión funcional. Capacidad de esfuerzo conservada. Balance articular completo. Balance muscular 5/5. Fuerza y sensibilidad normales.

Conclusiones: Capacidad laboral completa.

GRADO FUNCIONAL 1: Aptitud para esfuerzos importantes. Síntomas leves, esporádicos o compensados con tratamiento. Puede haber ligera afectación funcional, el balance articular es completo, aunque puede ser doloroso en algunos grados o con pérdida ligera de la movilidad (pérdida de los últimos grados). La incapacidad de esfuerzo puede estar ligeramente reducida. Puede requerir tratamiento. Balance muscular bueno (4/5) sin atrofiaciones musculares. Función de miembros disminuida en menos de un cuarto respecto a miembro contralateral.

Conclusiones: No suelen originar Incapacidad Permanente; pueden precisar períodos de IT (Incapacidad Temporal). Podría existir limitación para actividades que supongan requerimientos muy intensos para la zona afectada.

En caso de haber sido un traumatismo de origen profesional podrían ser susceptibles de ser calificados como Lesiones Permanentes no Invalidantes. (LPNI).

GRADO FUNCIONAL 2: Aptitud para esfuerzos medianos. Dolor moderado, generalmente agravado por el esfuerzo, que no interfiere con el descanso y que se controla con tratamiento. Balance articular disminuido, pero conservando más del 50% de la movilidad. Balance muscular aceptables (4/5). En miembros la función se encuentra reducida en más de un cuarto con respecto al contralateral. Puede haber atrofia incipiente a mínima, y/o disimetrías corregibles ortopédicamente.

Conclusiones: Puede haber limitaciones para actividades con requerimientos muy importantes de la zona afectada:

- Raquis: grandes sobrecargas posturales sin posibilidad de descanso, trabajo con elevación constante de brazos por encima de la horizontal, flexo-extensión lumbar continuada o movilización de grandes cargas.
- Miembros Superiores: empujar grandes pesos, manejo habitual de cargas, martillos neumáticos.
- Miembros Inferiores: elevados requerimientos de deambulaci3n, bipedestaci3n, subir y bajar cuestas o escaleras, trabajos en cuclillas.

GRADO FUNCIONAL 3: Aptitud para esfuerzos moderados. Sintomatolog3a pr3cticamente constante, que no responde completamente a tratamiento y que puede interferir con el descanso nocturno. Importante disminuci3n del rango de movilidad, conservando menos del 50% del balance articular. En miembros, limitaci3n de la funci3n global en uno o dos tercios (si hay afectaci3n de ambos miembros) y/o disminuci3n de la mitad o m3s de la funci3n (si hay un solo miembro afectado). Atrofia muscular evidente, con balance muscular malo (3/5). Per3metro de marcha limitado entre 100 metros y 1 kil3metro.

Conclusiones: Limitaci3n para actividades que requieran sobrecargas moderadas-ligeras de la zona afecta:

- Miembros Superiores: tareas con elevaci3n del brazo por encima de la horizontal, fuerza o destreza manual, movimientos repetitivos.
- Miembros Inferiores: importantes dificultades para la bipedestaci3n y la deambulaci3n, incluso de terreno llano, para subir y bajar cuestas o escaleras, arrodillarse, etc.

GRADO FUNCIONAL 4: Aptitud para esfuerzos ligeros, o incapaces de realizar el m3nimo esfuerzo. Dolor muy intenso pese al tratamiento. Afectaci3n bilateral. Gran limitaci3n de la movilidad. Balance muscular muy disminuido, con atrofia muscular muy evidente. En miembros inferiores, alteraciones que permiten 3nicamente desplazamientos en cortos per3metros (algunas decenas de metros). En miembros superiores, posibilidad de presi3n sin fuerza.

Conclusiones: Importante limitaci3n en el 3mbito laboral.

PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR.

Se han reconocido una gran variedad de causas en la etiología de la patología cardiovascular, en las que el ambiente y los hábitos son reconocidos como productores de enfermedad cardiovascular, están también los factores de riesgo presentes en el medio laboral, los que son habitualmente ignorados. Sin embargo se han descrito vinculaciones entre determinadas exposiciones y una serie de alteraciones cardiovasculares (CV), como la enfermedad isquémica, alteraciones del ritmo, hipertensión arterial y, enfermedad vascular periférica.

Algunos factores de riesgo cardiovascular de origen laboral son:

Exposición a *Monóxido de Carbono (CO)*, las relaciones entre el hábito de fumar y la cardiopatía coronaria están bien documentadas, sin embargo no se ha podido aislar el agente del humo de tabaco causal (CO, Cadmio, Nicotina). En algunos ambientes laborales la exposición al CO es común (Trabajadores de garajes, mecánicos, personal de túneles urbanos, trabajadores de fundición), en este tipo de actividad, estudios han demostrado la existencia de una relación entre la exposición severa al CO, enfermedad isquémica coronaria y mortalidad por dicha causa, se ha postulado también que el CO podría estar relacionado con el desarrollo de arterioesclerosis, y alteraciones de la agregación plaquetaria.

Exposición a *Solventes Orgánicos*, con la producción de arritmias, sobre todo en relación a disolventes como: benceno, heptano, cloroformo, tricloroetileno, el uso de fluorocarbonados como propelentes en medicación para el asma, el uso de tricloroetileno como desengrasante puede desencadenar arritmias y muertes súbitas.

Exposición a *Metales*, como el plomo a más de la sintomatología descrita por la intoxicación, se ha documentado su relación con la presentación de hipertensión, mediante la exposición a bajas concentraciones, el cual además supera el marco laboral para convertirse en un problema de salud pública. Entre los trabajadores expuestos se ha descrito también un aumento del riesgo de muerte por enfermedades cerebrovasculares.

El cadmio se ha relacionado con la hipertensión, el cobalto se ha considerado un agente de riesgo cardiovascular a partir de la epidemia de miocardiopatías, al

agregarse al cobalto como espumante a la cerveza (En la década de los sesenta se refirieron numerosos casos de miocardiopatía en bebedores de cerveza de Omaha y Minneapolis en los EE.UU., Quebec en Canadá y Leuven en Bélgica)(5).

El Ruido y las Vibraciones: la experimentación animal demostró el aumento de la presión arterial y la adhesividad plaquetaria frente a la exposición, en el hombre, los estudios son contradictorios, pues si bien es conocido el ruido como factor de estrés, no se ha podido aislar de variables de confusión, que muestren al ruido como agente causal. Las vibraciones determinan constricción arteriolar.

Riesgos Psicosociales: Se ha sugerido que el trabajo por turnos podría estar relacionado con los padecimientos cardiovasculares, así también se ha postulado el exceso de demanda laboral en combinación con estímulos inadecuados y poco margen de decisión podría estar relacionado causalmente con enfermedad cardiovascular. El estrés laboral como propiciador del hábito tabáquico y del consumo de alcohol es otra vía para aumentar el riesgo.

La *Actividad Física*, o deberíamos decir la falta de actividad física en el trabajo y en la vida cotidiana de la persona, condiciona un deterioro, que en varios estudios se manifiesta mostrando un riesgo relativo de 2 para la enfermedad cardiovascular en la población inactiva respecto a la físicamente activa. (1)

PATOLOGÍA DEL APARATO CIRCULATORIO*

*Autoría múltiple *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación. Madrid. 2009. Álvarez-Blázquez Fernández F, Álvarez Gómez S, Andrés Manzano B, Arancon Viguera A, Arrollo Molina P, Artazcoz Ardanaz JF, Baidés Gonzalvo P, Belio Huget S, Briceño Procopio F, Bitrian Lardies A, Cabello Herranz MI, Cachero González P, Cano Valero J, Carballo Sotillo MD, Carretero Ares JL, Castillo Fornies AC, Cueva Oliver MB, Feriche Linares R, Fernández Gómez E, Fernández García C, Ferrairo Pons M, Fuente (de la) Madero J, Ganuza Arbizu J, García Carreras C, García Ruiz P, García González A, García Herrera M, García Rogada A, Gómez Sánchez M, González-Calero Muñoz JA, González García I, González Ros I, Hernández Bravo I, Herrero Portolés G, Herrero Salas B, Jardon Dato E, Jiménez Jiménez J, Lampreave Márquez JL, Lerida Arias T, Lobato Cañón JR, López Moya E, Llamuza Castell C, Martín Velasco MP, Martín Rillo A, Martín-Gaitero Vázquez MI, Martín Martín S, Martín Sánchez MA, Martín Sánchez MP, Miranda Alonso MP, Molina Castillo JJ, Morales Romero AM, Moreno López MI, Olalla García T, Oleas Cascón J, Olivares Perales E, Ortells Ramón ML, Pérez Leal I, Pérez Vidal AM, Peris Armengot AV, Pro Bueno F, Ramos Martín A, Regal Ramos R, Roca Maseda R, Rodríguez Baliño MA, Rodríguez Camacho C, Rodríguez Ferreiro B, Rodríguez Gallego B, Ruescas Moreno MD, Saavedra Mateos MC, Salcedo Miqueleiz A, Sánchez Galán L, Sánchez Martínez D, Sereno Martínez M, Tapiador San Juan MI, Terradillos García MI, Valero Muñoz MR, Vaquero Abellán M, Vázquez Espíerrez C, Vicente Pardo JM, Villanueva los Certales MC, Villanueva Herrero L.

PATOLOGÍAS DE PRESENTACIÓN FRECUENTE.

PATOLOGÍA	CÓDIGO CIE-10
PATOLOGÍA ARTERIAL	
Enfermedad Vascular periférica no especificada	I73.9
Aneurisma y Disección aórtica	I71
Embolia arterial y trombosis	I74
Síndrome de Raynaud	I73
Enfermedad de Buerger (Tromboangeitis obliterante)	I73.1
Angiopatía asociada a Diabetes mellitus	E10.5
Patología Tromboembólica arterial	I74
Poliarteritis Nodosa	M30.0
Fistulas Arteriovenosas adquiridas	I77
Anomalías del sistema arterial periférico	I73.9
PATOLOGÍA VENOSA	
Flebitis y tromboflebitis	I80
Otras embolias y trombosis venosas	I82
Venas varicosas de extremidades inferiores	I83
Síndrome Postflebítico	I87.0
SISTEMA LINFÁTICO	
Linfadenopatía Localizada	R59.0
Otros Trastornos de los vasos linfáticos y Nodos linfáticos	I88
Linfedema	I89
Celulitis y abscesos	I89.0

Fuente: * Elaboración propia.

ANAMNESIS

En la Historia clínica debería registrarse en forma mínima los datos recomendados a continuación sobre todo si se da la indicación de incapacidad temporal (IT):

Antecedentes de traumatismos o inmovilización prolongada, vasculopatías, coagulopatías y/o enfermedades sistémicas del trabajador, gestación, tabaquismo u otras circunstancias influyentes en el curso del proceso.

Referencia al oficio y sus características (bipedestación, posturas, fuentes de calor, etc.), enfermedades sistémicas asociadas.

Síntomas y signos principales, identificando especialmente los actuales:

Diferenciar la etiología de los síntomas alegados, haciendo mención al origen ARTERIAL o VENOSO, sospechado o confirmado por el Médico.

Clínica de claudicación, distancia hasta la aparición de los síntomas y sus características (tanto arterial como venosa).

Localización del miembro que claudica (extremidad afecta diferenciando el lado o bilateralidad).

Localización del dolor referido, y circunstancia en que aparece (ej.: en patología arterial durante el ejercicio o por la noche; en patología venosa durante el ortostatismo mantenido, intenso calor, miembro en posición declive).

Clínica de déficit neurológico (sensitivo y/o motor), y cronología de presentación.

Presencia de edema (por insuficiencia venosa crónica "IVC", o en miembro isquémico), signos inflamatorios y otros síntomas referidos, así como circunstancias en las que este aparece (vespertino, en bipedestación, en posturas determinadas de un miembro posición declive etc.)

CLASIFICACIÓN.

A ser posible, referirse a las Clasificaciones aceptadas en el ámbito clínico y de uso habitual, en cada caso (La Fontaine, C.E.A.P., Clasificación Clínica de la IVC, y otras):

Clasificación según La Fontaine:

- **Grado I:** Asintomático, pero con ausencia de pulsos o presencia de soplos en algún nivel.

- **Grado II:** Presencia de claudicación intermitente. Fracaso de los mecanismos de compensación, con presencia de dolor muscular a la deambulación por hipoxia tisular. La mayoría de las veces en las masas gemelares y el dolor obliga al paciente a detenerse tras recorrer algunos metros y con el reposo desaparece el dolor. Existen dos subgrupos:
 - IIa: Claudica a distancias superiores a 150 metros. No incapacita.
 - IIb: Claudica a menos de 150 metros. Incapacita para el trabajo o la vida normal.

- **Grado III:** Dolor en reposo. Se suele localizar en dedos y pies, es continuo, progresivamente intolerable, empeora con la elevación de la extremidad y mejora con el declive de la misma. Se acompaña de alteraciones de la sensibilidad y la piel aparece fría y pálida, aunque a veces con el pie en declive, éste puede verse eritematoso.

- **Grado IV:** Aparición de úlceras y necrosis en la extremidad y con independencia de la capacidad del paciente para caminar.

Formas de presentación clínica: dependiendo de la topografía de las lesiones, se distinguen estos cuadros clínicos:

LOCALIZACIÓN	SÍNTOMAS
Oclusión aórtica	Claudicación lumbar de muslo y cadera
Oclusión ilíaca	Claudicación glútea de muslo y cadera
Estenosis ilíaca	Frémito y soplo femoral
	Disminución de los pulsos y de la oscilometría
Oclusión hipogástrica bilateral	Impotencia sexual
Oclusión de las femorales común y profunda	Claudicación y atrofia de los músculos del muslo
Oclusión de la femoral superficial y de la poplítea	Claudicación sural
Oclusión tibial y peroneal	Claudicación sural y pedia Dolor de reposo Trastornos tróficos

Fuente: *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

- **Obliteración aorto-ilíaca:** Comienza a desarrollarse en una de las arterias ilíacas primitivas y va estenosando progresivamente la luz vascular. Paralelamente se va desarrollando la enfermedad en el vaso contralateral, pudiendo desembocar en la obstrucción de la aorta terminal. Esta forma de presentación conocida como Síndrome de Leriche, consta de una triada clínica: claudicación intermitente bilateral, impotencia/amenorrea y ausencia de pulsos femorales. La claudicación es alta, en glúteos o muslos en un 50%. Alta correlación con el tabaquismo y la hiperlipemia, y baja con la diabetes.
- **Obliteración femoro-poplítea:** La causa más frecuente de isquemia crónica es la obstrucción de la femoral superficial, constituyendo el 50% de los casos. Parece existir un problema mecánico, ya que la fascia de los aductores tracciona oblicuamente de la femoral superficial en la parte superior del canal de Hunter provocando un microtrauma continuado que desembocaría en la estenosis y posterior obstrucción de la arteria. Presenta claudicación gemelar al principio unilateral y progresando en el 50% de los casos a bilateral, acompañándose de parestesias del tarso. Ausencia de pulso poplíteos y distales con femorales conservados, y tendencia a

presentar lesiones tróficas y necrosis. Asociación con tabaquismo, HTA, diabetes, cardiopatía isquémica. y lesión en Tronco Supra Aórtico.

- **Obliteración tibio-perónea:** Es la menos frecuente. Se presenta sobre todo en diabéticos, y en los que padecen tromboangeítis obliterante. Hay claudicación plantar o en el antepie. Ausencia de pulsos tibiales posteriores y pedios, parestesias al tacto en el pie, atrofia músculo-cutánea y úlceras isquémicas en dedos.
- **Isquemia Intestinal:** Como consecuencia de obstrucciones o estenosis significativas de mesentérica superior, tronco celíaco o mesentérica inferior, que pueden mantenerse asintomáticos a través de los circuitos de circulación colateral (arcada de Riolo). Puede manifestarse tras la ingesta de alimentos.
- **Isquemia Renal:** Por estenosis de la arteria renal significativa de forma bilateral. La manifestación puede traducirse en una afectación de la función renal con aumento de la creatinina y/o hipertensión reno-vascular.

EXPLORACIÓN

En la Historia clínica debería registrarse en forma mínima los datos recomendados a continuación sobre todo si se da la indicación de incapacidad temporal (IT):

- Cambios significativos del color y/o aspecto normal de la piel en las zonas objeto de estudio (trastornos tróficos con cambios de color, textura, úlceras).
- Aspecto normal o patológico del árbol venoso superficial (cordón rojizo, indurado, inflamado, doloroso, aumento de grosor o de la red venosa, circulación colateral evidente). Las maniobras clásicas para la exploración venosa han quedado desplazadas en la clínica habitual por la eco-doppler vascular.
- Presencia o ausencia de edema (localización, presencia o ausencia de fóvea a la presión digital, importancia en aumento-disminución relativa del diámetro en la zona afectada, cambios entre exploraciones).
- Presencia o ausencia de un claro Signo de Homans (dolor en la pantorrilla en la dorsiflexión del pie).

- Presencia o ausencia de pulsos en extremidades, así como su simetría y cambios con maniobras determinadas, por ejemplo, la Maniobra de Adson (cambio de intensidad o desaparición del pulso arterial periférico con distintas posiciones del brazo como elevación y/o aducción).
- Criterios del fenómeno idiopático de Raynaud (Allen y Brown):

-
1. Episodios intermitentes de decoloración de las extremidades.
 2. Ausencia de oclusión arterial.
 3. Distribución bilateral.
 4. Cambios tróficos en la piel, con pequeñas áreas de necrosis.
 5. Ausencia de enfermedad sistémica.
 6. Duración de los síntomas al menos de dos años
-

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

En la patología vascular que pueda justificar periodos de IT debería solicitarse desde Atención Primaria, al equipo especializado en Cirugía Vascular que trate al trabajador, la información obtenida en las siguientes pruebas complementarias:

Doppler (o eco-doppler) arterial y/o venoso

Considerada “básica” en la valoración de los procesos que puedan cursar con isquemia de extremidades, estenosis carotídeas y Síndrome vertebro-basilar o trombosis venosas y patología del sistema venoso profundo, respectivamente. Debe incluirse en el informe: localización anatómica de los hallazgos patológicos, Índice YAO, Ondas de flujo patológicas, signos directos e indirectos de estenosis u oclusión vascular (ateromatosa, trombótica).

Se calcula el índice tobillo/brazo o **índice de YAO**, que es una buena medida de la situación hemodinámica: es la combinación de la medida de la presión segmentaria de las extremidades superiores (muñeca) e inferiores (tobillo) realizada con la ayuda un esfigmomanómetro, y el valor de la onda de flujo recogida con una sonda de Doppler.

Índice de YAO = Presión sistólica en pierna (tibial anterior o posterior) / Presión sistólica en brazo (arteria cubital o radial).

Esta sencilla operación, permite objetivar la deficiencia de flujo vascular global en extremidades inferiores, sin determinar el nivel de obstrucción:

-
- Lo normal será un índice igual o mayor de 1 (misma presión en muñecas y tobillos).
 - Hasta 0,70: la repercusión hemodinámica es leve.
 - De 0,7 a 0,5: obstrucción moderada, que precisará tratamiento médico.
 - De 0,5 a 0,2: obstrucción severa, con indicación de cirugía reconstructiva.
 - Por debajo de 0,3: habrá dolor en reposo.
 - Por debajo de 0,2: la isquemia es crítica y será preciso amputación.
-

Este índice no guarda relación con la distancia de la claudicación. En la diabetes, el índice puede estar normal o alto (microangiopatía y calcificación).

RNM/TAC CON CONTRASTE Y/O ANGIOGRAFÍA.

Básicas en la valoración de aneurismas y fístulas A-V, lesiones de vasos abdominales, pélvicos o intratorácicos.

PULSIOXIMETRÍA.

Aunque no se suele hacer de forma rutinaria, puede considerarse opcional -cuando está disponible- en la valoración de la repercusión hipóxica en procesos isquémicos de extremidades (en reposo o ejercicio).

PRONÓSTICO.

Debe tenerse en cuenta que, en la mayoría de procesos que justifican períodos de IT (Incapacidad Temporal), el pronóstico funcional depende directamente de las opciones terapéuticas posibles o previstas (que el Médico de Atención Primaria debe llegar a conocer y poder documentar durante el proceso de baja laboral).

En los procesos vasculares considerados, debería atenderse –al menos– a los siguientes aspectos que condicionarán la valoración pronóstica-funcional:

- Patología Isquémica: previsión de viabilidad de la extremidad (revascularizable o no, indicación o no de amputación). Clasificación clínico-evolutiva (Leriche-Fontaine modificada). Enfermedad causal (arteriopatía degenerativa o traumática) y Clasificación topográfica.
- Patología aneurismática: localización precisa y dimensiones (valoración del riesgo), actuación terapéutica realizada o prevista (conservador, quirúrgico) y complicaciones acreditadas.
- Fístulas A-V y malformaciones vasculares: actuación terapéutica realizada o prevista, localización precisa de la lesión, dimensiones y complicaciones acreditadas.
- Patología trombo-embólica arterial: complicaciones acreditadas, actuación terapéutica realizada o prevista (conservadora, quirúrgica).
- Patología venosa: localización anatómica precisa, complicaciones acreditadas y actuación terapéutica prevista o aplicada (cirugía, fisioterapia, requerimientos de higiene postural).
- Patología linfática: carácter congénito o adquirido, causa infecciosa o no, plan terapéutico-rehabilitador-fisioterápico previsto o instaurado.

TRATAMIENTO

En este apartado se debe señalar la necesidad de acreditar la terapia realizada y/o prevista para cada caso. Según los protocolos de actuación locales.

Contingencia

En este apartado se consigna la necesidad de establecer o descartar el nexo causal de las lesiones vasculares con un determinado accidente de trabajo en base a los datos asistenciales disponibles para el Médico de Atención Primaria (por ejemplo, Síndrome postrombótico secundario a TVP por inmovilización tras una fractura de tibia en accidente de tráfico (Accidente de Trayecto); lesión aneurismática secundaria a traumatismo en Accidente de Trayecto).

