



UTPL

La Universidad Católica de Loja

Modalidad Abierta y a Distancia

Medicina Laboral

Guía didáctica

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Facultad de Ciencias de la Salud

Departamento de Ciencias de la Salud

Medicina Laboral

Guía didáctica

Carrera	PAO Nivel
▪ Seguridad y Salud Ocupacional	III

Autora:

Jiménez Rey Janeth Fernanda



Asesoría virtual
www.utpl.edu.ec

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Universidad Técnica Particular de Loja

Medicina Laboral

Guía didáctica

Jiménez Rey Janeth Fernanda

Diagramación y diseño digital:

Ediloja Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418.

San Cayetano Alto s/n.

www.ediloja.com.ec

edilojacialtda@ediloja.com.ec

Loja-Ecuador

ISBN digital - 978-9942-39-167-4



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Usted acepta y acuerda estar obligado por los términos y condiciones de esta Licencia, por lo que, si existe el incumplimiento de algunas de estas condiciones, no se autoriza el uso de ningún contenido.

Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0** (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de **Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: **Reconocimiento-** debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. **No Comercial-** no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. **Compartir igual-** Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

30 de marzo, 2021

Índice

1. Datos de información.....	10
1.1. Presentación de la asignatura	10
1.2. Competencias genéricas de la UTPL	10
1.3. Competencias específicas de la carrera.....	11
1.4. Problemática que aborda la asignatura	11
2. Metodología de aprendizaje.....	11
3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....	13
Primer bimestre	13
Resultado de aprendizaje 1	13
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje	13
Semana 1	13
Unidad 1. Salud en el trabajo	14
1.1. Introducción de salud laboral	14
1.2. Trabajo y salud.....	16
Actividades de aprendizaje recomendadas	18
Autoevaluación 1	20
Semana 2	22
Unidad 2. Evolución histórica.....	22
2.1. La medicina del trabajo en la historia	22
2.2. Sociología laboral	25
2.3. La historia de la especialidad de medicina del trabajo	25
Actividades de aprendizaje recomendadas	26
Autoevaluación 2	28
Semana 3	32

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Unidad 3. Finalidad y actuación de la medicina laboral	32
3.1. Accidente de trabajo	32
3.2. Enfermedades profesionales.....	34
3.3. Sistema de Seguridad Social	36
3.4. Incapacidad laboral y Jubilación	38
Actividades de aprendizaje recomendadas	40
Autoevaluación 3	42
Semana 4	44
Unidad 4. Normativa legal vigente y aplicación de las leyes laborales.....	44
4.1. Normativa legal jerárquica en ecuatoriana	44
4.2. Gestión de entidades gubernamentales	45
4.3. Valoración del daño en el ámbito laboral.....	45
4.4. Responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales.....	46
Actividades de aprendizaje recomendadas	47
Autoevaluación 4	48
Semana 5	50
Unidad 5. Patologías de origen laboral.....	50
5.1. Criterios de enfermedad laboral	50
5.2. Listado de enfermedades emitidos por la OIT	51
5.3. Etiología de las enfermedades profesionales	52
5.4. Exámenes complementarios	53
5.5. Técnicas para la valoración de enfermedades profesionales	53
Actividades de aprendizaje recomendadas	54
Autoevaluación 5	55
Semana 6	56

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Unidad 6. Vigilancia en salud.....	56
6.1. Salud individual.....	57
6.2. Salud colectiva.....	59
6.3. Historia clínica ocupacional	59
Actividades de aprendizaje recomendadas	63
Autoevaluación 6	65
Semana 7	67
Unidad 7. Promoción de la salud en el lugar de trabajo	67
7.1. Programa de salud ocupacional.....	68
7.2. Protocolos de salud ocupacional	68
7.3. Programas de intervención de salud ocupacional	68
Actividades de aprendizaje recomendadas	69
Autoevaluación 7	71
Semana 8	72
Actividades finales del bimestre.....	72
Unidad 8. Prevención de enfermedades profesionales.....	72
8.1. Prevención de factores de riesgos laborales.....	73
Actividades de aprendizaje recomendadas	75
Autoevaluación 8	77
Segundo bimestre	79
Resultado de aprendizaje 2	79
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje	79
Semana 9	79
Unidad 9. Estrés laboral.....	80
9.1. Introducción	80
9.2. Los tipos de estrés	81

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

9.3. Fundamentos teóricos	81
9.4. Diagnóstico	82
9.5. Datos clínicos	82
9.6. Alteraciones biológicas y fisiológicas.....	83
Actividades de aprendizaje recomendadas	84
Autoevaluación 9	86
Semana 10	88
Unidad 10. Neumología laboral.....	88
10.1. Introducción	88
10.2. Diagnóstico	89
10.3. Exámenes complementarios	91
10.4. Neumología por puestos de trabajo	91
Actividades de aprendizaje recomendadas	91
Autoevaluación 10	94
Semana 11	96
Unidad 11. Oftalmología laboral	96
11.1. Introducción	96
11.2. Diagnóstico	97
11.3. Exámenes complementarios	97
11.4. Patologías oftalmológicas por puesto de trabajo	97
Actividades de aprendizaje recomendadas	98
Autoevaluación 11	100
Semana 12	103
Unidad 12. Otorrinolaringología laboral	103
12.1. Introducción	103
12.2. Diagnóstico	104
12.3. Exámenes complementarios	105
12.4. Patologías en otorrinolaringología en puestos de trabajo	105

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Actividades de aprendizaje recomendadas	106
Autoevaluación 12	108
Semana 13	109
Unidad 13. Traumatología laboral	109
13.1. Introducción	109
13.2. Diagnóstico	109
13.3. Exámenes complementarios	110
13.4. Patologías de traumatología por puesto de trabajo	110
Actividades de aprendizaje recomendadas	111
Autoevaluación 13	113
Semana 14	115
Unidad 14. Dermatología laboral	115
14.1. Introducción	115
14.2. Diagnóstico	116
14.3. Exámenes complementarios	116
14.4. Patologías dermatológicas por puesto de trabajo	116
Actividades de aprendizaje recomendadas	117
Autoevaluación 14	118
Semana 15	120
Unidad 15. Planificación sanitaria	120
15.1. Identificación	120
15.2. Evaluación	120
15.3. Necesidades	121
15.4. Seguimiento	121
15.5. Estrategias	121
Actividades de aprendizaje recomendadas	122
Autoevaluación 15	123
Actividades finales del bimestre	125

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Semana 16	125
Unidad 16. Educación para la salud	125
16.1.Detección de necesidades y la intervención socioeducativa.....	125
16.2.Análisis de necesidades	126
16.3.Elaboración del programa	127
Actividades de aprendizaje recomendadas	128
Autoevaluación 16	130
4. Solucionario	131
5. Glosario	147
6. Referencias bibliográficas	154

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

1. Datos de información

1.1. Presentación de la asignatura



1.2. Competencias genéricas de la UTPL

- Vivencia de los valores universales del humanismo de Cristo.
- Comunicación oral y escrita.
- Orientación a la innovación y a la investigación.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Trabajo en equipo.
- Compromiso e implicación social.
- Comportamiento ético.
- Organización y planificación del tiempo.

1.3. Competencias específicas de la carrera

Comprender las bases biológicas y sanitarias de la prevención para atender las necesidades de cuidado de la salud de los trabajadores antes, durante y después del ejercicio de su profesión.

1.4. Problemática que aborda la asignatura

Insuficientes mecanismos para garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas, a fin de prevenir y minimizar las enfermedades ocupacionales y, de esta manera, potenciar sus capacidades productivas en condiciones de equidad.



2. Metodología de aprendizaje

El módulo tiene una duración de 144 horas, de las cuales 26 horas son en contacto con el docente, 44 horas práctico-experimentales, 4 horas de trabajo autónomo, donde se impartirán clases de cada una de las materias especificadas en el temario y actividades inherentes a ellas.

El aprendizaje estará basado en investigación a través de la evaluación de riesgos y peligros a los que se encuentra expuesto un trabajador, además, investigará de forma minuciosa los problemas relacionados a la prevención de siniestros laborales que puedan ocurrir en una empresa u organización, con la aplicación a problemas prácticos.

Por otro lado, el aprendizaje será con enfoque en indagación, que facilitará la participación activa de los estudiantes en la adquisición de conocimientos que contribuirán al desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de resolver los problemas a los que se expone un trabajador y habilidades para identificarlos y controlarlos mediante los programas de prevención.

Es así que el análisis de todos los procesos de aprendizaje de la asignatura deberá estar sustentado por la norma legal vigente ecuatoriana de seguridad y salud ocupacional, mediante el dominio elocuente y aplicación de dichas leyes en las gestiones que se realizará en organizaciones que intervendrán.