Igualmente, debería reflejarse la exposición a riesgos específicos en el puesto de trabajo en:

Vibraciones transmitidas a las manos: En general, a mayores niveles de vibración y mayores presiones de agarre de la mano, mayor resistencia a la vibración

(impedancia). Las vibraciones de baja frecuencia (<50 Hz) se transmiten con poca atenuación a lo largo de la mano y el antebrazo. Por encima de 150 a 200 Hz la mayor parte de la energía de vibración se disipa en los tejidos de la mano y los dedos.

Alta frecuencia: daños a las estructuras blandas de los dedos y manos.

Vibraciones de baja frecuencia y gran amplitud (p. ej., producida por herramientas de percusión), lesiones de muñeca, codo y hombro.

La vibración produciría síntomas al cabo de los años llevando una evolución descrita en las fases neurosensoriales (Escala del Taller de Estocolmo para el síndrome de vibraciones mano-brazo):

-
- 0SN Expuesto a vibración pero sin síntomas.
 - 1SN Adormecimiento intermitente, con o sin hormigueo.
 - 2SN Adormecimiento intermitente o persistente, percepción sensorial reducida.
 - 3SN Adormecimiento intermitente o persistente, discriminación táctil y/o destreza de manipulación reducidas
-

Procesos Isquémicos y/o Angioneuróticos de Extremidades

- Trabajos en los que se produzcan: vibraciones transmitidas a la mano y al brazo por gran número de máquinas o por objetos mantenidos sobre una superficie vibrante (gama de frecuencia de 25 a 250 Hz), como son aquellos en los que se manejan maquinarias que transmitan vibraciones, como martillos neumáticos, punzones, taladros, taladros a percusión, perforadoras, pulidoras, esmeriles, sierras mecánicas.
- Utilización de remachadoras y pistolas de sellado.
- Trabajos que exponen al apoyo del talón de la mano de forma reiterativa, percutiendo sobre un plano fijo y rígido, así como los choques transmitidos a la eminencia hipotenar por una herramienta percutante.

Síndrome de Raynaud y/o lesiones isquémicas distales de extremidades

- Enfermedades provocadas por el frío.

CRITERIOS ESPECÍFICOS

En este apartado insistimos en la necesidad de confrontar por parte del médico de atención primaria, en cada proceso susceptible de IT (Incapacidad Temporal), los hallazgos descritos en los apartados previos con la actividad laboral declarada por el trabajador. Así, agruparíamos los casos a evaluar en función de, al menos, los siguientes aspectos con repercusión clínico-laboral subsidiaria de IT: a) Isquemia de un territorio b) Signos de insuficiencia venosa crónica c) Linfedema d) Clínica inflamatoria-vasculitis e) Dolor-impotencia funcional no claramente isquémica, y, f) Riesgo de agravamiento con una actividad laboral específica. Con ello, se resumirían los apartados que conforman el déficit orgánico y/o funcional, para comparar con la actividad laboral, propiciando la toma de decisiones por el médico de atención primaria al inicio y mantenimiento de la IT:

ISQUEMIA DE UN TERRITORIO.

En patología arterial obstructiva crónica, los estadios asintomáticos o con claudicaciones a largas distancias o índice de YAO > 0.7 podemos decir que no cursan con limitación laboral invalidante en general. En estadios más avanzados (dolor en reposo o índices tobillo / brazo < 0.5 recibirán tratamiento especializado para mejorar el flujo arterial (generalmente quirúrgico). Serían causa de incapacidad temporal durante este tiempo hasta su estabilización y mejoría, en que se evaluará su grado funcional definitivo. Existen situaciones intermedias sin indicación quirúrgica, en donde el tratamiento médico tampoco consigue mejorarlos significativamente, que presentan claudicación a cortas distancias con índice tobillo brazo de 0.5 a 0.7 que pueden limitar sus actividades en forma relativa (se deberán individualizar los casos). El ejercicio físico del miembro isquémico, de forma regular y mantenida, contribuye a desarrollar la circulación colateral en muchos territorios que pueden ver mejorado su aporte sanguíneo, y reducida así su limitación funcional por claudicación, a mediano y largo plazo. La presión arterial en el tobillo < 50mmHg indica isquemia crítica.

En patología arterial aguda habrá riesgo de pérdida de la extremidad y requiere tratamiento médico-quirúrgico preferente/urgente en ámbito hospitalario (por tanto situación de IT (Incapacidad Temporal), hasta la estabilización funcional y la

determinación de alta por curación-mejoría o valoración de secuelas incapacitantes, según el caso).

SIGNOS DE INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA Y/O LINFEDEMA.

En patología venosa crónica, en general, se considera subsidiario de IT el período para ser tratado quirúrgicamente de varices superficiales, y hasta la recuperación (muy variable según las técnicas aplicadas). Las venas varicosas, en sí mismas, si no se asocian a complicaciones (IVC evolucionada, o situaciones de riesgo significativo, por ejemplo varicorragia por lesión de varices voluminosas), no son causa de IT en la mayoría de casos.

En la patología del sistema venoso profundo (TVP, Insuficiencia valvular y Síndrome postflebítico-posttrombótico, principalmente), puede existir distinto grado de limitación para la actividad en bipedestación prolongada, exposición a fuentes próximas de calor intenso, riesgo elevado de traumatismos o microtraumatismos repetidos; sobre todo en los estadios avanzados con clínica permanente y trastornos tróficos secundarios. Debe tenerse en cuenta que, en casos de afectación del sistema venoso profundo no suele existir indicación quirúrgica, salvo en casos muy seleccionados.

CLÍNICA INFLAMATORIA-VASCULITIS.

Se propone IT (Incapacidad Temporal), en los casos en que los signos inflamatorios interfieran con el uso de calzado, la normal deambulación, se indique reposo con elevación de la extremidad o se requieran curas diarias por lesiones vasculíticas complicadas (ulceración, necrosis, infección). El período de IT se limitará a la duración de la situación antes descrita.

DOLOR-IMPOTENCIA FUNCIONAL NO CLARAMENTE ISQUÉMICA.

La presencia de esta situación en casos con diagnóstico incierto o no establecido aún, justificaría IT cuando interfiera con la marcha mientras se aplica la opción terapéutica indicada. En el proceso diagnóstico con indicación de IT deberá llegar a establecerse la diferencia entre claudicación arterial, venosa, neurógena y mecánico-articular. En caso de no disponerse de tratamiento específico, la IT (Incapacidad Temporal) no se prolongará más allá de la estabilización de los

síntomas, momento en que se valorará la situación como secuela (con la modalidad de alta que proceda, según la interferencia con la actividad laboral declarada).

RIESGO DE AGRAVAMIENTO.

Por exposición a riesgos específicos (en los casos que se estime la posibilidad de una EP (Enfermedad Profesional), o inespecíficos (en los casos en que la vuelta al trabajo represente un riesgo de empeorar la patología por otras causas: bipedestación mantenida, riesgo de traumatismos, altos requerimientos que agraven la clínica, posturas que dificulten el retorno venoso y/o linfático, entre otras).

CÁNCER OCUPACIONAL.

Si bien podemos remontarnos a 1.566 con las primeras referencias entre actividad laboral y cáncer (Agrícola, “Tisis de los mineros”,...), aún la asociación entre ciertos procesos industriales y la presentación de cáncer ha sido de alguna manera postergada.

La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC), y su evaluación de las evidencias de carcinogénesis respecto a sustancias químicas y procesos industriales han encontrado un listado de sustancias presentes en estos procesos sobre las cuales existen advertencias.

Así, son carcinógenas para los humanos las siguientes sustancias:

SUSTANCIAS CANCERÍGENAS PARA LOS HUMANOS.

- 4-aminobifenilo
- Asbesto
- Arsénico
- Clorometilésteres
- Benceno
- Bencidina
- Cloruro de vinilo
- Cromo hexavalente
- Gas mostaza

Continuación:

- 2-naftilamina
- Compuestos del níquel
- Hidrocarburos aromáticos policíclicos
- Radón y sus compuestos.

También son cancerígenas para el hombre las siguientes mezclas:

- Talco con fibras asbestiformes
- Aceites minerales no tratados y medianamente tratados
- Alquitranes, hollín y asfalto.

*Fuente: Elaboración propia.

Ante el cáncer de pulmón es necesario investigar la exposición a asbesto, arsénico, clorometiléter, cromo, gas mostaza, níquel, radón e hidrocarburos aromáticos policíclicos. Tumores de senos paranasales, se debe investigar en quienes tienen relación con la fabricación de muebles. El mesotelioma y la exposición al amianto o el angiosarcoma hepático y la síntesis del policloruro de vinilo (PVC).

Entonces, es conveniente tener presente que los cánceres ocupacionales son prevenibles con los cuidados ambientales, lo cual es técnicamente factible, debemos saber que no hay dosis seguras frente a un cancerígeno (OMS), que el tiempo de latencia generalmente es de 20 o más años, por lo que la asociación clínica se dificulta si no se tiene una historia laboral adecuada.

PATOLOGÍA DERMATOLÓGICA.

* Autoría múltiple: Álvarez-Blázquez Fernández F, Álvarez Gómez S, Andrés Manzano B, Arancon Vigueras A, Arrollo Molina P, Artazcoz Ardanaz JF, Baidés Gonzalvo P, Belio Huguet S, Briceño Procopio F, Bitrian Lardies A, Cabello Herranz MI, Cachero González P, Cano Valero J, Carbajo Sotillo MD, Carretero Ares JL, Castillo Fornies AC, Cueva Oliver MB, Feriche Linares R, Fernández Gómez E, Fernández García C, Ferrairo Pons M, Fuente (de la) Madero J, Ganuza Arbizu J, García Carreras C, García Ruiz P, García González A, García Herrera M, García Rogada A, Gómez Sánchez M, González-Calero Muñoz JA, González García I, González Ros I, Hernández Bravo I, Herrero Portolés G, Herrero Salas B, Jardon Dato E, Jiménez Jiménez J, Lampreave Márquez JL, Lerida Arias T, Lobato Cañón JR, López Moya E, Llamuza Castell C, Martín Velasco MP, Martín Rillo A, Martín-Gaitero Vázquez MI, Martín Martín S, Martín Sánchez MA, Martín Sánchez MP, Miranda Alonso MP, Molina Castillo JJ, Morales Romero AM, Moreno López MI, Olalla García T, Oleas Cascón J, Olivares Perales E, Ortells Ramón ML, Pérez Leal I, Pérez Vidal AM, Peris Armengot AV, Pro Bueno F, Ramos Martín A, Regal Ramos R, Roca Maseda R, Rodríguez Baliño MA, Rodríguez Camacho C, Rodríguez Ferreiro B, Rodríguez Gallego B, Ruescas Moreno MD, Saavedra Mateos MC, Salcedo Miqueleiz A, Sánchez Galán L, Sánchez Martínez D, Sereno Martínez M, Tapiador San Juan MI, Terradillos García MI, Valero Muñoz MR, Vaquero Abellán M, Vázquez Espierrez C, Vicente Pardo JM, Villanueva los Certales MC, Villanueva Herrero L.

PATOLOGÍAS FRECUENTES.

GRUPO	PATOLOGÍA	CIE -10
Infecciosas	S. Piel escaldada por estafilococo	L00
	Celulitis	L03
	Verrugas	B07
	Dermatofitosis	B35
	Candidiasis no especificada	B37
Neoplasias	Melanoma Maligno	C43
	Otras neoplasias malignas de la piel	C44
	Sarcoma de Kaposi	C46
Eczematosas	Quemadura solar	L55
	Eczema/dermatitis Atópica	L20
	Dermatitis alérgica de contacto	L23
Enfermedades ampollosas	Dermatitis herpetiforme	L13.0
	Pénfigo	L10
	Penfigoide	L12
Pápulo-escamosas	Psoriasis	L40
	Liquen plano	L43
Urticaria	Urticaria	L50
Autoinmunes	Lupus discoide	L93.0
	Lupus eritematoso sistémico	L93

*Fuente: Elaboración propia.

ANAMNESIS

Al abordar la patología dermatológica, es importante conocer:

Antecedentes Familiares y Personales

Enfermedad Actual: duración, evolución de las lesiones, periodicidad, tratamientos aplicados, relación con desencadenantes. Si se sospecha patología de contacto (posible enfermedad profesional), se debe insistir además en los siguientes aspectos:

Datos de identificación de la fábrica o empresa: dirección, proceso productivo, número de empleados, otras personas con patología dermatológica, etc.

Profesiones anteriores, desde el comienzo de la vida profesional, productos manipulados y relación con antecedentes de lesiones cutáneas.

Descripción del puesto de trabajo actual, tiempo que lleva en él, tareas, productos que manipula, exposición solar o a radiaciones, condiciones térmicas o de humedad, etc. Es importante interrogar sobre la existencia de otros compañeros afectados.

Otras profesiones, otras actividades laborales, si existen.

Productos de manejo habitual, fichas de seguridad.

Protección: uso de guantes, mascarilla, cremas- barrera, etc.

Trabajo doméstico, limpieza.

Aficiones: agricultura, jardinería, carpintería, bricolaje, maquetas, etc.

Medicación o cosméticos que se aplica.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Se debe describir el tipo de lesión, coloración, localización, extensión, forma y patrón de las lesiones, adenopatía asociada, etc.

Pruebas Complementarias (se mencionan sólo las imprescindibles para valoración de la incapacidad laboral).

En patología infecciosa o tumoral serán necesarias pruebas específicas (cultivos, biopsias, estudios de extensión, etc.)

En patología de contacto:

1. Pruebas de contacto.

- Prueba de parche, de carácter básico. Requisitos mínimos del informe: Serie estándar, (según resultados, pueden ser necesarios otros alérgenos), lectura a las 48 y 72 horas, positividades e intensidad (en cruces) y relevancia.
- Otras pruebas de contacto: Abiertas o semiabiertas, en productos de composición desconocida (sólo en casos excepcionales, en general debe evitarse parchear productos cuya composición se desconoce). ROAT (test abierto de aplicación repetida), se utiliza con cosméticos o medicamentos. **Prick test**, para alergias de manifestación inmediata (protéicas, látex o determinados medicamentos).

2. Biopsia (carácter opcional, si existe en su historia clínica, debe mencionarse en el informe) para confirmación diagnóstica, no debe solicitarse únicamente para valoración laboral.

PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS

CICATRICES Y LESIONES ESTÉTICAS.

Aunque hemos definido las cicatrices como anomalías cutáneas, son un mecanismo fisiológico de reparación de lesiones y su evolución requiere un tiempo de entre 6 y 12 meses para poder considerarlas definitivas. Incluso las cicatrices normales, pueden tener repercusiones estéticas, pero existen casos en que aparecen complicaciones, con repercusiones no sólo estéticas sino también dolorosas o funcionales, que son las que se definen como cicatrices patológicas. Pueden ser:

- Retráctiles.
- Hipertróficas (sobreelevadas).
- Queloides, son tumoraciones benignas de tejido conjuntivo neoformado, de mayor tamaño que el área lesionada inicialmente, con bordes mamelonados; en su formación influyen factores constitucionales, y no tanto la lesión inicial o el tratamiento reparador realizado inicialmente.
- Malignizadas, por ejemplo, la “Úlcera de Marjolin”, es un carcinoma espinocelular que asienta sobre una cicatriz o quemadura.
- De evolución tórpida, que tardan en completar la cicatrización.

Para valorar una cicatriz, debemos describirla de forma detallada, por lo que es importante recoger el número, tamaño, forma, localización y orientación, adherencia, color, tipo, síntomas asociados:

- Si se orienta siguiendo las líneas de expresión cutánea, habitualmente la cicatrización es mejor que si atraviesa dichas líneas, en cuyo caso suele ser más ancha.
- En determinadas localizaciones: hombros, antebrazos o preesternal, son más frecuentes las cicatrices hipertróficas.
- Si atraviesa una articulación, o un estoma, puede tener repercusión funcional.

Las cicatrices deben valorarse por su repercusión tanto estética, como funcional:

- La alteración estética puede suponer incapacidad para el trabajo únicamente en profesiones en las que dicho aspecto sea relevante o en caso de graves deformidades.

- Funcionalmente una cicatriz puede producir alteraciones como limitaciones de movilidad articular, limitación de la apertura de la boca, sinequias de los párpados, ectropión de los mismos, dificultad para el uso de útiles o ropas de trabajo cuya repercusión laboral deberá ser valorada en cada caso según las tareas de la profesión de que se trate.
- Repercusión psicológica, también deberá ser tomada en cuenta en determinados casos.

Su valoración, en casos graves, en las que sea calificada una Incapacidad Permanente, esta, debe realizarse tras concluir el tiempo de evolución de las mismas (entre 6-12 meses como se ha dicho) y una vez agotadas las posibilidades terapéuticas o reparadoras, por lo que en muchas ocasiones será necesario contar con un informe de su especialista. Existen numerosas técnicas que se pueden emplear para este fin como láser, criocirugía, peelings o cirugía reparadora. Durante la realización de las mismas, el trabajador puede precisar una situación de IT.

ECZEMA PROFESIONAL.

El eczema profesional es una reacción inflamatoria de la piel a agentes lesivos que se encuentran en el medio de trabajo. Según el mecanismo de acción se pueden clasificar en alérgicos y fotoalérgicos, no alérgicos irritativos y no alergénicos tóxicos.

ANAMNESIS.

Si se sospecha que la dermatitis puede ser de origen profesional es fundamental una buena historia clínica que debe incluir:

- Inicio de la patología. El patrón temporal de exacerbaciones y remisiones y antecedentes de dermatitis antes del trabajo actual.
- Descripción del puesto de trabajo incluyendo condiciones térmicas y de humedad, relación de sustancias con las que tiene contacto, medidas de protección que utiliza, teniendo en cuenta que éstas pueden ser también las causantes de la dermatitis de contacto (guantes, gafas, ropa de trabajo,

etc.). El uso de lámparas de luz ultravioleta, arcos de soldadura y otras fuentes lumínicas pueden producir fotosensibilización.

- Hobbies y otras actividades extra laborales.

La aparición de las lesiones puede ser inmediata, como en el caso de las tóxicas o tener un tiempo de latencia más o menos prolongado. En el caso de las inmunológicas, una vez sensibilizado el paciente, la lesión aparecerá entre las 48 y las 96 horas después del contacto.

EXPLORACIÓN.

El paciente puede presentar diversos tipos de lesiones elementales cutáneas, solas o combinadas, de tipo eritema, vesícula, erosión, exudación, costra, descamación y liquenificación. En patología laboral, el 90% de las lesiones están localizadas en manos. Otras localizaciones frecuentes, más si la sustancia se encuentra suspensión como polvo, serán las áreas cutáneas descubiertas.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

En el caso de los eczemas tóxicos no suele haber dificultad en el diagnóstico ya que normalmente el paciente relaciona las lesiones con el causante por la inmediatez de los efectos. Para distinguir entre el eczema de contacto irritativo y el alérgico es necesaria la realización de la prueba del parche (también conocidas como epicutáneas o patch-test). Consiste en la aplicación cutánea, generalmente en la espalda y de manera oclusiva, de los alérgenos que sospechan como causantes del eczema.

Existen baterías comercializadas como la serie estándar (True Test) y otras series según profesiones (peluqueros, dental, fotografía, textiles, calzado etc.). La lectura se realiza a las 48 y 72 horas normalmente. El resultado se lee en cruces siguiendo la siguiente escala:

+?	Reacción dudosa, sólo eritema
+	Eritema, infiltración y posiblemente pápulas
++	Eritema, infiltración, pápulas y vesículas
+++	Eritema intenso, infiltración y vesículas coalescentes
(-)	Reacción negativa
RI	Reacción irritativa
NP	No probado

Se considera positiva a partir de dos cruces. Las reacciones débiles (+) se deben repetir e interpretar de acuerdo a los hallazgos clínicos y el medio ambiente.

En caso de sospecharse fotoalergia, se practica simultáneamente y por duplicado la prueba del parche con los agentes sospechosos. Al cabo de 24 horas se descubre una de las filas, se irradia con luz y se lee de manera similar al anterior.

También existe la posibilidad de realizar una prueba de provocación con la sustancia sospechosa proporcionada por el mismo paciente. En este caso se suele realizar de manera diluida y de forma abierta. El diagnóstico de eczema irritativo se hace por exclusión.

El pronóstico del eczema de contacto es bueno siempre que se pueda evitar el contacto con el agente causal. El paciente deberá permanecer en IT (Incapacidad Temporal) hasta la curación de las lesiones. Se deberá valorar la efectividad de las medidas de protección y si el paciente no pudiera volver a su trabajo se le cambiará de puesto. En el caso de que aún con estas medidas el trabajador continuara con lesiones cutáneas se valoraría una incapacidad permanente.

TRATAMIENTO.

Lo fundamental es evitar el contacto con el agente patógeno. En fases agudas se tratará con corticoides tópicos.

URTICARIA Y ANGIOEDEMA.

La urticaria es una patología caracterizada por la formación transitoria de habones en la piel, secundaria a edema de la dermis. En el angioedema la tumefacción es más extensa y profunda. Se considera urticaria crónica cuando los brotes duran más de 6 semanas.

ANAMNESIS.

Una buena historia clínica es esencial para la detección del posible agente etiológico. Los factores más importantes son: medicamentos, alimentos, infecciones, alérgenos inhalados, parásitos, picaduras de insectos, artrópodos y celentéreos, sustancias por contacto, urticaria secundarias a otras enfermedades (lupus, algunas neoplasias, hipotiroidismo etc.). También existe la urticaria crónica idiopática, y urticarias físicas (al frío, colinérgica, calor, acuagénica, dermatografismo, por presión y por vibraciones).