[Índice](#)[Primer
bimestre](#)[Segundo
bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias
bibliográficas](#)



3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



Primer bimestre

Resultado de aprendizaje 1

Comprende los aspectos médicos relacionados a la prevención y riesgos del medio laboral.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



Semana 1

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Unidad 1. Salud en el trabajo

Estimados alumnos, damos la bienvenida al capítulo introductorio de salud en el trabajo, con ello entenderemos la importancia de aportar con el análisis en salud laboral de siniestros laborales (accidentes a causa del trabajo y enfermedades profesionales) que pueden ocurrir en las empresas u organizaciones, provocados por actos o condiciones subestándares inherentes a los puestos de trabajo.

La importancia de dar un buen análisis de la ausencia de condiciones que limitan la capacidad funcional, pudiendo dichas condiciones ser medidas objetivamente a las consecuencias que puedan ocurrir por el trabajo que se ha desempeñado, nos ayuda a la mejora continua en cada uno de los procesos que están inmersos en salud ocupacional.

1.1. Introducción de salud laboral

En 1950, el Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la OMS definió la salud laboral como “la actividad que tiene como finalidad fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas, en suma adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Desde una perspectiva más pragmática, la propia OMS, en su XXX Asamblea Mundial de 1977, reformuló este ideal de salud al plantear como meta para el año 2000 que *todos los ciudadanos alcancen un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva*.

La salud laboral, entendida como sinónimo de prevención de riesgos laborales o salud y seguridad en el trabajo, se ocupa de todos los aspectos que interviene en el binomio de trabajo–salud de mutua interdependencia, en donde las condiciones de trabajo claramente influyen en la salud del trabajador y, al mismo tiempo, el trabajo se ve afectado por el nivel de salud de dicho trabajador.

Cápsula de aprendizaje:

- La salud laboral se encarga de prevenir enfermedades profesionales.
- En la salud laboral el abordaje es multidisciplinar e intervienen diferentes especialidades del campo de la seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología aplicada, medicina del trabajo.

Condicionantes de trabajo

Se ha estimado que cada año mueren 2,3 millones de personas por accidentes de trabajo o enfermedades relacionadas con el trabajo, representando que cada día mueren 6.000 trabajadores. Igualmente se producen unos 330 millones de accidentes con un absentismo laboral superior a 4 días.

Los riesgos presentes en las condiciones de trabajo clasificados en.

- a. Estructurales (seguridad en el trabajo)
- b. Ambientales (higiene industrial)
- c. Ergonómicos
- d. Organizativos (psicosociales)

1.2. Trabajo y salud

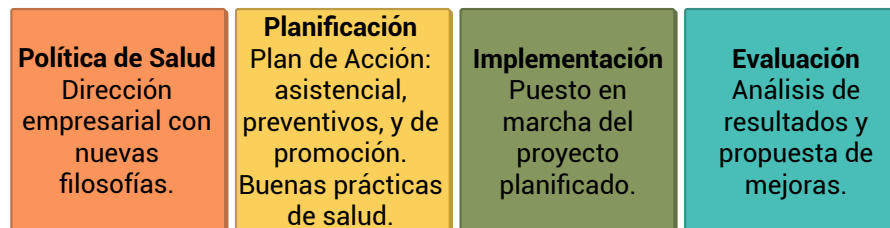
El trabajo no es neutro frente a la salud, ya que puede ser un promotor, pero también un patógeno. El trabajo distribuye el tiempo ocupado y el tiempo libre, brinda una oportunidad para proyectar la creatividad de las personas, proporciona satisfacción, fomenta la autoestima y ayuda a conectar a las personas con su entorno.

El trabajo es un importante integrador social y satisfacción laboral al conjunto de condiciones que hace posible la construcción de la salud.

- Alrededor de 2 millones de trabajadores fallecen a causa de una enfermedad profesional.
- La organización Internacional del Trabajo (OIT) calcula que cada año se producen 160 millones de casos de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo.

Elementos para crear una empresa saludable

Un ambiente saludable de trabajo es aquel en el que los trabajadores y los empleadores colaboran en el uso de un proceso de mejora continua para proteger la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores, así como la sostenibilidad del lugar de trabajo.