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

Después de realizar una historia clínica dirigida a buscar el agente etiológico causal se podrán solicitar las exploraciones complementarias derivadas de la sospecha etiológica específica (estudios parasitológicos, microbiológicos, rayos X, determinación de anticuerpos específicos, etc.). En las urticarias físicas se puede intentar provocar la lesión mediante el estímulo desencadenante. En la urticaria por frío la prueba del hielo, en la colinérgica la prueba de esfuerzo, en las mecánicas pruebas de presión, etc.

VALORACIÓN.

En general la urticaria crónica remite por sí misma con el tiempo. Se calcula que en el 80% de los casos remite al cabo de un año. Este hecho hay que tenerlo en cuenta a la hora de la valoración de la incapacidad permanente. La urticaria colinérgica es un tipo de urticaria que se desencadena por el ejercicio, stress, y a veces por baño caliente. Esta urticaria puede dificultar la realización de trabajos que requieran esfuerzos físicos. La urticaria a frigore se desencadena por el frío, reforzado con el viento y cambios de temperatura. Al igual que la anterior puede incapacitar para la realización de ciertos trabajos.

Aunque las urticarias no suelen suponer un riesgo para la vida del paciente, sí pueden producir un gran impacto sobre su calidad de vida, ya que pueden afectar al descanso nocturno, producir ansiedad y tener impacto sobre la vida profesional.

Además, en la valoración de la incapacidad temporal, hay que tener en cuenta los efectos secundarios de los antihistamínicos, sobre todo los de primera generación, ya que pueden producir somnolencia, pudiendo ser peligrosos para ciertas profesiones que impliquen peligro para el trabajador o terceros, como en el caso de trabajos en altura o manejo de máquinas peligrosas.

TRATAMIENTO.

Estará condicionado por el agente causal. Hay que tener en cuenta que aproximadamente el 85% de las urticarias crónicas son idiopáticas y para estos casos el único tratamiento es el sintomático. A veces, el tratamiento con antihistamínicos anti H1 no llega a controlar los brotes, siendo necesario en ocasiones asociar anti H2 y corticoides.

CÁNCER CUTÁNEO.

El cáncer cutáneo más conocido es el melanoma por su potencial letalidad y porque ha aumentado su incidencia. Sin embargo hay otros cánceres cutáneos que conviene conocer, bien por su frecuencia, bien por su potencial agresividad.

La valoración del cáncer cutáneo requiere un diagnóstico que se fundamente en el estudio histopatológico, con el grado de extensión regional y a distancia según la clasificación TNM del American Joint Committee on Cancer (AJCC).

La técnica de la BSGC (biopsia selectiva de ganglio centinela) permite identificar los pacientes con enfermedad ganglionar oculta (antes de que se manifieste clínicamente) y es la mejor manera de saber la capacidad de malignizar de un tumor. Tiene un valor pronóstico.

En el melanoma, el índice de Breslow es el parámetro aislado más importante para la supervivencia en estadio I y II del melanoma.

La cirugía suele ser el tratamiento habitual, con distintas técnicas según el tipo de tumor y su extensión. La cirugía micrográfica de Mohs tiene la tasa de curación más alta de todos los tratamientos quirúrgicos porque el tumor se delinea microscópicamente hasta que se remueve por completo.

Otros tratamientos (quimioterapia, terapia biológica o vacunas) actúan como adyuvantes o paliativos, y se están evaluando nuevas formas en ensayos clínicos. Tras los tratamientos pautados se puede conseguir la remisión del tumor, y una tasa de supervivencia general y a los cinco años determinada según el estadio. La valoración del estado general del paciente podemos hacerla con dos tipos de escalas, la de Karnofsky y la del Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG).

Se pueden consultar las guías sobre práctica clínica en cáncer cutáneo, elaboradas por la National Comprehensive Cancer Network (www.nccn.org) y las actualizaciones del National Cancer Institute (<http://www-nci.nih.gov/español>). En definitiva, la prevención, la detección temprana y la cirugía continúan siendo los pilares en el manejo del cáncer cutáneo.

Valoración de cáncer cutáneo: información necesaria	
Tipo de tumor	Biopsia
Estadio	Clasificación TNM
Tratamientos	Cirugía Quimioterapia Radioterapia Otros
Respuesta	Remisión Recidiva
Seguimiento	Periodicidad Examen clínico y pruebas
Estado general	ECOG-Karnofsky

Fuente: *. “Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria”; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

DERMATITIS OCUPACIONAL POR LÁTEX.

Debido a las características de esta patología, su presentación en grupos de trabajadores expuestos y la variabilidad en la sintomatología con la que puede manifestarse en los individuos, hace que sea tomada en forma separada de las otras dermatosis. Las dermatitis de origen laboral se constituyen en una frecuente causa de enfermedad profesional, y dentro de estas, las reacciones dermatológicas por exposición al látex cobran importancia, al constituirse en un elemento de protección personal para el control del riesgo biológico, lo que ha traído como consecuencia una mayor frecuencia de presentación en grupos expuestos. (30,31,32,33,34).

La alergia a los guantes de látex es reconocida como un importante problema de salud pública, el cual produce efectos adversos asociados a su uso que van desde la presentación de una dermatitis a reacciones alérgicas más generalizadas y severas.

La dermatitis por contacto con el látex, se presenta en los trabajadores del sector salud debido a la frecuente exposición de estos por la necesidad de protección ante agentes biológicos. Si bien la exposición en el puesto de trabajo se puede dar de variadas formas:

- Guantes de protección.
- Mascarillas (de protección respiratoria, anestésicas o de reanimación).
- Ropa de trabajo impermeable.
- Calzado de protección o de agua.
- Mangueras de riego.
- Sondas, drenajes, catéteres, jeringuillas, etc.
- Prótesis dentales.
- Etc.

El riesgo estimado de presentación de enfermedades cutáneas en los trabajadores sanitarios se estima entre un 2.5% y un 17%, de ellos de un 9% - 12% presenta sensibilización al látex especialmente en personal de pabellones quirúrgicos y servicios dentales.

Entonces, será importante el identificar a los trabajadores que tienen riesgo de presentar alergia a dicho material, para esto la realización de una buena historia

clínica *preocupacional* , es fundamental, indagando por síntomas de reacciones previas, pertenencia a grupos de riesgo, eventuales estudios practicados y sus resultados.

La presentación se puede dar como una dermatitis de contacto (erupción eczematosas), Dermatitis por contacto irritativa -DCI- (respuesta inflamatoria local no inmuno-específica por la exposición a un irritante físico o químico), Dermatitis de contacto alérgica o hipersensibilidad retardada Tipo IV (reacción inflamatoria desencadenada por la activación de células T específicas para el antígeno), o Hipersensibilidad inmediata o alérgica atópica tipo I, (Hipersensibilidad mediada por IgE, Anafiláctica).

FACTORES DE RIESGO.

Las mujeres presentan mayor susceptibilidad para la reacción anafiláctica (probablemente por mayor exposición profesional). La sensibilización es más frecuente si el contacto con el antígeno se produce a través de las mucosas.

Como grupos de riesgo se consideran a personas:

- Sometidas a múltiples cirugías.
- Con dilatadas convalecencias o largas hospitalizaciones.
- Con espina bífida.
- Con malformaciones genito-urinarias.
- Con tratamientos crónicos que requieren el uso de sondas.

HISTORIA LABORAL.

- Puesto de trabajo actual: se considera puesto fijo a la realización siempre del mismo tipo de trabajo, rotatorio cuando se realiza dos o más trabajos diferentes. En formación se considera al trabajador sin experiencia previa en ese puesto de trabajo.
- Trabajo actual rotatorio: especificar cronológicamente los tipos de trabajos realizados.
- Trabajos anteriores

HISTORIA CLÍNICA.

Cada agente es diferente en cuanto a las características que presenta y que son motivo de anamnesis, en este apartado de la historia clínica, sin embargo hay dos aspectos comunes a todos los procesos dermatológicos: *exposición y hábitos*, las lesiones presentes, y la sintomatología motivo de consulta deben ser investigados en cuanto a sus características, frecuencia y demás detalles propios de la anamnesis como se ha indicado en el apartado general.

ENFERMEDAD ACTUAL.

- La localización de las lesiones es muy importante y si es necesario en el apartado de exploración se esquematizará la distribución de las lesiones sobre el gráfico. En el apartado de Exploración se recoge un cuadro sinóptico de localizaciones en relación con los agentes y procesos dérmicos.
- La frecuencia en los casos de enfermedad o procesos crónicos se referirá a los períodos de tiempo, sintomáticos y asintomáticos.

EXPLORACIÓN FÍSICA.

- Muy importante no olvidar describir todas las lesiones elementales que se observen e incluso especificar el número de ellas si se considera oportuno.
- Es conveniente ilustrar la patología y principalmente su distribución marcando las localizaciones en un gráfico.

En las líneas que siguen se amplían las medidas a adoptar, poniendo ejemplos sobre agentes o patologías más concretas:

a) En presencia de síntomas y signos sugestivos de:

- dermatitis de contacto alérgica (aguda o crónica)
- dermatitis de contacto irritativa (aguda o crónica)
- urticaria de contacto.

Es conveniente derivar al trabajador al dermatólogo con el fin de poder confirmar el diagnóstico y valorar las:

- pruebas epicutáneas correspondientes
- biopsia cutánea o extirpación de los tumores
- pruebas complementarias correspondientes en el caso del látex:
 - Prick test: con extracto de látex comercial o con guante de látex
 - Determinación de IgE total y anticuerpos IgE específicos frente al látex

O realizar el tratamiento específico (infecciones dermatológicas).

b) Una vez confirmado el diagnóstico el médico debe informar al trabajador sobre las posibles fuentes de contacto.

Es muy práctico informar de las fuentes de contacto más habituales respecto a la actividad doméstica o al entorno laboral del paciente.

Puesto que existen guantes de plástico y de polivinilo, se les puede aconsejar su uso a personas sensibilizadas a las gomas.

Son recomendables los guantes que no contienen látex (en pacientes sensibilizados a él): estireno-butadieno (Elastyren), neopreno (Neolon) y PVC (Flexan).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Alergia proteica o hipersensibilidad inmediata: asociada a unas proteínas específicas del látex natural denominadas Heveinas que provocan la sensibilización en el trabajador, y, tras contactos repetidos, la aparición de diversos síntomas cuya gravedad varía en función de la concentración de estas proteínas, la duración del contacto, el grado de sensibilización del trabajador o trabajadora y la zona de contacto. Los síntomas de este tipo de patología aparecen siguiendo este esquema:

- Manifestaciones dérmicas leves (picazón, enrojecimiento...) que surgen a los pocos minutos del contacto.
- Generalización de los efectos, afectando a zonas más extensas de la piel.
- Cuadros respiratorios moderados, como conjuntivitis, rinitis, asma...

- Shock anafiláctico en los casos más graves, aunque no es muy frecuente, con graves alteraciones respiratorias o de tipo circulatorio (taquicardia, paro cardíaco...)

Alergia química o hipersensibilidad retardada: se produce por sensibilización a alguno de los aditivos presentes en el látex y, debido al gran número de sustancias que se utilizan, puede ser complicado identificar el agente alergénico. En este caso los síntomas suelen localizarse en el área de contacto, aparecen entre 24 y 48 horas después de la exposición y son más leves que en la alergia proteica, afectando fundamentalmente a la piel (irritación, enrojecimiento, resecaimiento...).

En general, las enfermedades alérgicas más frecuentes originadas por el látex son:

- Asma: dificultad para respirar, sibilancias y presión en el pecho.
- Rinitis: congestión nasal, lagrimeo e irritación de los ojos.
- Urticaria: prurito, eritema y edema de la piel.
- Angioedema: inflamación de los ojos, labios, lengua...
- Dermatitis de contacto: irritación y eritema de la piel, prurito, sequedad, grietas, etc.
- Anafilaxia sistémica: se caracteriza por la aparición de prurito, urticaria, rinoconjuntivitis, angioedema (inflamación de la zona profunda de la piel), dificultad respiratoria e hipotensión (presión sanguínea demasiado baja) que en ocasiones pueden tener consecuencias fatales.

Factores que contribuyen a la sensibilización:

- Integridad de la piel, puesto que es nuestra barrera de protección natural. El lavado excesivo, uso de jabones agresivos o incluso disolventes para limpiarse la piel, patologías dermatológicas previas, presencia de cortes o heridas, etc. pueden potenciar la reacción alérgica al látex.
- Uso intensivo de equipos de protección individual (como los guantes en el sector sanitario), puesto que a mayor tiempo en contacto con el látex, mayor posibilidades de sensibilización a este material.
- Utilización de guantes con polvo de maíz como lubricante, ya que este polvo puede acelerar los procesos de alergia proteica.

- Historial clínico de la persona, dado que como se ha visto anteriormente hay colectivos de mayor riesgo (tratamientos crónicos, múltiples cirugías...)
- Personas atópicas, es decir, con tendencia a padecer alergias a sustancias comunes como el polvo, el polen, etc.
- Reacciones cruzadas o síndrome látex-alimentos: entre un 20 y un 60% de las personas con alergia al látex desarrollan alergias a múltiples alimentos, fundamentalmente frutas tropicales (kiwi, aguacate, plátano...), de la familia de las rosáceas (melocotón, manzana, pera...), frutos secos (especialmente las castañas) y hortalizas (tomate, patata...) por la semejanza de sus proteínas a las del látex.

DIAGNÓSTICO.

HISTORIA CLÍNICA: En general son característicos los síntomas inmediatos (desde minutos hasta una hora) tras la exposición al producto que contiene látex, pudiendo ser localizados en la zona de contacto o generalizados. Otro dato importante son los grupos de riesgo. El síntoma con mejor valor predictivo positivo para el diagnóstico es la Urticaria de contacto.

También son sugestivos los antecedentes de anafilaxia intraoperatoria o de anafilaxia en exploraciones con guantes o sondas de látex. Los antecedentes de reacciones adversas inmediatas con la ingestión de determinados alimentos, debe ser tenida en cuenta. La historia clínica sugestiva se complementa con pruebas in-vivo e in-vitro.

PRUEBAS CUTÁNEAS CON LÁTEX: o con extractos de sus productos son un método diagnóstico rápido, relativamente seguro y ofrece una sensibilidad y especificidad cercanas al 100% con extractos adecuados (teniendo en cuenta que éstos, no suelen estar convenientemente estandarizados). *La prueba intraepidérmica (prick-test) es el método de elección para confirmar o descartar una posible alergia al látex.* Se han descrito casos de reacciones alérgicas generalizadas en relación con la realización del prick-test con látex, (estos casos suponen una excepción). Las pruebas deben ser realizadas en centros que cuenten con los medios y personal adecuados y necesarios para tratar reacciones anafilácticas. Se ha demostrado que la sensibilidad y especificidad diagnósticas de los extractos de látex de guante y de

látex natural (con o sin amoníaco), son equivalentes, al ser utilizados para prueba intraepidérmica, una vez que se equipara su contenido proteico total. La combinación de tres alérgenos, Hev b 5,6 y 7, mostró una sensibilidad del 93% con una especificidad del 100%.

IgE ESPECÍFICA FRENTE AL LÁTEX: el diagnóstico in vitro de la alergia al látex ha mostrado una utilidad inferior a la prueba cutánea. La sensibilidad y especificidad de las pruebas, depende en gran medida de la población estudiada.

Los pacientes con espina bífida poseen unos títulos altos de IgE específica , por lo que las pruebas tienen una adecuada sensibilidad. Existen varios métodos comerciales para determinar IgE específica al látex, entre los que se destacan por su amplio uso el sistema CAP (inmunoensayo enzimático por fluorescencia, alérgeno fijado a fase sólida) y el AlaSTAT (inmunoensayo, alérgeno en fase líquida). La sensibilidad diagnóstica es sensiblemente inferior a la prueba cutánea y la especificidad es variable. La utilidad de determinación de IgE específica al látex se limita a casos de discordancia entre la historia clínica y la prueba cutánea, también cuando no se dispone de prueba cutánea con látex o si ésta prueba está contraindicada.

PRUEBAS DE PROVOCACIÓN ESPECÍFICA CON LÁTEX: Es en teoría la prueba definitiva para el diagnóstico, es de alto riesgo y no existe un método estandarizado. Puede mostrar resultados falsos positivos y negativos. Está indicada en casos de discordancia entre la historia clínica y los métodos complementarios, o si se observa una prueba positiva en un paciente aparentemente asintomático. La prueba de provocación específica con látex más utilizada es la prueba de uso de guante, algunos aconsejan realizar previamente la prueba con un dedo de guante para mayor seguridad; la metodología (sobre las manos humedecidas del paciente se aplica un guante de látex empolvado en una mano y un guante de vinilo en la otra. Se observa la posible aparición de lesiones cutáneas de urticaria en la zona de contacto, la prueba se da por finalizada a los 30 minutos, o antes si aparecen las lesiones, se puede prolongar en pacientes con historia muy sugestiva). También se ha realizado en pacientes con síntomas respiratorios que inhalen polvo de látex.

PATOLOGÍA MENTAL.

PROTOCOLO PARA LA CALIFICACIÓN DE PATOLOGÍAS MENTALES *

* Circular SUSESO, 3241 , “INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES. REEMPLAZA Y DEROGA A CIRCULAR N°3.167, DE 2015”, Fecha de publicación 27-07-2016, Fecha de Acceso: 03 de Agosto del 2017. (35, 78)

Los factores psicosociales son elementos de la organización, gestión y relaciones humanas existentes al interior del lugar de trabajo, que pueden influir de manera positiva o negativa sobre la salud y el bienestar de los trabajadores. Cuando esta influencia es negativa, pueden generar el desarrollo de una enfermedad mental e incluso somática y en este caso los factores psicosociales constituyen factores de riesgo.

El D.S. N° 109, de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, establece en términos no taxativos, las patologías que deben considerarse como de origen profesional y define sus agentes de riesgo.

Entre ellas, se encuentra la “neurosis profesional” producida por el riesgo de “tensión psíquica”, la que se reconoce como producto de los factores de riesgo psicosocial.

Por otra parte, el artículo 184 del Código del Trabajo dispone que el empleador debe tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales. Por tanto, es responsabilidad del empleador el mantener de un ambiente laboral libre de riesgos para los trabajadores, incluidos los factores de riesgo psicosocial.

El proceso de calificación implica la evaluación, con distintos métodos, de la presencia de condiciones ambientales laborales específicas y la generación de una hipótesis causal coherente con la patología observada.

Para estos fines, el proceso se puede originar con el reclamo del trabajador o en la exploración clínica, si éstas sugieren la presencia de factores de riesgo psicosocial laboral.

A. Definiciones operacionales

1. Patología mental causada por factores de riesgo psicosocial laboral

Se calificará como enfermedad profesional la patología mental producida directamente por los factores de riesgo psicosocial presentes en el ambiente de trabajo. Los factores de personalidad, biográficos o familiares, no constituyen un componente suficiente para la calificación de una enfermedad como de origen profesional.

2. Patología mental secuela de un accidente del trabajo

Corresponde a toda patología mental que tiene relación de causalidad directa con un accidente del trabajo o de trayecto.

B. Patologías a las que aplica este Protocolo

Este protocolo regula la calificación de las siguientes patologías mentales:

PATOLOGÍA	CÓDIGO CIE-10
Trastorno de Adapatación	F43.2
Reacciones al estrés.	F43.0,F43.8,F43.9
Trast. de estrés postraumático.	F43.1
Trastorno mixto de ansiedad y depresión.	F41.2, F41.3
Trastornos de ansiedad.	F41.9
Episodio depresivo.	F32.0,F32.1,F32.2,F32.3, F32.8,F32.9
Trastorno de somatización	F45.0

*Fuente: Circular SUSESO,PROTOCOLO PARA LA CALIFICACIÓN DE ENFERMEADES MENTALES. (35, 78)

El diagnóstico de una enfermedad mental debe ser preciso y cumplir con los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades, versión 10 (CIE -10), lo que será válido tanto para las patologías consideradas como de origen laboral, como para aquéllas de origen común.

C. Aspectos particulares del proceso de calificación

1. Evaluación médica por sospecha de patología mental de origen laboral.

Es el proceso a través del cual un profesional médico conduce el estudio para la determinación del origen de la patología mental.

La consulta del paciente puede obedecer a síntomas de carácter psíquico, como desánimo, angustia o desconcentración y también de carácter fisiológico, como trastornos del sueño, de la función digestiva o dolores inexplicables.

La evaluación debe ser realizada por uno o más médicos capacitados en medicina del trabajo y en psiquiatría.

Los elementos mínimos que debe contener la evaluación por sospecha de patología mental laboral, corresponden a los establecidos en la “Ficha de evaluación clínica por sospecha de patología mental laboral”. (35, 78)

Durante el proceso de evaluación se debe iniciar el tratamiento médico, si la situación clínica del paciente lo requiere.

El equipo evaluador deberá solicitar a la entidad empleadora del trabajador, los resultados de la evaluación de riesgos psicosociales SUSES-ISTAS 21 del centro de trabajo o empresa del trabajador. Si la empresa no cuenta con este documento, el Organismo Administrador le instruirá implementar dicha evaluación.

2. Evaluación psicológica.

Es la evaluación desarrollada por un psicólogo clínico acreditado, según lo establecido por la Comisión de Acreditación de Psicólogos Clínicos del Colegio de Psicólogos de Chile.

El objetivo de dicha evaluación es explorar diversos aspectos de la dinámica cognitiva, afectiva y conductual, así como elementos ambientales del lugar de trabajo del paciente, los cuales deben servir de base para la elaboración de una hipótesis que les de coherencia.

Se deberá dar especial énfasis a aquellos elementos, tanto personales, como del ambiente de trabajo, que contribuyan a determinar el origen de la patología.

La evaluación psicológica puede incluir pruebas psicodiagnósticas específicas (proyectivas y/o psicométricas), cuyos resultados deben presentarse de acuerdo a lo establecido en los protocolos correspondientes.