Figura 1.*Intervención de salud laboral en empresas saludables**Fuente:* Elaboración propia**Diagnóstico e intervención en salud ocupacional**

El programa clásico de salud ocupacional es una empresa de desarrolla en cinco pasos sucesivos:

- a. **Reconocimiento.**- Es el reconocimiento de los agentes de riesgo para la salud: no solo identifica la presencia de factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, en cada puesto de trabajo, sino que explora las condiciones de trabajo y efectúa una evaluación preliminar de la magnitud y trascendencia de su efecto a la salud de los trabajadores.
- b. **Evaluación.**- Tiene dos componentes fundamentales para evaluar el riesgo y la situación de salud de los trabajadores, en función de cada factor de riesgo. Es decir, tiene la evaluación ambiental de abordaje cuantitativo en el que interviene la higiene industrial por las mediciones requeridas. Y el otro componente es la evaluación del estado de salud en función del riesgo, siendo el resultado de vigilancia médica sobre el grupo trabajador expuesto a factores de riesgo.
- c. **Determinación del riesgo.**- Es el análisis de exposición-respuesta, que constituye el diagnóstico epidemiológico o diagnóstico integral de salud ocupacional.

- d. **Intervención.**- Aplicación de soluciones para corregir el problema, mediante la ejecución de controles de ingeniería, administrativos y médicos en un programa de vigilancia y control, apoyado por programas de promoción de salud.
- e. **Evaluación del programa de salud ocupacional.**- Como todo programa está evaluado por su eficiencia de su gestión, en términos de estructura, proceso e impacto.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y de esta forma profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 1. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 1. Determinantes de la salud

Capítulo 2. Trabajo y salud

Complementaria

Ruiz-Frutos, C., García, A. M., Delclós, J., & Benavides, F. G. (2007). *Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*.

Capítulo 1. La salud y sus determinantes

Capítulo 2. Trabajo y salud

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Medina, E. G. (2017). *Manual de salud ocupacional*. Manual Moderno.

Capítulo 1. Determinación cualitativa del riesgo en salud ocupacional

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál concepto fue expedido de salud laboral por la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la OMS (Organización Mundial de la Salud)?
- ¿Cuáles son los condicionantes de trabajo?
- ¿Cuáles son los elementos que intervienen en una empresa saludable?

Retroalimentación

Recuerde que las preguntas anteriores son un resumen de lo mencionado en la guía didáctica, es lo que enfatizamos para que su aprendizaje sea de memoria a largo plazo, mejorando su capacidad cognitiva.

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que ayudará a usted como alumno, tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.



Autoevaluación 1

1. Señale la respuesta correcta:

- a. La salud es un concepto cambiante en el tiempo y el lugar.
- b. La salud es un fenómeno complejo.
- c. La salud está influenciada por múltiples factores.
- d. Todas son correctas.

2. Los riesgos laborales organizacionales:

- a. Son los relacionados con la psiquiatría.
- b. Están relacionados con la psicología.
- c. Están relacionados con la seguridad en el trabajo.
- d. Están relacionados con la higiene industrial.

3. Señale la respuesta correcta:

- a. El trabajo puede ser un integrador social.
- b. El trabajo no puede afectar a la salud.
- c. El trabajo solo afecta negativamente a la salud.
- d. Todas las anteriores son correctas.

4. Señale cuál de las siguientes afirmaciones no forma parte de los beneficios de una empresa segura y saludable:

- a. Orgullo de pertenencia a la empresa.
- b. Disminución del absentismo.
- c. Disminución de la accidentalidad.
- d. Ninguna de las anteriores.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

5. Señale la respuesta correcta:

- a. Las revisiones médicas son la base de la promoción de la salud.
- b. La conciliación de la vida laboral y personal se consigue trabajando más en menos tiempo.
- c. La comunicación es la clave para mantener un buen clima laboral.
- d. El trabajo en equipo fomenta la competitividad.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 2



Unidad 2. Evolución histórica

El aprendizaje que se remonta a la historicidad de la medicina laboral sustenta nuestras investigaciones actuales, y genera importancia invaluable hasta nuestros tiempos por el mundo industrializado y empleo como mundo de vida cotidiana. Los invitamos a ustedes como alumnos a introducirse en la historia de tratados laborales e investigaciones que han surgido en el tiempo, que dan origen a múltiples diagnósticos y tratamientos considerados hasta el mundo actual.