Los elementos mínimos que debe contener esta evaluación, corresponden a los indicados en la “Ficha de evaluación psicológica por sospecha de patología mental laboral”. (78)

3. Evaluaciones de condiciones de trabajo

Para la correcta calificación del origen de la enfermedad, la evaluación de las condiciones de trabajo debe ser solicitada por el médico al término de la evaluación clínica por sospecha de patología mental de origen laboral, orientando los aspectos principales a evaluar.

Excepcionalmente, se podrá prescindir de estas evaluaciones, si se dispone de elementos de juicio suficientes para efectuar la calificación. En todo caso, lo anterior tendrá que ser debidamente fundamentado por el médico.

Las evaluaciones de condiciones de trabajo comprenden:

a) Información de condiciones generales de trabajo y empleo

Esta solicitud busca recoger elementos que permitan comprobar razonablemente la o las hipótesis sobre el origen de la patología. Estos elementos deben ser solicitados a la empresa donde el trabajador prestó servicios durante la época en que surgieron los síntomas o aquella donde ocurrieron los hechos que pudieron dar origen a la sintomatología.

La información solicitada deberá contar con los elementos mínimos establecidos en la sección “Condiciones generales de trabajo y empleo para estudio de patología mental laboral” (Circular SUSESO), la cual debe ser adecuadamente respaldada por la empresa. (78)

En caso de existir discordancia en la información recabada de ambas fuentes, se deberá requerir antecedentes adicionales para establecer en forma fundada cuál será considerada como válida, para fines de la calificación.

b) Evaluación de puesto de trabajo para patología mental (EPT-PM)

La EPT-PM debe considerar en forma relevante la queja o motivo de consulta del trabajador, por lo que ésta determinará las áreas a explorar.

La EPT-PM es un proceso de recopilación y análisis de elementos tanto de la organización y gestión del trabajo, como de las relaciones personales involucradas en éste, que permita verificar o descartar la presencia de factores de riesgo psicosocial asociados al puesto de trabajo.

Estos factores de riesgo pueden tener diversos grados de intensidad, frecuencia, tiempo de exposición y situaciones que, en su conjunto, pueden generar la patología desencadenada, categorías que deberán ser exploradas en la EPT-PM.

Las áreas a explorar serán las siguientes:

a) Dinámica del trabajo: Corresponde a demandas del trabajo potencialmente peligrosas, comprendiendo como riesgo el desempeñarse en tareas o puestos de trabajo disfuncionales en su diseño.

b) Contexto del trabajo: Corresponde a las condiciones en que se desarrolla el trabajo, considerando como riesgo el desempeñarse en organizaciones con características disfuncionales, bajo un liderazgo disfuncional o ser sujeto de menoscabo producto de conductas de acoso laboral o sexual.

La EPT-PM se deberá realizar mediante entrevistas semi-estructuradas confidenciales a una cantidad razonable de informantes aportados tanto por la empresa, como por el trabajador, con la finalidad de efectuar una evaluación equilibrada y carente de sesgo de los factores de riesgo psicosocial presentes en el trabajo, lo que incluye las posibles conductas de acoso. Si no fuera posible entrevistar a los informantes referidos por el trabajador, se deberá dejar constancia de las razones que impidieron hacerlo.

En caso de acoso, en el informe debe dejarse registro de las acciones de mitigación que haya realizado el empleador, con fines de contribuir al diseño de la intervención en evento que la patología sea calificada como de origen laboral.

Además, se deberá dejar constancia de si la empresa cuenta con un protocolo para manejar estas situaciones.

La EPT-PM deberá ser realizada por un psicólogo, con capacitación específica en el instrumento.

La EPT-PM deberá contar con los elementos mínimos establecidos en el formato de evaluación de puesto de trabajo por sospecha de patología mental y ser realizado acorde al formato de "Evaluación de puesto de trabajo por sospecha de patología mental laboral". (78)

4. Comité de calificación para patología mental

El comité para calificación estará conformado por tres o más profesionales, siendo uno de ellos médico del trabajo y el otro psiquiatra con capacitación en medicina del trabajo. Se recomienda también la participación de psicólogos clínicos, psicólogos laborales, terapeutas ocupacionales u otros profesionales vinculados a la salud mental.

En los casos de acoso laboral o sexual, se deberá consultar sobre la existencia de denuncias en la Dirección del Trabajo.

Para tomar la determinación, el comité debe contar con todos los elementos de la evaluación clínica (médica y psicológica) y con los elementos complementarios (información de empresa y EPT-PM). En casos estrictamente excepcionales podrá efectuarse la calificación prescindiendo de algunos de los elementos señalados, lo que deberá ser debidamente fundamentado por el comité.

5. Derivación al sistema de salud común

Al momento de la derivación del trabajador, se deberán disponer las medidas que permitan dar continuidad a los tratamientos que se hubieren iniciado.

6. Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo

Se deberá privilegiar la indicación de medidas que tengan por finalidad modificar las condiciones de riesgo causantes de la enfermedad profesional.

7. Establecer protocolo de vigilancia a los trabajadores.

Todo trabajador calificado con enfermedad profesional por patología mental, será considerado como un “caso centinela”, debiendo ingresar a los trabajadores que se encuentran en la misma unidad organizacional (grupo de exposición similar), al “Protocolo de vigilancia de riesgos psicosociales en el trabajo” del Ministerio de Salud.

PARTE III: MEDICINA LABORAL EN CHILE.

MEDICINA LABORAL EN CHILE.

CONTEXTO HISTÓRICO Y LEGAL DEL MODELO DE SALUD CHILENO. *

*Caracterización del Sistema de Salud Chileno: Enfoque Laboral, Sindical e Institucional; K. Narbona, G. Durán; Cuadernos de Investigación N° 11; Fundación Sol; Marzo de 2009; Fecha de acceso 14 de Noviembre 2014: Págs. 60-66 y 75-76; Chile; www.proyectoaraucaria.cl , (26)

1952: El Origen (Nacimiento del SNS)

El sistema de salud chileno tiene como hito fundacional la promulgación de la Ley 10.383, en 1952, que establece la organización general de lo que se denominó el Sistema Nacional de Salud (SNS), organismo encargado de la protección de la salud para toda la población y del fomento y recuperación de la salud de los obreros, esposa e hijos hasta los 15 años.

Con la creación del SNS se logra aunar las distintas actividades de salud que se encontraban dispersas en una multiplicidad de organismos, los cuales eran:

-
1. La Dirección General de Beneficencia y Asistencia Social
 2. El Servicio Médico de la Caja de Seguro Obrero
 3. El Servicio Nacional de Salubridad
 4. La Dirección General de Protección a la Infancia y a la Adolescencia
 5. La sección técnica de Higiene y Seguridad Industrial de la Dirección General del Trabajo
 6. Los servicios médicos y sanitarios de las municipalidades
 7. El Instituto Bacteriológico de Chile.
-

1958-1973: Las Mutuales (y la atención en accidentes del trabajo).

En 1958 se crean las Mutuales de Seguridad para la protección de trabajadores contra riesgos y consecuencias de accidentes del trabajo y en 1968 se dicta la Ley 16.744 de Accidentes y Enfermedades Profesionales, que consolida a las Mutuales de Seguridad, ya que las faculta para captar fondos, además de que les permite organizar y administrar un mecanismo de atención integral en accidentes del trabajo.

1973 – 1980: Primeros Cambios Institucionales

Durante la dictadura militar, particularmente durante el periodo 1973-1980, se concreta una disminución significativa del gasto social y del financiamiento del Sistema Nacional de Salud (SNS), aunque manteniendo la misma estructura organizacional.

1979: Primera Reingeniería al Sistema (de SNS a SNSS)

Es a partir de 1979 cuando se introducen cambios significativos en la estructura del sistema de salud, con el Decreto Ley 2.763. Este decreto reestructura el sector estatal de salud, modificando el rol del ministerio de salud y sus instituciones relacionadas, y creando el Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS). Por otro lado crea la Central Nacional de Abastecimiento (Cenabast), el Instituto de Salud Pública (ISP) y establece el régimen de prestaciones a través de FONASA (27)

1980-1990: Municipalización e ISAPRES (Salud Pagada y Lucro)

En 1980 se concreta el proceso de municipalización de los Centros de Atención Primaria, a partir de lo cual se traspasa, desde 1981 hasta 1988, un porcentaje estimado en 70% de los establecimientos de atención primaria del SNSS a las municipalidades. Dado el traspaso de la administración de la Atención Primaria de Salud a las municipalidades, la disolución del SNS y la descentralización de la salud pública en (entonces) 27 servicios autónomos, se vuelve a un modelo de administración disperso de la salud en el país.

Por otro lado se reforma el sistema previsional de pensiones y salud, y comienza la cotización obligatoria del 4% de las remuneraciones para salud. En este contexto, en 1981 (Decreto con Fuerza de Ley N° 3) se crean las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES).

Estas se consolidan plenamente en la Ley de Salud (18.469), de 1985, que regula el ejercicio del derecho constitucional a la protección de la salud y crea el régimen actual de prestaciones de salud. Aquí se institucionaliza el sistema mixto de salud que opera hasta nuestros días (28).

“Con la creación de las ISAPRE se promueven cambios culturales de importancia en el país. En primer lugar, se introduce la noción de que la salud es un bien que requiere de un pago. En segundo lugar, se reconoce al lucro en salud como legítimo y necesario para promover la llegada de capitales y tecnología privada con el objetivo de obtener mejoras en la salud de la población”.

En el mismo año las leyes 18.418 y 18.469 crearon el Fondo Único de Prestaciones Familiares y Subsidios. Se reorganiza a su vez el sector público en modalidades de atención institucional y libre elección, y se establece el aporte financiero según capacidad económica.

Para acceder al sistema previsional de salud, además de la cotización obligatoria, con la Ley 18.566 de 1986 se incluyó la posibilidad de utilizar un 2% adicional que se puede descontar de impuesto del empleador. Además, con la Ley 18.675 de 1987 se aumentan las bases imponibles para el cálculo de cotización previsional para el sector público y en 1988 se fija la cotización del 7% para pensionados del régimen antiguo.

1990-2007: Segundo Ciclo de Reformas (Superintendencia de ISAPRES, Estatuto Atención Primaria, Plan Auge)

*

Seguridad Laboral y Seguro de Accidentes Obligatorio (LEY 16.744)

Otro punto interesante de señalar respecto de las normas que protegen a los trabajadores es la seguridad laboral. En este punto nos encontramos con la Ley 16.744, que regula la materia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

La norma, de carácter obligatorio, protege a todos los asalariados. El financiamiento corre por parte del empleador quien debe cotizar para financiar parte de las prestaciones. La ley cubre tres tipos de contingencias: Enfermedades Profesionales, Accidentes de Trayecto (los ocurridos entre el hogar y el lugar de trabajo) y por supuesto, los Accidentes de Trabajo (ocurridos en el lugar donde desempeña el trabajo o a causa del trabajo). (26)

Según la definición acordada por la OMS al campo del trabajo, la salud laboral se preocupa de la búsqueda del máximo bienestar posible en el trabajo, tanto en la realización del trabajo como en las consecuencias de éste, en todos los planos, físico, mental y social.

Las especialidades y profesionales encargados de llevar a cabo este objetivo son: (9)

Ingeniería: (especialistas en prevención de riesgos e higiene del trabajo). Cuenta con capacidades y conocimientos para adoptar medidas técnicas y organizacionales que reduzcan o eliminen el riesgo de enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Medicina: (especialistas en salud ocupacional y en medicina del trabajo). Posee la capacidad de detectar enfermedades y proponer medidas preventivas para las enfermedades causadas directamente o agravadas por el trabajo.

Psicología: (especialistas en psicología social, laboral y organizacional). Puede proponer medidas organizacionales que reduzcan riesgos para la salud física y mental causados por el trabajo.

Enfermería: mediante un enfoque basado en la salud pública y ocupacional puede realizar una importante labor de promoción y educación para una mejor salud en trabajo.

Ergonomía: especialidad que tiene como propósito adecuar las condiciones del trabajo a las personas, de modo que se reduzcan los riesgos derivados del trabajo. Desde diversos campos profesionales se ha ido constituyendo como una disciplina integradora de las anteriores.

A continuación se reproduce la clasificación de los riesgos del trabajo, mostrada en Conceptos en Salud Laboral (9), texto de capacitación, a la que se han adjuntado las últimas modificaciones presentadas y se muestra la adición del protocolo de salud mental del MINSAL, así también, el Protocolo TMERT- MINSAL, de más reciente formulación.

FACTORES DE RIESGO LABORAL.*

*M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación; Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2003; 1ra ed. 2003; Santiago, Oficina Internacional del Trabajo, 2003; ISBN 92-2-314230-X.

Se Clasificarán los riesgos del trabajo de un modo que permita su identificación en un local de trabajo cualquiera. En primer lugar, se denomina **riesgo laboral** a todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar un daño. Esta potencialidad se conoce ya sea por el historial de la empresa en donde se encuentra presente el riesgo, o por los antecedentes tomados de otras realidades. Un riesgo profesional es aquella situación de trabajo que puede romper el equilibrio físico, mental y social de las personas.(9)

De un adecuado análisis de los riesgos se desprenden medidas de prevención apropiadas para reducirlos o eliminarlos. Existen muchas formas de clasificar los riesgos, en este documento se considerarán tanto los aspectos materiales y técnicos del local y del puesto de trabajo como los aspectos sociales que afectan al trabajador/a, según el cuadro siguiente:

Factores de Riesgo	Comentario
Condiciones generales e infraestructura sanitaria del local de trabajo.	Protección climática adecuada, disponibilidad de instalaciones sanitarias, de agua potable, de comedores.
Condiciones de seguridad	Condiciones que influyen en los accidentes, incluyendo las características de máquinas, equipos y herramientas, seguridad general del local y del espacio de trabajo y riesgos de las fuentes de energía.
Riesgos del ambiente físico	Condiciones físicas del trabajo, que pueden ocasionar accidentes y enfermedades. Por ejemplo, ruido, vibraciones, condiciones de temperatura.
Riesgos de contaminación química y biológica	Exposición directa a contaminantes químicos o biológicos, por ser parte del proceso de trabajo.
Carga de trabajo	Exigencias de las tareas sobre los individuos: esfuerzo físico, posturas de trabajo, manipulación de carga, exigencias de concentración.
Organización del trabajo	Forma en que se organizan las tareas y se distribuyen tiempo de trabajo, funciones y ritmo

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

1.- CONDICIONES GENERALES E INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL LOCAL DE TRABAJO.

Todo trabajo ha de realizarse en un espacio físico determinado, con límites más o menos precisos, ya sea que se realice en locales cerrados o al aire libre. Cuando estos se realizan en locales cerrados, se deberá contar con techumbre, pisos, paredes y ventanales en buen estado, lo cual permite protección contra el frío y reducción del riesgo de accidentes. Además, se requiere de una buena ventilación e iluminación general, factores que no sólo permiten disminuir los riesgos de accidentes sino que también mejoran la sensación de bienestar.

Si el trabajo se realiza en un espacio al aire libre, también se deben tomar medidas generales para una adecuada protección contra inclemencias climáticas. Entre las medidas sanitarias más importantes a considerar se encuentran la disponibilidad de agua potable y la existencia de servicios sanitarios (WC y lavamanos). Ambas condiciones, necesarias cuando las personas permanecen buena parte del día fuera de sus hogares, son exigibles en todo tipo de trabajo, industrial, de transporte, comercio o de servicios. Se requieren tanto para la prevención de infecciones y

síntomas gastrointestinales, así como para garantizar un bienestar mínimo del lugar de trabajo.

En los casos en que las personas se ven obligadas a alimentarse en el trabajo, se requiere la existencia de comedores limpios, con agua y mobiliario suficiente, a pesar de la extendida práctica en que grandes grupos de trabajadores deben hacer su colación en la calle o en su propio puesto de trabajo. Estas fueron las primeras medidas sanitarias adoptadas en la industria, cuando existía alto riesgo de contaminarse al ingerir alimentos en contacto con metales pesados en el puesto de trabajo. En casos especiales, los trabajadores y trabajadoras necesitarán duchas y casilleros guardarropas para realizar el cambio de ropa de calle por ropa de trabajo, cuando existe riesgo de contaminar la ropa de calle.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD)

art. 4 al 11
art. 12 al 15
art. 21 al 25
art. 27 al 31
art. 32 al 35
art. 103

Condiciones generales de infraestructura
Agua potable
Servicios higiénicos
Guardarropas y comedores
Ventilación
Iluminación

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

2.- CONDICIONES DE SEGURIDAD.

Las condiciones de seguridad implican el uso de técnicas que permitan eliminar o reducir el riesgo de sufrir lesiones en forma individual o daños materiales en equipos, máquinas, herramientas y locales. Es importante hacer notar que un riesgo se puede hacer evidente también por un daño material, sin haber llegado a afectar personas. A veces ocurren incidentes como la caída de un objeto pesado desde una cierta altura, sin llegar a causar lesiones sólo por el hecho fortuito de que la persona se había movido en ese instante. Desde el punto de vista de la seguridad es de mucha utilidad considerar estos incidentes para adoptar medidas preventivas.

En el trabajo moderno prácticamente no existe actividad laboral que no utilice algún tipo de máquina o equipo para realizar el proceso de trabajo. Se nominan las formas en que las máquinas presentan riesgos de seguridad:

- En sus partes móviles: con las que se pueden producir atrapamientos, cortes, golpes.
- En los puntos de operación: por ejemplo, superficies cortantes, punzantes, que se muevan a gran velocidad, con altas temperaturas.
- Por proyección del material con que se trabaja, o de partes de la propia máquina o equipo.

Las herramientas son una fuente de riesgo, especialmente cuando presentan superficies cortantes o punzantes y cuando se accionan con motores. Al riesgo propio de las herramientas se le agrega el riesgo derivado de su utilización inadecuada. Por ejemplo, usar las herramientas diseñadas para una tarea en labores que requieren otro tipo de herramientas (un cuchillo como destornillador). También son riesgosas las herramientas que se encuentran en mal estado (un cuchillo con filo insuficiente que obliga a aplicar mayor fuerza en su manipulación, con riesgo de provocarse una herida). Así también cuando máquinas, equipos y herramientas utilizan energía eléctrica, esta se constituye en un factor de riesgo en sí mismo, capaz de causar lesiones e incendios.

Dentro de las condiciones generales de seguridad, las medidas generales de orden y aseo dentro del local de trabajo son de vital importancia. Gran parte de los accidentes se pueden evitar si existe un buen estado de pisos, señalización adecuada, sin obstáculos ni acumulaciones de materiales que puedan caer repentinamente sobre las personas, reserva de un espacio suficiente para desplazarse sin tropezar con otros ni contra las partes fijas del local.

También es necesario que exista un orden, el cual al mismo tiempo reducirá el riesgo y hará más fácil el trabajo.

Dentro de las condiciones generales de seguridad de los lugares de trabajo también se considera el riesgo de incendios. En todo lugar de trabajo existe material que se puede inflamar y contacto con fuentes de energía, principalmente electricidad. Algunas formas frecuentes de inicio de incendios en lugares de trabajo son: cortocircuitos en instalaciones eléctricas mal hechas, sobrecargadas, y recalentamientos de artículos eléctricos. En sitios donde se trabaja con materiales como pinturas, combustibles, solventes, maderas, los incendios son un riesgo latente aún más evidente.

FACTORES DE RIESGO	LEGISLACIÓN APLICABLE:DECRETO 594 (SALUD)
• Máquinas, equipos y herramientas.	art. 36, 38 y 40
• Orden y aseo general del local de trabajo.	art. 11, 37 y 42
• Riesgo eléctrico y otras fuentes de energía (vapor, gas).	art. 39 y 41
• Riesgo de incendios.	art. 44 a 52

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

3.- RIESGOS DEL AMBIENTE FÍSICO.

En todo lugar de trabajo existe un ambiente físico que rodea a las personas trabajando. Entre el ambiente y las personas se produce una interacción que puede causar daño si se sobrepasan determinados niveles de equilibrio normal. Los procesos de trabajo, en general, además producen una modificación del ambiente en mención, muchas veces aumentando factores de riesgo. Los principales factores del ambiente físico que nos interesa conocer son:

- Ruido
- Vibraciones
- Iluminación
- Condiciones de temperatura (calor-frío)
- Radiaciones

Existe legislación especial que determina lo que en higiene del trabajo se denomina “límites permisibles”.

Los factores de riesgo ambiental enumerados previamente, se pueden medir con instrumentos y expresar en unidades de medida distintas para cada riesgo. Se ha acumulado experiencia y conocimientos sobre la relación entre el valor medido en una situación y la probabilidad de enfermar por ese riesgo. Por ejemplo, a un nivel de ruido “X” se producen alteraciones auditivas después de “Y” tiempo de exposición. Sobre la base de esas relaciones, se proponen tablas de tiempo máximo de exposición para un determinado nivel del riesgo. Si se cumplen esos tiempos máximos de exposición al riesgo, la persona estaría libre de enfermar. En el caso de la iluminación, las tablas proponen niveles adecuados de iluminación según el

grado de dificultad de la tarea (y de exigencia sobre la vista). A continuación se revisarán los principales aspectos de los factores de riesgo físico.

Ruido

Definido como la sensación auditiva inarticulada desagradable, que puede producir daño. En todos los lugares de trabajo se produce algún nivel de ruido, pero no en todos los casos constituye un riesgo. Hay tareas que, por el alto grado de concentración que exigen, se ven dificultadas si existen altos niveles de ruido. En otros casos, la permanencia de un ruido molesto de fondo aumenta la sensación de fatiga al término de la jornada o aumenta la monotonía del trabajo.

Por otra parte, el ruido dificulta la comunicación, lo que en algunas actividades puede influir en que se cometan errores y ocurran accidentes. La higiene industrial, sin embargo, suele poner el acento sólo en el riesgo de sordera y de hecho es el único aspecto que busca prevenir la legislación.

¿Cómo se produce el ruido en los lugares de trabajo?

- La transformación de materiales efectuada con fuerza, presión o velocidad provoca ruido.
- Los sonidos son provocados generalmente por la vibración de cuerpos sólidos o por turbulencias en un líquido.
- Las vibraciones pueden emitir sonidos después de haber recorrido una gran distancia.
- Cuando vibran, las superficies pequeñas emiten menos ruido que las grandes.
- Las superficies fuertemente perforadas emiten menos ruido.
- Una superficie larga y estrecha emite menos ruido que una superficie cuadrada.
- Objetos livianos alcanzan menos velocidad al caer, produciendo menos ruido de impacto.
- Una superficie amortiguante emite menos ruido.
- La resonancia aumenta el ruido, pero se puede amortiguar.

- Los revestimientos espesos y porosos absorben los sonidos de alta y baja frecuencia.
- Las máquinas que vibran deben ser montadas sobre zócalos sólidos y rígidos.
- Las máquinas deben ser aisladas contra vibraciones.

Para medir el ruido se usa un instrumento (sonómetro) que mide los “niveles de presión sonora”, expresado en decibeles.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD), ARTS. 70 A 82

Distingue tres tipos de ruido: estable, fluctuante e impulsivo; estos últimos son los que presentan un intervalo mayor de 1 segundo entre cada impulso de sonido. La legislación se basa en el siguiente principio: para reducir el riesgo de sordera, los trabajadores sólo pueden permanecer expuestos un tiempo determinado según el nivel de presión sonora medido en decibeles. Para ruidos estables, la tabla (resumida) es la siguiente:

Decibeles	Tiempo máximo de exposición (sumados los tiempos totales en una jornada)
85	8 horas
88	4 horas
91	2 horas
94	1 hora
97	30 minutos
100	15 minutos
103	7,5 minutos

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Vibraciones

Las vibraciones en el lugar de trabajo están menos diseminadas que el ruido. Se pueden definir básicamente como: una oscilación mecánica que se transmite al cuerpo humano. Cuando existen aparatos, máquinas, vehículos, herramientas que utilicen motores, existe riesgo de vibraciones (al mismo tiempo que producen ruido). Un ejemplo son las herramientas manuales con motor, que pueden oscilar desde frecuencias medias a frecuencias muy altas, transmitiendo vibraciones al cuerpo por la zona que entra en contacto con este, generalmente manos y brazos.

También existen grandes aparatos fijos que producen vibraciones y que se transmiten al cuerpo a través del piso. Las máquinas en movimiento oscilan por efecto del motor y de la irregularidad de la superficie en que se desplazan, transmitiéndose al organismo también de manera global. Las personas expuestas de manera constante a vibraciones suelen sufrir problemas en el aparato del equilibrio. Cuando hay exposición directa de extremidades, especialmente manos y brazos, se producen pequeñas lesiones musculares y articulares que se van acumulando hasta llegar a transformarse en enfermedades músculo-esqueléticas.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD. ARTS. 83 A 94)

Iluminación

Todas las actividades laborales requieren un determinado nivel de iluminación para ejecutarse en condiciones óptimas. Una buena iluminación permite realizar la tarea, atender a las señales de alarma, reconocer a las personas que circulan por el lugar de trabajo, detectar irregularidades u obstáculos peligrosos. Además de su importancia en la calidad del trabajo y en la prevención de accidentes, permite mantener una sensación de bienestar en el trabajo. Cuando no es posible usar la luz natural o cuando ésta es insuficiente para el grado de exigencia visual de la tarea, se necesita recurrir a iluminación artificial.

Condiciones necesarias de una buena iluminación:

- Cantidad de luz adecuada.
- No producir deslumbramiento.
- Contraste suficiente para identificar figura y fondo.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD). ARTS. 103 A 106

Fija valores mínimos de iluminación, expresados en “luxes” como unidad de medida, según la tarea. Además fija los niveles de brillantez máxima que se pueden producir en el punto de la tarea, según su complejidad. Se establecen también las relaciones de iluminación y de brillantez entre el punto de tarea y su entorno.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Calor

Se considera como un factor de riesgo físico cuando la temperatura corporal profunda se puede elevar por encima de los 38° Celsius. En tales circunstancias, el riesgo de muerte es inminente. El organismo humano produce calor en forma natural, para que no se llegue a un nivel de temperatura interna riesgoso, existen mecanismos de regulación que funcionan automáticamente. En algunos trabajos las condiciones de temperatura que se alcanzan son tales que pueden acabar por superar las formas naturales de regulación y poner en riesgo a la persona. Una forma de bajar la temperatura interior es aumentar la ventilación, el consumo de agua y disminuir la actividad física. Si a los trabajadores de una fundición se les limitan las pausas necesarias para esa regulación natural, se los coloca en riesgo de sufrir graves accidentes por exceso de calor. Las ropas con mala ventilación son en tal sentido inadecuadas para exponerse al calor ambiental, por lo cual a veces trabajadores que aplican plaguicidas no quieren usar trajes impermeables en horas de mayor calor, a pesar del riesgo de intoxicación. Un ambiente húmedo impide que el mecanismo de sudoración del cuerpo actúe libremente y, al impedir la sudoración, se inhibe una de las formas más importantes que usa el organismo para eliminar calor y bajar la temperatura interna.

Una adecuada prevención contra el calor debe considerar:

- Reducir la exposición al calor al mínimo necesario (bajando tiempos de exposición y/o bajando temperaturas absolutas).
- Aumentar la ventilación del local.
- Proveer ropa de trabajo adecuada que permita ventilación y sudoración normales.
- Permitir pausas para reducir actividad y reponer líquidos.
- Proveer suficiente agua potable.
- Controlar los niveles de humedad en caso de ser posible.

Aunque la legislación enfatiza la prevención del riesgo de muerte inminente, el control de los niveles de calor permite también proteger máquinas y equipos sensibles, evitar el deterioro de materias primas y productos, y mejorar el bienestar general para todos los trabajadores/as.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD). ARTS. 96 A 99

Establece las formas en que se debe medir la temperatura, cómo se calcula la exposición diaria, cómo se calcula el nivel medido. Además, fija los límites de exposición al calor diferenciados según la carga de trabajo (liviano, moderado o pesado, para lo cual también se fijan los rangos medibles de acuerdo al costo de energía del trabajo) y según el ritmo de trabajo (relación entre períodos de trabajo y períodos de pausa). Entrega un listado de ejemplos de trabajos y su respectivo costo energético.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Frío

Como factor de riesgo físico, el frío se basa en el mismo principio señalado en relación al calor. El organismo debe mantener una temperatura profunda constante (por encima de los 36° C.), para lo cual produce calor. Si la temperatura exterior es baja (exposición al frío), el calor producido en forma natural se pierde aceleradamente, llegando a poner en riesgo la vida. La pérdida de calor es mayor mientras más baja es la temperatura externa y mientras mayor es la velocidad del viento, el cual ayuda a disipar más rápidamente el calor producido.

Además del riesgo de congelamiento que puede amenazar la vida, el frío produce incomodidad y obliga a un mayor esfuerzo muscular, con aumento del riesgo de lesiones musculares. También disminuye la sensibilidad de la piel, con riesgo de accidentes. El frío produce efectos sobre el aparato respiratorio, favoreciendo la aparición de todo tipo de infecciones respiratorias, convirtiéndose también en agravante de enfermedades cardiovasculares.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD)

art. 99: Definiciones y peligrosidad de las sensaciones térmicas resultantes de la temperatura ambiental medida y la velocidad del viento. Ejemplo: con una temperatura ambiental de 4° C. (sobre cero), pero con un viento superior a los 50 km/hora, se alcanza una sensación térmica de -12° C (bajo cero). Con riesgo en exposición mayor de 1 hora, con una temperatura ambiental de -12° C y una velocidad del viento mayor que 32 km/hora, la sensación térmica alcanza niveles de peligro de congelamiento en 1 minuto.

art. 100: Obligatoriedad de ropa térmica y aislante cuando existe exposición al frío.

art. 101 y 102: Normas para cámaras frigoríficas.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

4.- RIESGOS DE CONTAMINACIÓN QUÍMICA Y BIOLÓGICA.

El riesgo de contaminación por sustancias químicas o por agentes biológicos se encuentra bastante extendido y no sólo en actividades industriales que tradicionalmente se han asociado con el riesgo químico.

Se pueden encontrar contaminantes industriales y biológicos en las siguientes situaciones:

- Sustancias químicas como materia prima del proceso productivo.
- Sustancias utilizadas para la limpieza y la sanitización del local de trabajo.
- Sustancias usadas como combustibles.
- Sustancias químicas acumuladas en bodegas para su uso posterior, venta o manipulación.
- Sustancias químicas acumuladas en recintos aledaños.
- Agentes biológicos usados en el proceso productivo.
- Agentes biológicos de desecho.
- Agentes biológicos que proliferan en el lugar por acumulación de basura o por circunstancias naturales.

Es fácil observar que, en forma indirecta, prácticamente todos los locales de trabajo deben vigilar la contaminación por agentes químicos (ejemplo: detergentes y materiales de aseo, tintas de fotocopiadoras, etc.) y por agentes biológicos (basura de sanitarios, comedores y cocinas).

Sustancias Químicas

El listado de sustancias químicas que llegan a los centros laborales es enorme y en constante cambio.

De acuerdo a la peligrosidad principal que presenten se pueden distinguir grandes grupos de sustancias:

- *Inflamables*: su peligro principal es que pueden producir combustión muy fácilmente en contacto con el aire, con riesgo resultante para personas y objetos materiales.
- *Corrosivas*: producen destrucción de las partes del cuerpo que entran en contacto directo con la sustancia.
- *Irritantes*: en contacto directo con el organismo producen irritación.
- *Tóxicas*: producen daño una vez que han ingresado al organismo, con efectos debidos a su absorción y daño en órganos blanco, debido a un efecto químico

Una sustancia puede poseer propiedades de alta inflamabilidad y al mismo tiempo ser irritante sobre la piel y tóxica para el sistema nervioso. Para que el compuesto químico produzca daño, se requiere su ingreso al organismo, el cual se puede producir por tres vías:

- Vía Inhalatoria: el químico ingresa a través de la respiración; mientras menor es el tamaño de sus partículas y mayor es la frecuencia con que se respira, aumenta el paso al organismo a través de esta vía.
- Vía Dérmica: el químico penetra a través de la piel; los compuestos liposolubles penetran con mayor facilidad (solventes, por ejemplo) y su entrada se acelera en zonas con una capa de piel delgada o con lesiones; algunos químicos van produciendo lesiones en la piel, con lo cual se facilita su ingreso.
- Vía Digestiva: la sustancia química ingresa por ingestión; los químicos que producen lesión por contacto directo entran mucho más rápido por esta vía, por lo que también la contaminación de alimentos es una vía de ingreso accidental.

Una vez dentro del organismo, la sustancia química entra a la sangre, desde donde los sistemas normales de eliminación de desechos del organismo la tratarán de limpiar. Las principales vías de eliminación son: el riñón (eliminación a través de la orina) y el hígado (por la vía de bilis y deposiciones). Si hay alguna falla en estos sistemas, se dificulta la eliminación. Si es que la sustancia química no actúa ni como irritante ni corrosiva (es decir, que no causa daño directo por contacto), el riesgo de daño a la salud depende de la capacidad para superar los mecanismos normales de eliminación: a mayor cantidad de sustancia química, mayor riesgo. La cantidad de una sustancia química que ingresa al organismo aumenta, si su concentración ambiental es alta, el tiempo de exposición es prolongado y si hay condiciones favorables en el sujeto expuesto (que respire más aceleradamente por fatiga, que presente lesiones en la piel, que la eliminación esté disminuida).

Por lo anterior, el principio de la legislación es fijar un límite permisible, es decir, una concentración ambiental (en el aire) que se supone segura para la salud. Para sustancias que penetran a través de la piel, el valor ambiental no sirve y por eso la legislación hace una advertencia, de manera que se adopten medidas preventivas en la manipulación. Los daños que se pueden producir son variados, dependiendo del compuesto químico de que se trate: daños a nivel respiratorio, digestivo, riñones, hígado, sistema nervioso, aparato músculo-esquelético, glóbulos rojos, etc. Algunas tienen riesgo de producir cáncer y otras, riesgo de malformaciones fetales.

El riesgo de contaminación química obliga a tomar medidas que incluyen el etiquetado y almacenamiento seguros, mantener siempre en orden los lugares con sustancias químicas, normas especiales para su manipulación, uso de elementos de protección personal adecuados, medición periódica de niveles ambientales si corresponde y evaluación periódica de trabajadores expuestos.

LEGISLACIÓN APLICABLE: DECRETO 594 (SALUD). ARTS. 59 A 69

Establece definiciones y límites permisibles en lugares de trabajo para un listado de sustancias químicas. Advierte cuáles sustancias son cancerígenas conocidas y cuáles sospechosas de serlo. También indica en cuáles se debe controlar la exposición por piel. Fija una lista de sustancias prohibidas. Determina los ajustes que se deben hacer a los límites permisibles cuando la jornada de trabajo excede de 48 horas semanales y cuando se trabaja en altura.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Agentes Biológicos

En este caso, los agentes contaminantes son seres vivos, de tamaño microscópico, que provocan enfermedades en el ser humano. Una forma de clasificarlos es según su pertenencia a distintas especies de seres microscópicos, pero es más útil para la prevención el clasificarlos según la forma de transmisión a los seres humanos:

	TIPOS DE TRANSMISIÓN	EJEMPLOS	ACTIVIDADES LABORALES EN QUE EXISTE EXPOSICIÓN
De animal a persona. (Zoonosis)	Por mordedura o picadura	Rabia	Crianza, cuidados de animales domésticos, a persona zoológicos, demoliciones.
		Enfermedad de Chagas.	Actividades agrícolas o en zonas de contagio.
	Por contacto directo	Toxoplasmosis	Crianza y cuidado de animales domésticos.
	Por consumo o por contacto con desechos de animales infectados.	Hidatidosis	Ganadería, manipulación de animales infectados.
		Brucelosis	Ganadería.
		Virus Hanta	Actividades agrícolas, campamentos en zonas de contagio.
	Psitacosis	Crianza y cuidados de aves, zoológicos.	
De persona a persona	Contagio por vía Respiratoria	Enfermedades agudas Respiratorias.	Lugares de atención a público, trabajo con niños, trabajo con enfermos.
	Contagio por contaminación de alimentos	Enfermedades diarreicas, fiebre tifoidea	Manipulación de alimentos, lugares con mal abastecimiento de agua potable.
	Contagio por la vía de desechos humanos	Virus Inmunodeficiencia Humana (VIH)	Trabajo en clínicas, consultorios, hospitales, servicios dentales.

*Fuente: M. Parra; *Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

En general, las medidas de prevención frente al riesgo de contaminación con agentes biológicos implica un adecuado aseo personal, medidas generales de aseo y control de plagas en los locales de trabajo, disponibilidad de agua potable, duchas y casilleros guardarropas, además de información sobre el riesgo a las personas expuestas. Cuando existe manipulación directa de animales o de desechos humanos o animales, la primera medida preventiva es la información acerca del riesgo específico, la identificación de animales sospechosos y la manipulación de acuerdo a normas escritas (en algunos casos existen disposiciones especiales dentro del Código Sanitario, especialmente para el trabajo en mataderos, casinos y en hospitales). En algunos casos, la prevención del contagio por riesgo biológico también implica la vacunación.

Dermatosis Profesionales

Se señaló anteriormente que los agentes químicos pueden entrar en contacto con el organismo a través de la piel (Capítulo de Patología Dermatológica, Página 89). Lo habitual es que una exposición repetida a un agente químico acabe por provocar una reacción en la piel, lo que se conoce como “Dermatitis por Contacto”. El inventario de sustancias que pueden provocar este problema es largo, incluyendo solventes, pinturas, resinas, aceites, incluso productos vegetales, como se ha visto en el capítulo de patología dermatológica indicado anteriormente.

Otras sustancias se caracterizan por provocar reacciones alérgicas en la piel, al poco tiempo de inicio del contacto. Algunas sustancias que típicamente producen alergias son: resinas epóxicas, formaldehído, metales, fármacos, algunas plantas. Algunas sustancias de peligrosidad reconocida pueden provocar la aparición de lesiones cancerosas en la piel: arsénico, algunos tipos de hidrocarburos.

Algunos agentes biológicos también causan lesiones en la piel: heridas supurativas características en algunas enfermedades transmitidas por animales (tuberculosis bovina, antrax), lesiones por hongos, lesiones por virus, parásitos como la escabiosis y la pediculosis. Es posible encontrar en algunas actividades laborales un riesgo combinado de lesión de la piel por agente químico, que luego se complica con una infección.

LEGISLACIÓN APLICABLE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS. DECRETO 594 (SALUD)

Frente a este riesgo se instruyen sólo normas generales relacionadas con la higiene general del local de trabajo.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

5.- CARGA DE TRABAJO.

El trabajo requiere la utilización de energía humana, que se traduce en la realización de un esfuerzo físico y mental determinado. Se puede definir la carga de trabajo como “el conjunto de requerimientos mentales y físicos a que se ve sometido un trabajador/a para la realización de su tarea”. Acotar la carga de trabajo exclusivamente a los requerimientos “durante la jornada” excluye una situación bastante frecuente en muchos trabajos: los requerimientos físicos y mentales directamente relacionados con la tarea se continúan más allá de la jornada, en el espacio del hogar. Por ejemplo, el trabajo docente.

La carga de trabajo como factor de riesgo se va a estudiar en dos aspectos: la demanda de esfuerzo físico y las demandas mentales o psicológicas del trabajo. Como factores de riesgo, ambos aspectos pueden agravar o ayudar en la recuperación de enfermedades profesionales y enfermedades comunes no laborales. (Ver PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO. MINSAL, página 106).

Cuando producen fatiga y malestares inespecíficos, aumentan el riesgo de accidentes; cuando se controlan adecuadamente, aumentan la productividad y la satisfacción con el trabajo.

Demanda de esfuerzo físico

En el trabajo se da una combinación de posturas, movimientos y fuerzas que se traducen en esfuerzo físico. Para mantener una postura determinada, el organismo necesita realizar un esfuerzo sostenido, el cual es más intenso mientras más estática es la postura y mientras mayor fuerza debe sostener. Realizar movimientos también demanda un esfuerzo físico: son más exigentes los movimientos que se

realizan a mayor velocidad, usando menos grupos musculares, en postura estática y venciendo una mayor fuerza que se le opone. La fuerza que se realiza en el trabajo también implica esfuerzo físico: el levantamiento de objetos pesados obliga a realizar mayor esfuerzo, pero también a mantener una postura en contra de objetos que oponen resistencia y en contra de la fuerza de gravedad.

Los problemas aparecen cuando se exige que la persona que permanezca en una misma postura durante un tiempo excesivo, en malas posturas o que realicen movimientos y fuerza más allá de sus capacidades. Para prevenir la fatiga y la aparición de problemas músculo-esqueléticos derivados del esfuerzo físico, se deben adoptar medidas de control sobre:

- Postura: Promover variedad de posturas y movimientos.
- Tiempo de exposición: Promover esquemas de pausas y rotación a tareas que aumenten la variedad y el dinamismo de posturas, fuerzas y movimientos.
- Movimientos en forma repetitiva: Cualquier parte del cuerpo que se hace trabajar muchas veces en cortos períodos de tiempo, se daña por la falta de reposo adecuado entre un movimiento y otro.
- Exigencia de fuerza excesiva: Cada grupo muscular se encuentra capacitado para realizar un esfuerzo dentro de un cierto rango; se debe promover el uso de equipos de apoyo.
- Forma de realización del esfuerzo: La capacidad de una zona muscular para realizar una fuerza también depende de la postura en que se realice dicha fuerza: mientras más mala es la postura, más disminuye la capacidad de realizar esta; se debe entrenar a las personas en la realización de esfuerzos físicos.

LEGISLACIÓN APLICABLE

Art. 193 del Código del Trabajo: Sillas para el trabajo de pie.

Art. 95 del Decreto 594 (Salud): No se pueden trabajar más de 8 horas diarias ni más de 40 semanales en trabajo de digitación, el ritmo debe ser de 5 minutos de descanso cada 20 minutos de trabajo.

Ley 19 404 (1995): normas especiales para jubilación anticipada por trabajo pesado.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Demanda de esfuerzo mental

El trabajo, como actividad orientada al fin de obtener un producto o producir un servicio siempre produce una demanda de actividad mental. Esta demanda es clara en trabajos en que las personas deben aplicar mucho esfuerzo a interpretar datos, pero también es clara en los denominados “trabajos manuales”.

En ellos las personas deben percibir su entorno y estar atentos a las señales que éste entrega, interpretando la información dada por las características de los materiales o procesando instrucciones. Incluso el trabajo más simple obliga a pensar, a recordar los conocimientos adquiridos, a resolver problemas de manera creativa.

Todos los trabajos producen sensaciones en las personas. Desde la observación de los componentes materiales del trabajo hasta la evocación de recuerdos y sensaciones de gusto o disgusto con algún aspecto de la tarea o del entorno. En el trabajo se utilizan los conocimientos y experiencias adquiridas con fines instrumentales: todo trabajo requiere la preparación del individuo, en la escuela, instituto o universidad o como aprendizaje guiado por otro. También forma parte del trabajo la utilización de destrezas y conocimientos adquiridos con fines más generales. Se intercambian informaciones, experiencias y creencias que necesitan destrezas adquiridas previamente y que ayudan a detectar intereses comunes que ayudarán a integrarse a grupos dentro del trabajo.