2.1. La medicina del trabajo en la historia

El trabajo productivo es un rasgo diferenciador de nuestra especie y su desarrollo ha marcado y marca nuestras vidas a escala personal y social.

La medicina del trabajo es tan antigua como el ser humano sobre la tierra y ante la necesidad de proveerse de alimentos para subsistir nació el trabajo, esto originó un número creciente de riesgos, situaciones capaces de producir enfermedad o incluso la muerte de los trabajadores.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Los inicios de la patología laboral

Las primeras (morbi metallici) enfermedades derivadas del contacto con metales, se describieron en los comienzos de la Edad Moderna. En un manuscrito compuesto alrededor de 1473 e impreso en 1524, Ulrich Ellenboh mostró efectos nocivos del trabajo de los orfebres en Augsburgo, la sede de la banca Fugger (famosos Fúncares, banqueros no solo reyes de la Casa de Austria en España).

Mientras que la abundancia de accidentes traumáticos y de enfermedades respiratorias entre la población minera (como el tratado de minoría de Georg Agricola, titulado *De Re Metallica*, de 1556, o en Sobre la epidemia de los mineros y otras enfermedades de las minas), texto de Paracelso, publicado en 1567, llamaba la atención.

Paracelso, en una terapia seguía el principio de la similitud, es decir, se regía por que “lo similar cura lo similar”. Además, aplicaba dosis mínimas, según expresaba en una de sus famosas frases: “Nada es veneno, todo es veneno la diferencia está en la dosis”, *dosis sola facit venenum*.

A lo largo del siglo XVIII, la familiaridad con el mundo minero y metalúrgico facilitó las indagaciones sobre el plomo (Samuel Stockhausen, *De lithargyrii fumo noxio morbífico*, 1656), o el mercurio (Walter Pope, *Extract of a letter concerning the Mines of Mercury in Friuli*, 1665).

De las imprentas salieron textos sobre los riesgos de los viajes transoceánicos (Nicolás Vernet, 1671), sobre el escorbuto.

La aparición del tratado de las enfermedades de los artesanos (*De morbis artificum diatriba*, 1. a ed., Módena, 1700, 2. a ed., Padua, 1713), obra de Bernardino Ramazzini (1633-1714), que se considera

como la iniciadora de la tradición científica de la higiene y medicina del trabajo y padre de la medicina laboral.

Philippe Hecquet señala la escuela del mecanicista. Medicina, Cirugía y Farmacia para los pobres (La médecine, la chirurgie et la pharmacie des pauvres, 1740).

La medicina doméstica de William Buchan titulada *Domestic medicine*, desde 1769 que se hicieron ediciones, que incluyeron referencias a los riesgos derivados del trabajo, aconsejando la aplicación de normas preventivas en el ámbito de la tradición dietética.

En el escenario industrial, uno de los primeros casos fue de la investigación suscitada en la comarca de Lancashire (Inglaterra) acerca de los repetidos brotes de fiebre pútrida registrados entre 1781 y 1784 (informe sobre la fiebre de Radcliffe Mill, presentado por la Manchester Infirmary, institución dirigida por Thomas Percival).

También en esta época tenemos que Pedro Felipe Monlau (1808-1871) deducía en un folleto titulado *Higiene Industrial* (1856), que el balance global del proceso industrializador era negativo y debía rechazarse.

En la toxicología y desarrollo de la patología industrial resalta Mateo Orfila (1787-1853). Mahonés emigrante en Francia, donde produjo el texto básico inaugural de esta disciplina, el *Tratado de venenos o Toxicología general*.

En los llamados médicos de taller (destaca Ludwing Hirt), que permitieron la aparición de servicios médicos permanentes en las empresas, algo que se extendió a la siderometalúrgica hasta el ferrocarril y la industria química desarrollada particularmente en la segunda oleada de la industrialización a partir 1870.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

2.2. Sociología laboral

La investigación sobre los problemas de acceso al empleo que tiene una respuesta científica desde que se produce la revolución industrial.

La situación cambia radicalmente con la llegada de la segunda crisis económica, la crisis energética de 1973. La recesión económica trajo consigo elevadas tasas de paro, que se generalizaron a todas las capas de la población.

La historia laboral nos demuestra que las políticas deben ser integrales para que funcione en mundo profesional y sociedades económicamente activas, contemplando valores culturales, por ello urge una planificación que es realmente innovadora para nuestros tiempos modernos, suficientemente realista a lo que nos estemos enfrentando.