En el trabajo las personas interpretan lo que sucede a su alrededor en el medio material y en el medio social, el trabajo incluso moldea la forma en que se realiza esta interpretación, lo cual es uno de los fenómenos psicológicos más complejos y difíciles de evaluar. Aunque los aspectos psicológicos implicados en el trabajo parecen apuntar a considerar su estudio desde una perspectiva individual, se reitera el carácter social de esta actividad y la necesidad de su estudio integrado.

Se considera que un esfuerzo mental excesivo o inadecuado, requerido por algunos trabajos, implica un mayor riesgo, porque además de aumentar la probabilidad de accidentes y enfermedades, generan bajas de productividad y mayor insatisfacción con el trabajo.

Para poder objetivar la demanda de esfuerzo mental se debe considerar:

- Cantidad y dispersión de la información recibida.
- Cualidades de la información: grado de elaboración que requiere, complejidad de los razonamientos para aplicarla, coherencia.
- Nivel de atención y concentración demandado.
- Rapidez de respuesta demandada.
- Grado de libertad en la toma de decisiones.
- Retroalimentación sobre los resultados.

6.- ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Como se señaló, el trabajo es una actividad orientada a un fin y, por lo tanto, organizada. En la actividad laboral moderna están distribuidos los tiempos de trabajo, las funciones y las relaciones entre los individuos. Una organización del trabajo puede contribuir a un mejoramiento del nivel de bienestar de los trabajadores y trabajadoras o puede operar como un factor agravante del riesgo existente en los aspectos hasta ahora revisados.

Jornada de trabajo

La cantidad de horas que se trabajan se relaciona de diversas formas con la salud:

- Una gran cantidad de horas trabajadas implica un tiempo prolongado de exposición a algún riesgo que esté presente en el lugar de trabajo (ruido, vibraciones y esfuerzo físico).
- La cantidad de horas trabajadas le resta horas al tiempo de descanso. El descanso no sólo sirve para recuperarse del esfuerzo físico y de las pequeñas lesiones que se puedan producir en el mismo, sino también para destinarlo a la vida familiar, a los intereses individuales, a las actividades sociales.

Algunos trabajos presentan intervalos largos sin actividad durante la jornada. La legislación (que descuida el segundo aspecto mencionado antes sobre la importancia del descanso fuera del trabajo), permite extender los tiempos de permanencia en tales casos, como ocurre en trabajos de restaurantes. Entonces, no

sólo hay que considerar las horas de trabajo efectivo, sino también los tiempos de permanencia en el trabajo.

En muchas situaciones de trabajo, el tiempo de descanso se ve acortado por los excesivos tiempos de traslado (faenas apartadas de centros urbanos, problemas de congestión de tránsito).

Las trabajadoras mujeres ven aumentados sus tiempos de trabajo total por una desigual distribución de tareas entre los géneros dentro de la sociedad. Al trabajo remunerado de extensas jornadas se le agrega el trabajo doméstico. Por lo tanto, cuando se aborda la jornada de trabajo se deben tocar aspectos que dependen de la extensión del tiempo de trabajo en la empresa y aspectos que dependen de factores sociales globales: estado de la inequidad de género e infraestructura del transporte para los trabajadores y trabajadoras.

Ritmo de trabajo.

Se refiere al tiempo necesario para realizar una determinada tarea, que se manifiesta en trabajar a una cierta velocidad, la que puede ser constante o variable. Uno de los grandes cambios que sufrió el trabajo moderno durante los siglos XIX y XX fue la estandarización del tiempo de trabajo. Significó la exigencia de una velocidad determinada con anterioridad, suponiendo la existencia de trabajadores ideales a los cuales se debe equiparar. Se dejan de considerar las diferencias individuales de velocidad en la realización de tareas.

Los ritmos intensos producen mayor demanda de esfuerzo físico y mental, por lo tanto, fatiga y riesgo de accidentes, además de insatisfacción. A la larga, pueden ser improductivos. Desde distintas perspectivas, han surgido propuestas para modificar las formas de planificar el ritmo de trabajo. Un ritmo intenso se puede moderar con pausas adecuadas. Es más favorable un ritmo de trabajo que respeta la capacidad individual y la autonomía para su regulación, aunque en la práctica esto es difícil de alcanzar. Las formas de salario que dependen de una cantidad producida por unidad de tiempo, por lo general imponen ritmos forzados intensos.

Algunos trabajos imponen ritmos tan intensos que incluso se llega a prohibir la conversación entre las personas y el uso de los sanitarios, hasta la pausa única de colación. Estas formas de organizar el ritmo de trabajo además de la insatisfacción, no generan trabajo de equipo y se relacionan además con otras patologías.

Los turnos de noche

Se suele considerar que, dado que el día tiene 24 horas, trabajar de noche es lo mismo, sólo que en otro segmento horario. Esto no es así: al establecer trabajo nocturno se altera la fisiología normal del organismo.

No se produce una adaptación, ni siquiera en los trabajadores nocturnos permanentes, porque no hay una transformación en seres humanos nocturnos. El concepto más aceptado para definir el trabajo nocturno se refiere al trabajo fuera de las horas normales de luz diurna (aproximadamente entre 07:00 y 18:00 horas).

Otros esquemas son los turnos muy temprano en la madrugada, los turnos a medianoche, el sobretiempo, etc.

En el mediano y largo plazo, los trabajadores en turno tienen un mayor riesgo de trastornos digestivos y cardiovasculares. Las experiencias muestran que los trabajadores en turnos enfrentan problemas para tener una vida social y familiar adecuada:

- Se afecta el tiempo disponible para dormir de día después de un turno de noche.
- Se reduce el tiempo disponible para actividades recreativas y sociales.
- Se reduce la cantidad de fines de semana libres.

El ambiente social también influye en el efecto del trabajo nocturno:

Género: Es mucho más difícil soportar los efectos del trabajo en turnos para mujeres que están a cargo de labores domésticas. Las trabajadoras suelen llegar a preparar desayunos o almuerzos después de su turno y no a dormir según su necesidad.

Niños: La presencia de niños pequeños que demandan cuidados se ha demostrado como un factor que dificulta la tolerancia al trabajo en turnos.

Apoyo social: Cuando el individuo que realiza trabajo nocturno cuenta con una suficiente base de apoyo social, ya sea por la existencia de una familia que le facilita las cosas (situación que suele faltar para las mujeres que trabajan) o por la existencia de programas especialmente diseñados provistos por la empresa, mejora la tolerancia al trabajo nocturno.

Para la prevención de los problemas del trabajo nocturno se puede recomendar:

- Buscar alternativas al trabajo en turnos.
- Reducir al mínimo el número de turnos de noche consecutivos.
- Prohibir los cambios de turno rápidos: debe haber una pausa mínima de 12 horas entre la salida de un turno y la entrada a otro.
- Otorgar el máximo posible de fines de semana libres.
- Organizar un mínimo de turnos largos y de sobretiempo.
- No usar turnos largos para tareas pesadas.
- Preocuparse de las horas de entrada y salida a turnos.
- Diseñar los sistemas de modo que sean lo más regulares posibles.
- Otorgar un número mayor de descansos en el turno de noche.
- Controlar las condiciones ambientales en el turno de noche.
- Proveer servicios de cuidado de la salud, asesoría individual y vigilancia.
- Proveer programas sociales.
- Entregar educación a los trabajadores, como con cualquier otro riesgo ocupacional.
- Proveer instalaciones adecuadas para dormir, cuando se trabaja fuera de la residencia habitual (campamentos).

Relaciones sociales de trabajo

El trabajo es una actividad social con relaciones regladas entre los individuos. En los trabajos dependientes o subordinados se da una relación entre quien organiza o dirige el trabajo y los demás trabajadores.

Las relaciones en el trabajo se dan en diferentes niveles. Existe un nivel formal y jerárquico que queda registrado en la estructura de una empresa y que se manifiesta en las obligaciones del contrato, el cual sirve para establecer con claridad la posición precisa de un trabajador individual dentro de la empresa, en un puesto determinado, sujeto a determinadas obligaciones y bajo un mando específico. Dicha formalidad permite además que el trabajador reconozca las obligaciones que los demás tienen con él, que se expresa en su forma concreta en un horario dentro del cual se le pueden dar instrucciones y en un salario que la persona recibe a cambio de su labor. Es decir, el contrato, la precisión de una jornada diaria, el salario, la estructura jerárquica de la empresa y su cadena de mando son aspectos concretos en que se expresan relaciones sociales en el trabajo.

La relación entre los propios trabajadores es también un aspecto social del trabajo. Ella puede desarrollarse a través de estructuras formales, como sindicatos y comités de diversa naturaleza (paritarios, bipartitos, comisiones sociales). Las relaciones sociales en el trabajo también se establecen a través de mecanismos no formales, con influencia de factores emocionales. Por ejemplo, simpatía o franca hostilidad y rivalidad, lo que es válido tanto para las relaciones entre personas que ocupan un mismo nivel en la jerarquía como entre niveles diferentes.

Comunicación

Lo habitual es que el trabajador subordinado a un mando reciba una serie de instrucciones para realizar su trabajo. En un caso óptimo dicha información además incluye advertencias sobre precauciones que debe tomar para proteger su seguridad y la de las demás personas. Asimismo, el trabajador cuenta con alguna forma de transmitir información relevante hacia los superiores jerárquicos. La forma en que se transmite la información, su claridad y la capacidad de las personas para comprenderla son importantes herramientas para una mejor productividad y una adecuada prevención de accidentes y enfermedades.

La comunicación también es un aspecto esencial de la convivencia humana y, en ese sentido, el espacio de trabajo es un lugar de convivencia entre personas, donde se crean redes de apoyo, amistades, se forman y fortalecen familias, entre otras importantes consecuencias de este carácter social del trabajo. Por lo mismo, favorecer la comunicación en el trabajo mejora la satisfacción.

Instituciones en salud laboral y participación de los trabajadores.

En Chile existen una serie de instituciones y leyes que se hacen cargo de la Salud Laboral; las mantienen dos aspectos importantes: espíritu preventivo y estimular la participación. A continuación entregamos una lista de leyes que regulan el sistema, cómo participan las distintas instituciones y cómo pueden participar los trabajadores.

CÓDIGO DEL TRABAJO	
Instituciones que participan	<ul style="list-style-type: none">• Ministerio del Trabajo: Elaboración de las normas.• Dirección del Trabajo: Fiscalización, Interpretación.
Aspectos relevantes para la salud laboral.	Regulación del contrato, jornada, salarios, despidos, protección general y, en casos especiales, participación sindical, capacitación.
Cómo pueden participar los trabajadores	Debatir sobre reformas; integrar sindicatos (con amplias atribuciones en salud laboral); denunciar y controlar fiscalización; solicitar dictámenes interpretativos; integrar comités de capacitación.

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

LEY 16.744 Y REGLAMENTOS

Instituciones que participan	<ul style="list-style-type: none">• Ministerio del Trabajo: elaboración de las normas (Previsión Social).• Superintendencia de Seguridad Social: Fiscalización de organismos aseguradores, resolución de reclamos.• Ministerio de Salud: Fiscalización de servicios médicos, fiscalización de empresas, elaboración de normas.• Mutualidades de Empleadores: Organismos aseguradores: prestación médica, económica, de rehabilitación y preventiva.• Instituto de Normalización Previsional (INP): Organismo asegurador: prestaciones económicas y preventivas.• Servicios de Salud: Colabora con INP: prestaciones médicas, asesoría a empresas y rehabilitación de afiliados a INP.• Dirección del Trabajo Fiscalización, Interpretación.
Aspectos relevantes para la salud laboral	Normas para funcionamiento de seguro social con carácter preventivo; listado de enfermedades profesionales e incapacidades; normas para la prevención en la empresa.
Cómo pueden participar los Trabajadores	Debatir sobre reformas; integrar Comités Paritarios; denunciar y controlar fiscalización; solicitar dictámenes interpretativos; hacer sugerencias a reglamentos internos; exigir derecho a la información de riesgos de higiene y seguridad; elegir representantes laborales al directorio de mutualidades; elegir profesionales representantes a la Comisión Médica de Reclamos.

*Fuente: M. Parra; *Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

DECRETO 594 Y CÓDIGO SANITARIO

Instituciones que participan	Ministerio de Salud: Elaboración de las normas Servicios de Salud: Fiscalización de empresas Dirección del Trabajo: Fiscalización
Aspectos relevantes para la salud laboral	Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, para riesgos generales de seguridad, riesgos físicos, químicos y biológicos.
Cómo pueden participar los trabajadores	Debatir sobre reformas; integrar Comités Paritarios de Higiene y Seguridad; denunciar y controlar fiscalización; exigir derecho a la información de riesgos; solicitar dictámenes interpretativos

**Fuente: M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación*

Otros reglamentos específicos son el Reglamento de Seguridad Minera y las normas sobre plaguicidas y normas para la seguridad marítima.

Durante la década de los 90 se produjeron cambios para poner al día los reglamentos, aumentar la capacidad de intervención del sector público para mejorar las condiciones de higiene y seguridad y ampliar la cobertura de los instrumentos relacionados con la salud de los trabajadores. Los cambios se han realizado conservando aspectos esenciales del sistema creado en 1968 (ley 16 744) y manteniendo algún déficit, como la falta de indicadores confiables, escasez de recursos y dificultades de participación.

Ministerio de Salud:

- Articula los equipos de salud de los trabajadores en los Servicios de Salud, creando Unidades de Salud Ocupacional con funciones de fiscalización, investigación, vigilancia epidemiológica y promoción en salud ocupacional. La implementación de programas locales y de una Red de Vigilancia de Plaguicidas son algunos de sus logros.
- Actualiza la reglamentación sanitaria vigente para los locales de trabajo.
- Se coordina con otras instituciones para labores preventivas (Ministerio de Agricultura para ampliar la lista de plaguicidas prohibidos y para evaluar el ingreso de nuevas sustancias).

Ministerio del Trabajo:

- Promueve Ley de Jubilación Especial para Trabajos Pesados, con lo cual se crea una Comisión Ergonómica Nacional.
- Reactiva actividades del Instituto de Normalización Previsional para los cotizantes de la ley 16 744 afiliados a este sistema.
- Realiza modificaciones a los reglamentos de la ley 16 744, respecto de pago de licencias, de aumentos de cotización y funcionamiento de Departamentos de Prevención.
- Promueve cambios a la legislación laboral: Comités Paritarios para el sector público, facultades fiscalizadoras de la Dirección del Trabajo en materias de higiene y seguridad.
- Regulariza funcionamiento tripartito de la Comisión Médica de Reclamos.
- Promueve la creación de mesas tripartitas sectoriales y regionales.

Del análisis de la información contenida en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT), se ha advertido que del total de las enfermedades denunciadas como de origen profesional, un porcentaje menor es calificado como laboral. De igual modo, se ha observado que existe una disminución de las denuncias calificadas como de origen laboral, desde un 30% el año 2011, a 24% el 2014.

Por otra parte, existen diferencias en los procesos e instrumentos utilizados por los organismos administradores para la evaluación y calificación de las enfermedades profesionales, y dentro de los mismos organismos, a nivel de sus agencias regionales, generando resultados diversos y no consistentes.

Sobre la materia, la Superintendencia ha impartido instrucciones en lo relativo a la revisión de herramientas de evaluación de puesto de trabajo para riesgos músculo-esqueléticos del sector salmonero y a los elementos mínimos a considerar en las evaluaciones de puesto de trabajo para la calificación de patologías de salud mental, contenidos estos últimos, en la Circular N° 2.838, de 2012.

En virtud de lo expuesto, se presenta como objetivo establecer protocolos de carácter obligatorio para los organismos administradores del Seguro de la Ley N° 16.744, que contienen normas mínimas de evaluación en el proceso de calificación del origen de las enfermedades profesionales, con miras a dotarlos de elementos que aseguren una mayor transparencia, uniformidad, especificidad y objetividad. (35,).

PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO. (MINSAL).

En Chile, la encuesta ENETS (MINSAL, ENETS 2009-2010) revela que los principales síntomas que los chilenos asocian al trabajo son: sensación persistente de cansancio, dolores de cabeza, problemas para dormir y sentirse tenso o irritable. Todos ellos son síntomas de estrés. El estrés en el trabajo es un importante mediador de patología, y es consecuencia principalmente de la forma que adopta la organización laboral (Leka & Jain 2010; North et al. 1996). Esto nos habla de un escenario laboral influenciado por los cambios en la organización del trabajo; la

diversificación de tareas; y, la incorporación de nuevas tecnologías (ENETS 2009 - 2010), y la intensificación del trabajo, entre otras condicionantes que hoy pueden ser entendidas como de “riesgo”, tanto para la organización como para el trabajador y la sociedad. (24)

Cuando dichas situaciones de tensión son permanentes en el tiempo, aumenta el riesgo de que se conviertan en enfermedades físicas y mentales, las que repercutirán en mayores niveles de ausentismo, insatisfacción laboral, rotación y una baja de la productividad, entre otros.

Según datos de la Asociación Chilena de Seguridad ACHS (Garrido, 2012), en el año 2011 se atendieron 4.456 trabajadores con algún diagnóstico de posible patología mental y esta cifra aumentó a 9.850 trabajadores cuando se consideraron las patologías físicas que la evidencia ha demostrado vínculo con problemas de salud mental (problemas músculo-esqueléticos de cuello, hombro y espalda, colon irritable, dolor crónico y cefaleas tensionales). Respecto a los trabajadores acogidos en el sistema como enfermedad profesional de origen mental, se observó un aumento de un 632% en los últimos 10 años, pasando de 242 casos en el año 2001 a 1.530 en el año 2011. Este aumento representó un 14,4% del total de enfermedades profesionales acogidas y 28.163 días perdidos en el año 2011. Lo anterior, podría explicarse en parte, por el cambio en la composición de la masa afiliada de trabajadores a dicha mutualidad que en el año 2010 fue de un 62% perteneciente a los sectores comercio y servicios, rubros en que la demanda mental tiende a ser mayor que física y que además la evidencia señala como sectores más expuestos a riesgos psicosociales (Leka & Houdmont 2010).

Las atribuciones del Ministerio de Salud y de la Subsecretaría de Salud Pública para dictar protocolos de vigilancia están dadas por:

LEGISLACIÓN APLICABLE

Código Sanitario.	
Ley N° 16.744	Art. 21,65 y 68, 72
DL N° 2.763	Art. 14C
Ley N° 19.937	
Decreto Supremo 594/99 del Ministerio de Salud	
Oficio Ord. B52/N° 95	

POBLACIÓN OBJETIVO.

Este protocolo tiene alcance y aplicación en todas las empresas, organismos públicos y privados que se encuentren legal y formalmente constituidas, con independencia del rubro o sector de la producción en la cual participen, o del número de sus trabajadores.

Este protocolo deberá ser conocido por las empresas y los profesionales relacionados con la prevención de riesgos laborales de las organizaciones, y todos los profesionales de las instituciones administradoras del seguro de la Ley 16.744 que tengan a su cargo programas de vigilancia. Debiendo estar a disposición y conocimiento de las instituciones de educación superior que imparten cursos o carreras en las que las temáticas de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional estén comprendidas en sus planes de estudio.

MEDICIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL LABORAL

Como lo establece la Ley 16.744, será el empleador quién deberá realizar la identificación y evaluación de riesgo definido en el presente protocolo, que confirmará o no la exposición a factores de riesgo psicosocial en los ambientes de trabajo, y determinará si la organización ingresa al programa de vigilancia de la institución administradora del seguro de la ley 16.744 a la que esté afiliado.

Rol y actuación de cada uno de los actores involucrados en el proceso

ACTOR	FUNCIÓN O RESPONSABILIDAD
Empleador	Es deber de la organización medir la exposición a riesgo psicosocial de sus ambientes laborales, y contar con las acciones Necesarias para disminuir y/o eliminar sus efectos, mediante la planificación de acciones Específicas. Ningún rubro, actividad o tamaño de la organización, la exime de su responsabilidad de mantener estándares de salud en sus lugares de trabajo.
Trabajador(a)	Toda formación, información y educación que el trabajador recibe, está orientada a convertirlo en un vigilante activo de los factores de riesgo presentes en su organización. Junto al derecho a saber, todo trabajador debe formar parte de las evaluaciones de riesgo psicosocial en sus ambientes de trabajo.
Organismos Administradores de Ley 16.744	El organismo administrador de la ley tiene la misión de asesorar a sus empresas adheridas en lo que al riesgo específico se refiere. Toda vez que una organización transgreda o vulnere los factores de riesgos psicosociales señalados por este protocolo de vigilancia, el organismo administrador de la ley deberá notificar a la autoridad sanitaria para que realice la fiscalización.
Secretarías Regionales Ministeriales de Salud	Corresponde la fiscalización de las disposiciones contenidas en el Código Sanitario y demás leyes, reglamentos y normas complementarias que le otorgan facultades respecto de la seguridad y salud en los lugares de trabajo, y la sanción a su infracción en los casos que ello lo amerite.

- Fuente: PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO; Departamento de Salud Ocupacional; División de Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaria de Salud Pública; Ministerio de Salud – Chile; 2013.

Sobre los resultados obtenidos en el proceso de evaluación.

La medición a través del Cuestionario Breve SUSES0/ISTAS21 indica un nivel de riesgo para cada dimensión y para cada trabajador. El instrumento establece niveles de puntaje que se consideran riesgosos para cada dimensión en cada trabajador en forma individual. Para establecer el nivel de riesgo de la organización o empresa, se requiere establecer la prevalencia de un riesgo elevado, es decir, qué parte de los trabajadores obtuvieron un puntaje considerado de “riesgo alto”. Cuando más del 50% de los trabajadores obtuvieron un puntaje de “riesgo alto”, se considera que esta dimensión está “en riesgo”.

Situación “Sin Riesgo”

- Si la medición arroja que las cinco dimensiones medidas están dentro del nivel de riesgo bajo, la situación se considerará como “Sin Riesgo” y deberá repetirse el proceso de evaluación cada 2 años.

Situación “Riesgo Medio”

- Si existen dimensiones cuyos resultados se ubican en riesgo moderado, la situación se considerará como “Riesgo Medio”, y la organización deberá implementar medidas correctivas locales en un plazo de 3 meses. El proceso de evaluación mediante el Cuestionario SUSES0/ISTAS21 versión breve deberá repetirse en un plazo no superior a 1 año.

Situación “Riesgo Alto”

- Si existen 1 o 2 dimensiones en riesgo alto, la situación se considerará como “Riesgo Alto / Nivel 1”. En este caso, la organización tiene un plazo de 3 meses para implementar las medidas correctivas locales para las dimensiones en evaluación, y volver a evaluar la presencia del riesgo mediante el Cuestionario SUSES0/ISTAS21 versión breve, 6 meses después de ejecutar las acciones correctivas.

Si existen 3 dimensiones en riesgo alto, la situación se considerará como “Riesgo Alto / Nivel 2”. En este caso, la organización tiene un plazo de 6 meses para implementar las medidas correctivas locales para las dimensiones en evaluación, y

volver a evaluar la presencia del riesgo mediante el Cuestionario SUSESO/ISTAS21 versión breve 12 meses después de ejecutar las acciones correctivas.

- Si existen 4 o 5 dimensiones en riesgo alto, la situación se considerará como “Riesgo Alto / Nivel 3”.

La organización deberá informar a su organismo administrador de la Ley 16.744, con el fin de ser incorporado al programa de vigilancia. El organismo administrador deberá informar esta situación a la Secretaría Regional Ministerial de Salud correspondiente y a la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). En este caso, la reevaluación la realiza el organismo administrador al cabo de 12 meses.

Si las medidas correctivas propuestas por el protocolo no logran reducir o eliminar el nivel de riesgo, y se requiera realizar intervenciones locales o completas, el empleador deberá pedir asesoría a su Organismo Administrador de la Ley con el fin de ser incorporado al programa de vigilancia. El organismo administrador deberá informar esta situación a la Secretaría Regional Ministerial de Salud correspondiente y a la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Para diseñar las intervenciones que serán de carácter menor o local, o global cuando el riesgo sea mayor, las actividades del Organismo Administrador, se enmarcaran dentro de los criterios de la ley 16.744, procurando con ello mantener la causalidad directa del trabajo u oficio y el riesgo respectivo. Respecto de las dimensiones contenidas en el instrumento, cabe señalar que la dimensión “Doble presencia” debe ser evaluada, sin embargo, queda exenta de fiscalización durante las etapas de tamizaje y medidas locales, pero debe ser incorporada como dimensión de fiscalización cuando se trate de una intervención mayor.

Las intervenciones que requieran mayor profundidad se pueden realizar en base a la metodología del Cuestionario SUSESO/ISTAS21 en su versión completa, el Instrumento de Evaluación de Medidas para la Prevención de Riesgos Psicosociales en el Trabajo del ISP y/u otro instrumento que defina el Organismo Administrador, siempre y cuando esté validado y su uso sea oficial para estos fines.

Todos los organismos administradores de la Ley 16.744 deben conocer y utilizar el instrumento SUSESO/ISTAS21 versión breve, en cuanto instrumento de

capacitación, tamizaje y alerta, y la versión completa en aquellos casos que se requiera realizar estudios e intervenciones.

El instrumento fue validado en Chile por un equipo dirigido por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) a partir de la versión en castellano, denominada ISTAS21, que fue realizada en España (Moncada et al. 2005), del Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) (Kristensen et al. 2005). La versión chilena demostró ser un instrumento válido y confiable, y se le conoce como Cuestionario SUSESO/ISTAS21 (Alvarado et al.2012).

CARACTERÍSTICAS Y ALCANCE DEL INSTRUMENTO SUSESO/ISTAS21

- Permite identificar y medir la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo.
- Es aplicable a cualquier tipo de trabajo o actividad económica.
- Permite medir el riesgo en distintos niveles en la organización: por actividad, por grupos, por unidades de trabajo, en la organización completa.
- Existe una escala nacional de exposición a riesgos psicosociales en el trabajo que cumple funciones de estándar.
- Permite planificar acciones de prevención basadas en un diagnóstico preciso.
- Permite evaluar el impacto de las acciones de prevención.

El método de intervención del Cuestionario SUSESO/ISTAS21 es sugerido en forma prioritaria cuando exista una necesidad de intervención en las condiciones de riesgo psicosocial laboral ya señaladas. Es posible utilizar otros métodos si estos cuentan con una metodología de medición de riesgos psicosociales igualmente validada y estandarizada.

El acceso al protocolo completo del Ministerio de Salud de Chile y sus instrumentos de medición se encuentra en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e039772356757886e040010165014a72.pdf>

PROTOCOLO DE VIGILANCIA PARA TRABAJADORES EXPUESTOS A FACTORES DE RIESGO DE TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES RELACIONADOS CON EL TRABAJO.

ALCANCE TÉCNICO.

El protocolo busca ser una herramienta reglamentaria y unificadora de criterios en el proceso de identificación y evaluación de factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos de extremidades superiores en las tareas laborales y puestos de trabajo, como también para su control y seguimiento. (25)

Se espera que permitirá estandarizar y organizar la información sobre Trastornos Músculo-Esqueléticos de Extremidades Superiores Relacionados con el Trabajo (TMERT- EESS), de manera que facilite la recolección de la información necesaria para objetivar el estudio de la relación causa-efecto entre los factores de riesgo presentes y la producción de TMERT- EESS, y que permitirá la vigilancia de:

- Trabajadores expuestos a factores de riesgo que no presentan sintomatología ni TMERT–EESS (asintomáticos).
- Trabajadores expuestos a factores de riesgo que presentan sintomatología de TMERTEESS (sintomáticos).
- Trabajadores expuestos a factores de riesgo que presentan TMERT-EESS calificado como tal (sintomático).

POBLACIÓN OBJETIVO.

Todos los trabajadores que estén expuestos a factores de riesgo de TMERT- EESS.

Dicha exposición será identificada mediante la aplicación de la Lista de Chequeo de la Norma Técnica para la Identificación y Evaluación de factores de riesgo de TMERT- EESS, del Ministerio de Salud.

La identificación de trabajadores expuestos puede darse a través de las siguientes vías:

Por evento centinela: Se considerará evento centinela la pesquisa de una de las patologías descrita en este protocolo, vale decir, Síndrome del Túnel Carpiano, Tenosinovitis de Quervain, Epicondilitis Lateral, Epicondilitis Medial, Síndrome del Manguito Rotador, Sinovitis y Tenosinovitis de Mano Muñeca, Dedo en gatillo, que pueda estar relacionada con factores de riesgo presentes en tareas laborales.

Como lo establece la Ley 16.744, será el empleador quién deberá realizar la identificación y evaluación de riesgo de TMERT-EESS establecida en este protocolo, que confirmará o no la exposición a factores de riesgo de TMERT-EESS necesaria para ingresar al trabajador o trabajadora al sistema de vigilancia propio de la empresa y/o de la institución administradora del seguro de la ley 16.744 a la que esté afiliado, pudiendo solicitar a esta la correspondiente asesoría en el procedimiento.

Se mencionan de manera no exhaustiva algunas de las instancias y lugares donde se puede pesquisar las patologías antes mencionadas:

- Nivel primario de atención en salud, público y privado
- Nivel secundario de atención en salud, público y privado
- Nivel terciario de atención en salud, público y privado
- Durante la consulta del trabajador al médico de la institución administradora del Seguro de la Ley 16.744 correspondiente
- Por detección de licencias médicas tipo 1 y tipo 6 en el sistema informático de FONASA o ISAPRES por patologías determinadas en este protocolo
- Por la sospecha de la relación entre patología presentada por un trabajador y tarea laboral, que detecte un profesional o equipo de salud en cualquier nivel de atención.

Por Programa de Vigilancia de la Institución Administradora de Seguro de la Ley 16.744: Actividad realizada por la Institución Administradora del Seguro de la Ley 16.744 referente a la permanente prevención y vigilancia de riesgos laborales que se establece en dicha Ley

La identificación de los factores de riesgo deberá ser realizada por el empleador, usando la metodología referida en la Norma Técnica del Ministerio de Salud, y su Lista de Chequeo de factores de riesgo de TMERT- EESS. Esta Norma es referida de la misma manera en el Decreto Supremo 594.

Los resultados de la identificación de riesgo deberán ser remitidos al Sistema de Información de Salud Ocupacional (SINAISO) del Ministerio de Salud.

Fiscalización de los lugares de trabajo: Actividad que corresponde a las autoridades sanitarias y/o entidad del Estado que establezca la Ley

La fiscalización de la identificación y evaluación de los factores de riesgo será realizada por las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de Salud. Las SEREMIs de salud, también utilizarán la información para el estudio y análisis, y en conjunto con el nivel central del Ministerio de Salud, para generar políticas públicas para la prevención de salud de los trabajadores.

MARCO LEGAL

Al Ministerio de Salud corresponde:	Ley 16.744: Artículo 65.- Inciso 1°, Inciso 3°. Artículo 74: D.S. 109: Artículo 21.
A los Organismos Administradores corresponde:	Ley 16.744: Artículo 76: Inciso 3° D.S. 101: Artículo 72 D. S. 40°: Título II, Artículo 3
Al Empleador corresponde:	Ley 16.744: Artículo 66 bis, Artículo 68, Artículo 71, Artículo 76. Decreto Supremo N° 594: Artículo 110 a.1, Artículo 110 a.2, Artículo 110 a.3.
A los Comités Paritarios corresponde:	Ley 16.744: Artículo 66
A los Trabajador corresponde:	Ley 16.744: Título II, Artículo 7: Inciso 3°, Artículo 76: Inciso 1°,

*Fuente: Elaboración Propia.

NIVEL DE RIESGO DE TMERT- EESS: SEGÚN RESULTADOS OBTENIDOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA.

Técnica de Identificación y Evaluación referida en el Decreto Supremo N° 594:

- a.) Nivel de riesgo tolerable (verde).
- b.) Nivel de riesgo bajo precaución (amarillo).
- c.) Nivel de riesgo no tolerable (nivel rojo).

Trastorno Músculo-Esquelético (TME): es una lesión física originada por trauma acumulado, que se desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema músculo-esquelético. También puede desarrollarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema músculo-esquelético.

Se reconoce que la etiología de las TME es multifactorial, y en general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo:

- Los factores individuales: capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes., etc.
- Los factores ligados a las condiciones de trabajo: fuerza, posturas y repetición.
- Los factores organizacionales: organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo.
- Los factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y sistemas de trabajo: temperatura, vibración, entre otros.

Trastorno músculo-esquelético de extremidades superiores relacionado con el trabajo (TMERT- EESS): Alteración de las unidades músculo-tendinosas, de los nervios periféricos o del sistema vascular, que conlleve a un diagnóstico médico de patología músculo-esquelética y que su origen esté relacionada con los factores de riesgo presentes en el puesto de trabajo o actividad realizada por el trabajador o trabajadora.

Jornada laboral habitual: Tiempo en que el trabajador está realizando su actividad laboral en un día normal, generalmente de 8 horas totales o parciales en turnos.

Caso sospechoso: trabajador o trabajadora que presente signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia alguna de exámenes de laboratorio o complementarios, y que la Evaluación de Salud del trabajador muestre antecedentes de presencia de factores de riesgo en el puesto de trabajo o actividad realizada por el trabajador evaluado.

Caso confirmado: trabajador o trabajadora que presente diagnóstico médico de patología músculo-esquelética de extremidad superior y que tenga relación confirmada por el médico de causalidad con los factores de riesgo presentes en las tareas o puesto de trabajo que ocupa habitualmente, determinada por la identificación y evaluación según la Norma Técnica del Ministerio de Salud, en su nivel de riesgo rojo.

Evento Centinela: Se considerará evento centinela la pesquisa de una de las patologías descritas en este protocolo, vale decir, Síndrome del Túnel Carpiano, Tenosinovitis de Quervain, Epicondilitis Lateral, Epicondilitis Medial, Síndrome del Manguito Rotador, Sinovitis y Tenosinovitis de Mano Muñeca, Dedo en gatillo, que pueda estar relacionada con factores de riesgo presentes en tareas laborales.

OBJETIVOS.

- Disminuir la incidencia de los TMERT-EESS.
- Conocer la incidencia y prevalencia de los TMERT- EESS en los diferentes rubros productivos del país.
- Definir las acciones a seguir para la pesquisa de TMERT- EESS de origen laboral.
- Establecer los procedimientos que deben ser adoptados para la vigilancia de la salud de las y los trabajadores expuestos a factores de riesgo de TMERT- EESS.

- Establecer cuales trabajadores deben ser incorporados en el programa de vigilancia, como también cuales patologías deben ser vigiladas al estar presente el factor de riesgo.
- Establecer la periodicidad con que deben tomarse evaluaciones de salud y las medidas de control.
- Establecer los criterios técnico-médicos para determinar el origen laboral de TMERT- EESS. Relación existente entre factores de riesgo y una determinada patología laboral de extremidad superior

Para el cumplimiento de las condiciones establecidas en el D.S. N°594, para la identificación y evaluación los factores de riesgo de TMERT- EESS, el empleador deberá usar los medios establecidos en la Norma Técnica del Ministerio de Salud para esta materia. También se establecen medidas de control para dichos factores de riesgo, a modo de apoyo en el cumplimiento del procedimiento exigido.

PATOLOGÍAS OBJETO DEL PROTOCOLO:

Asociadas a factores de riesgo:

Las siguientes patologías son las que más se relacionan epidemiológicamente con los factores de riesgo biomecánicos, organizacionales y ambientales en los lugares de trabajo, y deberán ser consideradas al momento de diagnóstico como posiblemente relacionadas con la actividad laboral. La confirmación sólo se hará cuando exista la evaluación de riesgo específica del puesto de trabajo o tarea realizada por el trabajador o trabajadora:

PATOLOGÍA	CÓDIGO CIE-10
Síndrome del túnel carpiano	G56.0
Tenosinovitis de Quervain.	M65.4
Epicondilitis lateral.	M77.1
Epicondilitis medial.	M77.0
Síndrome del manguito rotador.	M75.1
Sinovitis y tenosinovitis de mano muñeca.	M65.8
Dedo en gatillo.	M65.3

*Fuente: Elaboración Propia.

El acceso al protocolo completo, elaborado por el Ministerio de Salud de Chile y sus instrumentos de evaluación, se encuentra en:

<http://web.minsal.cl/portal/url/item/dbd6275dd3c8a29de040010164011886.pdf>

La norma Técnica se encuentra en:

<http://web.minsal.cl/portal/url/item/cbb583883dbc1e79e040010165014f3c.pdf>

TÉRMINOS DE USO FRECUENTE.

A

Accidente del Trabajo: De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744.- “Se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte.

Se considerarán también accidentes del trabajo a aquellos sufridos por dirigentes sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales.

Exceptúense los accidentes debidos a fuerza mayor extraña que no tenga relación alguna con el trabajo y los producidos intencionalmente por la víctima. La prueba de las excepciones corresponderá al organismo administrador.”

Para que una situación se tipifique como accidente del trabajo deberán cumplirse todas las condiciones contenidas en la definición, de no ser así el caso debe ser calificado como de causa común o NO ACCIDENTE DEL TRABAJO (NAT)

Accidente de Trayecto: En concordancia a lo establecido en la Ley 16.744 “Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquéllos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores”.

”En este último caso, se considerará que el accidente dice relación con el trabajo al que se dirigía el trabajador al ocurrir el siniestro”.

Alta Inmediata: Se califican así los eventos atendidos por la mutualidad, que a juicio del médico tratante no provocan incapacidad y por lo tanto, no se hace necesario extender una licencia o prescribir reposo, situación que permite al paciente incorporarse en forma inmediata a su trabajo.

Ambiente de trabajo: El conjunto de las condiciones de producción en las cuales la fuerza de trabajo y el capital se transforman en mercancías y beneficios.

Artículo 77 bis: de la Ley 16.744 establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: “El trabajador afectado por el rechazo de una licencia o de un reposo médico por parte de los organismos de los Servicios de Salud, de las Instituciones de Salud Previsional o de las Mutualidades de Empleadores, basado

en que la afección invocada tiene o no tiene origen profesional, según el caso, deberá concurrir ante el organismo de régimen previsional a que esté afiliado, que no sea el que rechazó la licencia o el reposo médico, el cual estará obligado a cursarla de inmediato y a otorgar las prestaciones médicas o pecuniarias que correspondan, sin perjuicio de los reclamos posteriores y reembolsos, si procedieren, que establece este artículo”.

C

Carga de trabajo: Son las exigencias que la tarea impone al individuo que la realiza: esfuerzos, manipulación de cargas, posturas de trabajo, niveles de atención, etc., asociadas a cada tipo de actividad.

Caso 77 bis: Corresponde a la admisión, por parte de la mutualidad, de un trabajador que se presenta en un Centro de Atención portando una licencia Médica, que, habiendo sido presentado a su Sistema de Salud Común, ha sido formalmente rechazada por este ya que considera que se trata de un lesión o patología cubierta por el seguro de la ley 16.744.

Caso confirmado: trabajador o trabajadora que presente diagnóstico médico de patología músculo-esquelética de extremidad superior y que tenga relación confirmada por el médico de causalidad con los factores de riesgo presentes en las tareas o puesto de trabajo que ocupa habitualmente, determinada por la identificación y evaluación según la Norma Técnica del Ministerio de Salud, en su nivel de riesgo rojo.

Caso sospechoso: trabajador o trabajadora que presente signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia alguna de exámenes de laboratorio o complementarios, y que la Evaluación de Salud del trabajador muestre antecedentes de presencia de factores de riesgo en el puesto de trabajo o actividad realizada por el trabajador evaluado.

Condiciones de seguridad: Son las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad: elementos móviles, cortantes, electrificados, combustibles, etc.

Contaminantes químicos y biológicos: Son las sustancias o agentes que puedan estar presentes en el medio ambiente de trabajo, causando efectos negativos para la salud.

Control Médico: Es la concurrencia de un accidentado a una atención con el médico en una fecha y hora previamente convenida y notificada. La no concurrencia puede originar un alta disciplinaria o el alta definitiva.

CTP (Con Tiempo Perdido): Está referido a los días de incapacidad, significa que el trabajador requiere reposo y días de licencia ya que su lesión produce incapacidad.

D

Daño: Las enfermedades o problemas de salud sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Declaración Individual de Accidente del Trabajo, (DIAT): Documento oficial mediante el cual, el firmante, declara la ocurrencia de un evento cubierto por la Ley N° 16.744, para que la mutualidad otorgue las prestaciones médicas y/o económicas correspondientes. Se debe solicitar siempre el documento original ya que este es el único válido para tales efectos.

Es responsabilidad del empleador emitir esta declaración, en el caso que no la hiciese puede ser propio trabajador quien la presente hasta que el empleador la emita.

Declaración Individual de Enfermedad Profesional, (DIEP): Documento oficial mediante el cual se declara la ocurrencia de una enfermedad profesional cubierta por la ley 16.744, para que la mutualidad otorgue las prestaciones médicas y/o económicas correspondientes. Este es el único documento válido para tales efectos. Se debe solicitar siempre el documento original ya que este es el único válido para tales efectos.

E

Enfermedad Profesional: Es enfermedad profesional la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte. (Ley 16.744)

La enfermedad profesional es aquella provocada de manera directa, por un agente presente en el ambiente de trabajo, y es este, el que causa daño en el organismo del trabajador.

Cabe señalar, que la sola presencia del agente en el ambiente de trabajo no es condición suficiente para provocar el daño y generar una Enfermedad Profesional.

Enfermedades Vinculadas al Trabajo hacen referencia a los hallazgos epidemiológicos que relacionan la presentación de algunas enfermedades en algunos grupos de trabajadores, estos procesos no reconocen un solo agente causal.

Estudio de puesto de Trabajo (EPT): El EPT tiene por objetivo apoyar determinación de calificación médica de enfermedad profesional.

Son además objetivos:

- Describir detalladamente tareas y operaciones del cargo.
- Describir los patrones motores implícitos en su ejecución
- Determinar la existencia o ausencia de patrones de riesgo en la génesis de las patologías.
- Corregir aspectos físicos del puesto que puedan significar sobre esfuerzos.
- Corregir técnicas de trabajo inadecuadas.
- Entregar pautas de economía de movimientos y ejercicios compensatorios.

Evento Centinela: Se considerará evento centinela la pesquisa de una de las patologías descrita en el protocolo TMERT, vale decir, Síndrome del Túnel Carpiano, Tenosinovitis de Quervain, epicondilitis Lateral, Epicondilitis Medial, Síndrome del Manguito Rotador, Sinovitis y Tenosinovitis de Mano Muñeca, Dedo en gatillo, que pueda estar relacionada con factores de riesgo presentes en tareas laborales.

F

Factores de Riesgo: Son todos aquellos elementos o condicionantes, que pueden provocar un riesgo. Se visualiza como el conjunto formado por el hombre y su puesto de trabajo, quienes forman una unidad en la que se establece una relación mutua. Es en esta relación donde tendremos que estudiar cada uno de los factores que entran en juego.

Factores materiales de riesgo: Aquellos dependen de características materiales del trabajo y son independientes de las personas que usen los elementos de trabajo.

Factores sociales del riesgo: Dentro de los que se consideran aspectos individuales de las personas: grado de aprendizaje y capacidad para la aplicación adecuada de técnicas para realizar su trabajo (calificación), edad, sexo, actitud hacia el trabajo y actitud frente al riesgo.

I

Índice de YAO: Es la combinación de la medida de la presión segmentaria de las extremidades superiores (muñeca) e inferiores (tobillo) realizada con la ayuda un esfigmomanómetro, y el valor de la onda de flujo recogida con una sonda de Doppler

Invalidez: Se considera invalidez parcial a quien haya sufrido una disminución de su capacidad de ganancia, presumiblemente permanente igual o superior a un 15% e inferior a un 70%.