2.3. La historia de la especialidad de medicina del trabajo

La especialidad médica que, actuando aislada o comunitariamente, estudia los medios preventivos para conseguir el más alto grado de bienestar físico, psíquico y social de los trabajadores en relación con la capacidad de estos, con las características y riesgos de su trabajo, el ambiente laboral y la influencia de este en su entorno y promueve los medios para el diagnóstico, tratamiento, adaptación, rehabilitación y calificación de la patología producida o condicionada por el trabajo.

La historia de la especialidad de medicina laboral se extiende desde su nacimiento hacia la mitad de la década de 1960, en España. Su importancia se desprende por el reconocimiento académico como especialidad médica asimilada y homologada al resto de las especialidades médicas.

En Europa a lo largo de la década 1950, sobre todo en Alemania, Francia, Italia, Bélgica y Reino Unido, la medicina laboral formaba parte del currículo de medicina, y era una especialidad médica de tres a cuatro años de duración.

Les invito a revisar el libro básico Díaz Franco, J. J. (2007). Tratado de Medicina del Trabajo: Fernando Gil Hernández. Medicina y Seguridad del Trabajo y el recurso siguiente:

Historia de la medicina laboral



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y de esta forma profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 2. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 3. La medicina del trabajo en la historia

Capítulo 4. Sociología laboral. Los cambios en el mundo del trabajo y los nuevos retos laborales del siglo XXI.

Capítulo 5. La especialidad de medicina del trabajo

A continuación, les invito a realizar una actividad de aprendizaje de asociación y didáctica.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autores y sus contribuciones en Medicina laboral

Para ello se pueden ayudar del siguiente [enlace](#) de línea de tiempo en medicina laboral que se ha destacado en la historia.

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo, que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Autoevaluación 2

1. **¿Qué elementos novedosos convirtieron el *Tratado de las enfermedades de los artesanos*, de Bernardino Ramazzini en un texto clave en el nacimiento de la medicina del trabajo?**
 - a. Afán enciclopédico, visión caritativa de la población trabajadora y conciencia del valor económico de la salud.
 - b. Concepción de la actividad productiva como causa de enfermar, investigación empírica sobre la mecánica y las condiciones de trabajo y conciencia del valor económico de la salud.
 - c. Fundamentación en los autores clásicos, concepción de la actividad productiva como causa de enfermar y visión caritativa de la población trabajadora.
 - d. Consideración de la experiencia de los propios trabajadores, afán enciclopédico y conciencia del valor económico de la salud.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

2. **¿Cuál de las siguientes estrategias de lucha contra los riesgos laborales no fue puesta en práctica en las minas del Almadén durante el siglo XVIII?**
- a. Medidas conservacionistas destinadas a evitar el deterioro de la capacidad productiva de los mineros.
 - b. Transformaciones del proceso productivo para reducir su impacto en la salud de los mineros.
 - c. Intensificación de la política poblacionista para atraer a nuevos trabajadores.
 - d. Dotación de medios asistenciales para favorecer la recuperación de los mineros incapacitados.
3. **¿Cuál fue el recurso fundamental que permitió a los higienistas del siglo XIX denunciar el impacto negativo de las nuevas condiciones de vida y trabajo de las sociedades industriales?**
- a. La toxicología industrial.
 - b. La observación clínica.
 - c. La estadística demográfica.
 - d. El estudio de las condiciones de trabajo.

[Índice](#)[Primer
bimestre](#)[Segundo
bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias
bibliográficas](#)

- 4. ¿Cuáles fueron las principales medidas de intervención propuestas por los higienistas del siglo XIX para paliar el impacto de la industrialización entre los obreros?**
- a. Programa de moralización de la clase obrera, creación de hospitales de empresa y compensación por daños a la salud.
 - b. Medidas de saneamiento del medio urbano, extensión de medidas asistenciales benéficas y programa de moralización de la clase obrera.
 - c. Transformación de los espacios productivos, extensión de medidas asistenciales benéficas y programa de moralización de la clase obrera.
 - d. Extensión de medidas asistenciales benéficas, promulgación de reglamentaciones laborales y limitación del trabajo infantil.
 - e. Únicamente las medidas asistenciales benéficas.
- 5. ¿Qué científico es reconocido como el iniciador de la toxicología industrial?**
- a. Mateo Orfila.
 - b. Alicia Hamilton.
 - c. Thomas M. Legge.
 - d. Jean-Baptiste Alphonse Chevalier.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