Si la disminución es igual o superior a un 15% e inferior a un 40% la victima tendrá derecho a una indemnización global

Investigación de Accidente: La Investigación de Accidentes, como procedimiento dentro de la admisión del paciente, puede ser definida como un proceso de recolección, análisis e interpretación de datos y de hechos, para establecer, si lo sucedido corresponde a un evento cubierto por la Ley (Accidente del Trabajo, Trayecto o Enfermedad Profesional).

IT, Incapacidad Temporal: Se define la incapacidad temporal como la situación del trabajador que debido a enfermedad o accidente, se encuentra imposibilitado para el trabajo y recibe asistencia sanitaria de la Seguridad Social.

J

Jornada laboral habitual: Tiempo en que el trabajador está realizando su actividad laboral en un día normal, generalmente de 8 horas totales o parcializadas en turnos

M

Medio ambiente físico de trabajo: Son las condiciones físicas: ruido, vibraciones, iluminación, radiaciones, temperatura y humedad.

O

Organización del trabajo: Son los aspectos relacionados con la organización: forma en que se divide el trabajo en tareas elementales, reparto entre diferentes individuos, división horaria, velocidad de ejecución, relaciones dentro del centro de trabajo, etc. Estos elementos tienen consecuencias sobre la salud de los trabajadores a nivel físico, y sobre todo, a nivel mental y social.

OIT: Organización Internacional del Trabajo.

P

Prestaciones Económicas: Comprenden los beneficios monetarios que se otorgan a los trabajadores a causa de algún accidente del trabajo o enfermedad profesional que los incapacite en forma temporal o permanente.

Prestaciones Económicas:

- Subsidios
- Indemnizaciones
- Pensiones de Invalidez Parcial
- Pensiones de Invalidez Total
- Pensión de Gran Invalidez
- Pensiones por Supervivencia.

Prestaciones Médicas: Dentro de este acápite se encuentran los siguientes ítems gratuitos dados a los trabajadores accidentados y enfermos profesionales.

- Atención Médica, quirúrgica y dental
- Hospitalización si fuere necesario
- Medicamentos
- Prótesis y aparatos ortopédicos y su reparación
- Rehabilitación física y reeducación profesional
- Gastos de traslado y cualquier otro que sea necesario para el otorgamiento de estas prestaciones

Primera Consulta o Primera Atención: Es toda prestación o conjunto de prestaciones médicas que sean otorgadas a un trabajador que presenta un cuadro clínico con o sin riesgo vital o secuela funcional grave, pero que amerita tales prestaciones. Corresponde a la realización de estas prestaciones en cualquier horario.

R

Riesgo laboral: Contingencia o posibilidad de que suceda un daño, desgracia, o contratiempo en el medio laboral o derivado del trabajo.

Riesgos Profesionales: Se entiende por riesgo profesional a aquella situación derivada del trabajo que puede romper el equilibrio físico, mental y social de la persona.

S

Salud laboral: “La actividad conducente a adaptar el trabajo a la persona y cada persona a su trabajo, con funciones de vigilancia y prevención en la población y en los individuos” Comité Mixto de la OIT/OMS en 1950-

STP (Sin Tiempo Perdido): Está referido a los días de incapacidad, significa que el trabajador no requiere reposo ya que su lesión no produce incapacidad

T

Trastorno Músculo-esquelético (TME): es una lesión física originada por trauma acumulado, que se desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema músculo-esquelético. También puede desarrollarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema músculo-esquelético.

Trastorno músculo-esquelético extremidades superiores de origen laboral: Alteración de las unidades músculo- tendinosas, de los nervios periféricos o del sistema vascular, que conlleve a un diagnóstico médico de patología músculo-esquelética y que su origen esté relacionado y calificado como tal en relación a los

factores de riesgo presentes en el puesto de trabajo o actividad realizada por el trabajador o trabajadora.

Tiempo de exposición: Periodo en el que el trabajador se encuentra bajo la influencia del posible riesgo.

V

Vigilancia de la salud: El control y el seguimiento del estado de salud de los trabajadores con el fin de detectar signos de enfermedades derivadas del trabajo y tomar medidas para reducir la probabilidad de daños o alteraciones posteriores de la salud.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- A. Zurro; Atención primaria: Conceptos, organización y práctica clínica; Vol. I; 4ta ed.: Ed. Harcourt-Brace; págs.: 842-870.
- 2.- F. Quijano Terán, M. Gandarillas González; Atención Primaria y Salud Laboral, La medicina familiar y comunitaria ante las enfermedades del trabajo y la incapacidad laboral;; Fecha de acceso: 05-05-2014; http://www.fraternidad.com/descargas/FM-REVL-19-7_645_Atencion_primaria_y_Salud_Laboral.pdf
- 3.- Ley 16.744; Biblioteca del Congreso Nacional de Chile; fecha de acceso 20-04-2014; <http://www.leychile.cl/N?i=28650&f=2011-10-17&p=>
- 4.- Protocolos Atención Médica de Patologías de mayor Ocurrencia; IST; 2009.
- 5.- Morin Y, Daniel P.; Quebec beer-drinker's cardiomyopathy: etiologic considerations.; Can Med Assoc J, 97 (1967), pp. 926-928; Medline.
- 6.- M. A. Suárez; Salud Laboral: algunos conceptos; Temas de Medicina Familiar; Revista Paceaña de Medicina Familiar; Rev Pac Med Fam 2005; 2(2): 126-128; Fecha de acceso: 06-05- 2014; http://www.mflapaz.com/Revista_2_pdf/12%20SALUD_LABORAL.pdf
- 7.- P. Bedregal G.; Epidemiología de los Accidentes y Violencias; Departamento Salud Pública; Pontificia Universidad Católica de Chile; Fecha de Acceso: 06-05-2013; <http://escuela.med.puc.cl/publ/Boletin/SaludPublica/EpidemiologiaAccidentes.html>
- 8.- P. Gazmuri; Reducción de la Mortalidad por Accidentes del Tránsito en Chile: 11 Medidas Prioritarias"; Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile; fecha de acceso 06-05-2013; http://www.subdere.gov.cl/sites/default/noticiasold/articles-69799_recurso_1.pdf
- 9.- M. Parra; Conceptos Básicos en Salud Laboral, Texto de capacitación; Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2003; 1ra ed. 2003; Santiago, Oficina Internacional del Trabajo, 2003; ISBN 92-2-314230-X.
- 10.- D. R. Spínola Valdés; GUÍA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, Conceptos básicos sobre salud laboral; fecha de acceso: 12-05-2014; <http://www.granadafarmaceutica.com/pdf/especial.pdf>
- 11.- M. Lobo Barrientos; Libro del Nuevo Conductor; CONASET; Santiago de Chile; Julio 2012.
- 12.- A. Melgarejo Turón; Redacción de la historia laboral; Ministerio del Trabajo y asuntos Sociales; España; 1983; Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; fecha de Acceso 11 de Nov: 2014: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp_084.pdf

- 13.- Torres Huertas; Historia clínica laboral; Medicina del Trabajo; PUBLICACIÓN INSTITUCIONAL DE IBERMUTUAMUR; fecha de acceso 11,Nov 2014;
http://www.ibermutuamur.es/IMG/pdf/21_medicina_del_trabajo.pdf
- 14.- Torres Huertas, J. Historia clínica laboral. Editorial. Mapfre.1986
- 15.- Laín Entralgo, P.- "El Diagnóstico Médico". Historia y Teoría.- Editorial Salvat 1982.
- 16.- Rodolfo Nava Hernández; Facultad de Medicina UNAM; HISTORIA CLÍNICA LABORAL; 2005; Fecha de acceso 11 Nov 2014; <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivst/spiv/tres.pdf>
- 17.- Arturo Canga Alonso; LA HISTORIA CLINICO-LABORAL EN LOS SERVICIOS PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Actualización; Med Segur Trab (Internet) 2009; 55 (217): 57-64; MEDICINA y SEGURIDAD del trabajo, Octubre - diciembre 2009. Fecha de acceso 11 Nov 2014;
<http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n217/revision1.pdf>
- 18.- Frank, A.: Approach to the patient with an occupational or environmental illness.: Occup Environ Med 2000; 27: 877-893..
- 19.- Ibis Ávila Roque; PROPUESTA DE UN MODELO DE HISTORIA CLÍNICA LABORAL PARA LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA; http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol10_2_09/rst01209.pdf
- 20.- Politi B, Arena V, Schwerha J, Sussman N. Occupational medical history taking: How are today's physicians doing? A cross-sectional investigation of the frequency of occupational history taking by physicians in a Major US teaching center. J Occup Environ Med 2004; 46:550-5.
- 21.- Accidentes, enfermedad y familia. MAPFRE Medicina 2007;18(1):1-3.
- 22.- Fernández JJ. Impacto de la Informática en la Medicina [sitio en Internet] [citado 14 Ene 2009]. Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir/impacto_de_la_informática_en_la_medicina.doc
- 23.- Autoría múltiple *. "Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria"; Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación. Madrid. 2009. Álvarez-Blázquez Fernández F, Director. Jardon Dato E, Carbajo Sotillo MD, Terradillos García MJ, Valero Muñoz MR, Robledo Muga F, Maqueda Blasco J, Cortés Barragán R, Veiga de Cabo J, coordinadores.
- * Autoría múltiple: Álvarez-Blázquez Fernández F, Álvarez Gómez S, Andrés Manzano B, Arancon Viguera A, Arrollo Molina P, Artazcoz Ardanaz JF, Baides Gonzalvo P, Belio Huguet S, Briceño Procopio F, Bitrián Lardies A, Cabello Herranz MI, Cachero González P, Cano Valero J, Carbajo Sotillo MD, Carretero Ares JL, Castillo Fornies AC, Cueva Oliver MB, Feriche Linares R, Fernández Gómez E, Fernández García C, Ferrairo Pons M, Fuente (de la) Madero J, Ganuza Arbizu J, García Carreras C, García Ruiz P, García González A, García Herrera M, García Rogada A, Gómez Sánchez M, González-Calero Muñoz JA, González García I, González Ros I, Hernández Bravo I, Herrero Portolés G, Herrero Salas B, Jardon Dato

E, Jiménez Jiménez J, Lampreave Márquez JL, Lerida Arias T, Lobato Cañón JR, López Moya E, Llamuza Castell C, Martín Velasco MP, Martín Rillo A, Martín-Gaitero Vázquez MI, Martín Martín S, Martín Sánchez MA, Martín Sánchez MP, Miranda Alonso MP, Molina Castillo JJ, Morales Romero AM, Moreno López MI, Olalla García T, Oleas Cascón J, Olivares Perales E, Ortells Ramón ML, Pérez Leal I, Pérez Vidal AM, Peris Armengot AV, Pro Bueno F, Ramos Martín A, Regal Ramos R, Roca Maseda R, Rodríguez Baliño MA, Rodríguez Camacho C, Rodríguez Ferreiro B, Rodríguez Gallego B, Ruescas Moreno MD, Saavedra Mateos MC, Salcedo Miqueleiz A, Sánchez Galán L, Sánchez Martínez D, Sereno Martínez M, Tapiador San Juan MI, Terradillos García MI, Valero Muñoz MR, Vaquero Abellán M, Vázquez Espierrez C, Vicente Pardo JM, Villanueva los Certales MC, Villanueva Herrero L.

24.- PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO; Departamento de Salud Ocupacional; División de Políticas Públicas Saludables y Promoción Subsecretaría de Salud Pública; Ministerio de Salud – Chile; 2013: Fecha de acceso 14 de Noviembre 2014:
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/e039772356757886e040010165014a72.pdf>

25.- PROTOCOLOS DE VIGILANCIA PARA TRABAJADORES EXPUESTOS A FACTORES DE RIESGO DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES RELACIONADOS CON EL TRABAJO; L. Cerda Diaz; Departamento de Salud Ocupacional. Subsecretaría de Salud Pública; Ministerio de Salud; Chile; 2012: Fecha de Acceso 14 de Noviembre del2014:
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/dbd6275dd3c8a29de040010164011886.pdf>

26.- Caracterización del Sistema de Salud Chileno: Enfoque Laboral, Sindical e Institucional; K. Narbona, G. Durán; Cuadernos de Investigación N° 11; Fundación Sol; Marzo de 2009; Fecha de acceso 14 de Noviembre 2014: Págs. 60-66 y 75-76; Chile; www.proyectoarauca.cl

27.- Redacción Colegio Médico MINSAL.

28.- “Las Reformas de Salud en Chile”; Aedo, Cristián; www.cep.cl

29.- La Informática Médica y los Sistemas de Información; C. González S.; Medicina de Familiares; Publicación web; Fecha de Acceso 25 de oct. 2014: Chile; www.medicinadefamiliares.cl

30.- María Eugenia Iglesias Zamora. NORLABOR. Pamplona; Dermatitis laborales; COMISIÓN DE SALUD PÚBLICA CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD; Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud; 2003; DEPARTAMENTO DE SALUD DEL GOBIERNO DE NAVARRA. INSTITUTO NAVARRO DE SALUD LABORAL: Fecha de acceso 5 de diciembre 2014
<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/dermatos.pdf>

31.- M. Albarello, L Morales; Relación entre el uso de guantes de látex en los trabajadores del sector de la salud y la aparición de dermatitis ocupacional; Pontificia Universidad Javeriana, Fac. Enfermería, Especialización en salud ocupacional; 2008; Tesis de grado; Fecha de acceso: 11 Diciembre 2014: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis01.pdf>

- 32.- E. Gil Zafra; ;Dermatosis Profesionales; Instituto de Formación Continua IL3; Universitat de Barcelona; 2008-2009; Fecha de Acceso: 12 de Diciembre 2014:
<http://www.ladep.es/ficheros/documentos/Dermatosis%20Profesionales.%20Eva%20M%AA%20Gil%20Zafra.pdf>
- 33.- Guía Básica sobre las alergias de origen laboral; Comisiones Obreras de Castilla y León; Ed: Secretaria de Salud Laboral CC.OO. Castilla y León; Depósito Legal: VA-995-2011; Fecha de acceso: 2 de Diciembre 2014: <http://www.scmst.es/documents/227459/227538/Gu%C3%ADa+b%C3%A1sica+sobre+las+alergias+de+origen+laboral.pdf/152b6956-c8ff-4f14-976b-9ad8ddc4f614>
- 34.- Rojas M.A.; Alergia al látex; Sociedad Argentina de Alergia e Inmunopatología; Mar del Plata Julio 2009; Fecha de acceso: 4 diciembre 2014: http://www.saaei-med.org/archivospdf/ALERGIA_AL_LATEX.pdf
- 35.- Circular SUSESO 3167, Normativa en Trámite, , “INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES”, Fecha de publicación 19-08-2015, Fecha de Acceso: 13 de Septiembre del 2015:
<http://sistema.suseso.cl/Informatica/ResSansi.nsf/NormativaTramites.xsp>
- 36.- Ares A.; El médico de familia ante las enfermedades profesionales; Aten Prim 1997; 20: 8 449-452.
- 37.- Grupo de trabajo sobre medicina preventiva laboral; Reconocimientos médico preventivos para trabajadores; Arch de Prev 1999; 2: 2 83-84.
- 38.- García A.; Los niveles de prevención de los riesgos laborales; Gac Sanit 1999; 13: 3 173-176.
- 39.- Riesgos Laborales y Medicina del Trabajo en la seguridad Social; Caja Nacional de Salud. Gerencia de Servicios de Salud; Departamento Nacional de Medicina del Trabajo; 1994; No 1; La Paz Bolivia.
- 40.- Morgensten R.; Riesgo de Infección en Trabajadores de salud y Pautas para el control de Infecciones; Sociedad Boliviana de Medicina Interna; 1994 –1996.
- 41.- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 1990; *Condiciones de trabajo y salud* (Barcelona, INSHT), 2ª edición.
- 42.- Martínez Cortés, F.; 1988; (coord.) *La salud en el trabajo* (México, Novum Corporativo S.A.).
- 43.- OIT; 1998 *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*; (España, OIT-INSHT); 3ª edición.
- 44.- Joseph LaDou; Diagnóstico y Tratamiento en Medicina Laboral y Ambiental; Tercera Ed.2005.

- 45.- Organización Internacional del Trabajo -OIT; Convenio N° 161 sobre servicios de salud en el trabajo. Ginebra; OIT; 1985.
- 46.- Torres Huertas, J.; Historia Clínica Laboral; Editorial. Mapfre.1986
- 47.- Asociación Científica Carpe Diem; Bases para una normalización de la historia clínica laboral; Editorial Ciemat; 1993.
- 48.- Castellano Arroyo, M. Villanueva Cañadas, E.; Derecho médico relacionado con la Medicina del Trabajo. En: Gil Hernández, F.; Tratado de Medicina del Trabajo; Barcelona: Masson; 2005.
- 49.- Sañudo-García S, Canga-Villegas E; La historia clínica. En: López-Domínguez O; Gestión de pacientes en el hospital; Madrid; Olalla ediciones; 1997; 339-380.
- 50.- Frank, A.; Approach to the patient with an occupational or environmental illness.; Occup Environ Med 2000; 27: 877-893..
- 51.- Gomero Cuadra, R. Llaypesan, C.; La historia médico-ocupacional cómo herramienta de diagnóstico; Rev Med Hered 2005; 16(3):199-201.
- 52.- Cantero-Rivas R.; La historia clínica: de documento médico a documento médico-legal; Todo Hospital; 1997;142: 43-9.
- 57.- Politi, B.J., Arena, V.C., Schwerha, J. Sussmanm, N.; Occupational medical history taking: How are today's physicians doing? A cross-sectional investigation of the frequency of occupational history taking by physicians in a major U.S. teaching center; J Occup Environ Med 2004; 46(6): 550-555.
- 58.- Lax, M.B.; Recognizing occupational disease-taking an effective occupational history; American Academy of Family Physicians; 1998; 44-59
- 59.- C. Blanco Guerra, S. Quirce Gancedo, M.B. de la Hoz Caballer, A. Nieto García, A.I. Tabar Purroy; Reacciones de Hipersensibilidad al látex del árbol del caucho; Tratado de Alergología 2006; A. Peláez Hernández-I.J. Dávila González; 80:1658-1680.
- 60.- G. Jorro Martínez, J.V. Brasó Aznar; Alergia al látex. Manual de Alergia Clínica; 2003; 33:533-542.
- 61.- G. Docena, R. Fernández, M. Ocampo, A. Fossati; Serological investigation of latex allergy in Argentina; Asma and Allergy. Proc; 20:99-106, 1999.
- 62.- J.M. Alvarez, AP Miralles López Camas, JD López Sánchez, JA Pagán Alemán, FJ García Selles, J. Hernández García; Alergia al látex; Arch Arg Alerg Inmunol Clin 34;2:28-35, 2003.
- 63.- K. Turjamca, H. Alenius, S. Mäkinen Kiljunen, T. Reumala, T. Palosuo; Natural rubber latex allergy; Allergy; 1996, 51:593-602.
- 64.- Ravi Deval, V.Ramesh y col.; Indian Journal of Dermatology, Veneorology and Leprology; 2008, vol 74;4:304-310.

- 65.- S. Quirce, J.M. Olaguibel, M.J. Alvarez, A.I. Tabas; El látex importante aeroalérgeno implicado en el Asma ocupacional, Anales, vol 26, suplemento 2, 2003.
- 66.- Alonzo Romero L.; Dermatitis Reaccionales. Rev de la Facultad de Medicina, UNAM 2003; 46(4): 148-151
- 67.- Ancona A, Alonzo L.; Dermatitis por contacto irritativa. En: Conde Salazar L, Ancona A. Dermatitis Profesionales; Signament Ediciones; S.L. Madrid 2000
- 68.- Conde Salazar Gómez L, Heras Mendoza F.; Concepto y clasificación de las Dermatitis Profesionales; Dermatol Perú; 15(2): 7-16
- 69.- Faust H, Gomin R, Ty C, Lewis C, Melfi C, Farmer E.; Reability Testing of the Dermatology Index of Disease Severity. An Index for staging the Severity of Cutaneous Inflammatory Disease; Arch Dermatol 1997; 133:1443-1448
- 70.- Gómez M, Zimerman M, Alday E et al.; Importancia de la patología laboral sensibilizante respiratoria y dermatológica en el mundo laboral; MAPFRE Medicina 2002; 13: 227-240
- 71.- Ronald Mc. Rae; Tratamiento práctico de las fracturas; Ed. Interamericana; 1986.
- 72.- Borobia Fernández; Valoración de daños Personales; Ed. La Ley actualidad ;1996.
- 73,. Hernández Cueto; Valoración médica del daño corporal; Ed. Masson; 1996.
- 74.- Louis Mélenec; Valoración de las discapacidades y del daño corporal; Ed. Masson; 1997
- 75.-Paul B.Pynsent; Medición de resultados en Traumatología; Ed. Masson; 1999.
- 76.- Criado del Río, M^a Teresa; Valoración Médico-Legal del Daño a la Persona por Responsabilidad Civil; Fundación Mapfre; Medicina; 1994.
- 77.- HIDALGO DE CAVIEDES, ALBERTO et al.; Valoración de las discapacidades traumáticas; Ed. Centro de estudios Ramón Areces; 2004.
- 78.- Circular SUSESO, 3241 , "INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES. REEMPLAZA Y DEROGA A CIRCULAR N°3.167, DE 2015", Fecha de publicación 27-07-2016, Fecha de Acceso: 03 de Agosto del 2017: www.suseso.cl/604/w3-article-7653.html

79.- Circular SUSESO, 3298 , “INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N° 16.744, SOBRE EL PROTOCOLO DE NORMAS MÍNIMAS DE EVALUACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DENUNCIADAS COMO PROFESIONALES.”, Fecha de publicación 22-05-2017, Fecha de Acceso: 03 de Agosto del 2017:
www.suseso.cl/604/w3-article-40446.html

1A