6. Desde la crisis energética de 1973, el mercado de trabajo en España ha experimentado significativos cambios que se han traducido en:

- a. Mayores niveles de empleo.
- b. Mayor estabilidad laboral.
- c. Rigidez en el mercado laboral.
- d. Elevado desempleo estructural y alta temporalidad en la contratación.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 3



Unidad 3. Finalidad y actuación de la medicina laboral

Medicina laboral tiene como objetivo evaluar, tratar y corregir desde la salud laboral los accidentes ocasionados en el lugar de trabajo y enfermedades laborales, es decir, siniestros laborales que se puedan producir en la organización o empresa. Estimados alumnos, les invito a abordar de forma minuciosa el siguiente capítulo ya que es de suma importancia para el mundo profesional que los espera más adelante.

3.1. Accidente de trabajo

Accidente laboral es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

O como lo menciona la Resolución C.D 513, siendo la normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo, conceptualiza que es *"todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa, consecuencia o con ocasión del trabajo originado por la actividad*

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

laboral relacionada con el puesto de trabajo”, a continuación, nombraremos de la normativa antes mencionada el artículo 12.

Recuerda, los accidentes de trabajo:

Se investigan

- a. El que se produjere en el lugar de trabajo, o fuera de él, con ocasión o como consecuencia del mismo, o por el desempeño de las actividades a las que se dedica el trabajador de dependencia o autónomo.
- b. El que ocurriere en la ejecución del trabajo a órdenes del empleador, en misión o comisión de servicio, fuera del propio lugar de trabajo, con ocasión o como consecuencia de las actividades encomendadas.
- c. El que ocurriere por la acción de terceras personas o por acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de las tareas y que tuviere relación con el trabajo
- d. El que sobreviniere durante las pausas o interrupciones de las labores, si el trabajador se hallare a orden o disposición del empleador.
- e. El que ocurriere con ocasión o como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.
- f. El accidente “in itinere” o en tránsito se aplicará cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de intermediación entre las horas de entrada y salida del trabajador. El trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social.

- g. En casos de accidentes causados por terceros, que guarde relación con las labores que desempeñaba el trabajador.

Los accidentes de trabajo pueden ocasionarse por condiciones u actos subestándares.

Las condiciones subestándares se definen a las situaciones (objetos, herramientas, falta de organización, falta de señalética, situaciones ambientales, etc.), es decir, fuera de las normas y condicionantes obligatorios que debe tener una empresa en el lugar de trabajo o lo que compete dicho puesto de trabajo, caracterizándose por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes o enfermedades laborales.

3.2. Enfermedades profesionales

La resolución C.D 513, siendo la normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo, menciona que las enfermedades laborales son afecciones crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión u ocupación que realiza el trabajador y como resultado de la exposición a factores de riesgo, que producen o no incapacidad laboral.

Recuerda, las enfermedades profesionales:

Se analizan

(los puestos de trabajo)

El diagnóstico de una enfermedad profesional se basa en una presunción legal surgida a partir de tres elementos: el trabajo por cuenta ajena, la inclusión en una lista de la actividades y sustancias peligrosas y, una doble relación de causalidad estricta entre el trabajo o actividad y la enfermedad, así como entre la acción de elementos nocivos y la dolencia padecida.

Por tanto, para valorar la relación de causalidad ha de tenerse en cuenta lo siguiente:

Intensidad de la asociación.- Se observa un incremento evidente de la enfermedad profesional en función de la exposición a un riesgo.

Consistencia.- Los resultados de los estudios realizados se mantienen constantes y pueden reproducirse por cualquier investigador en cualquier lugar.

Especificidad.- Asociaciones causales similares pueden producir efectos similares.

Horizonte temporal adecuado.- La enfermedad se produce después de la exposición dentro de un periodo determinado.

Plausibilidad biológica.- De acuerdo con los datos aportados por las características toxicológicas, químicas, físicas y de otro tipo de riesgo estudiado, es correcto, desde un punto de vista biológico, afirmar que la exposición genera una determinada alteración.

Coherencia.- Una síntesis global de las evidencias (epidemiología, estudios experimentales, etc.) lleva a la conclusión de que hay una relación causal en sentido amplio.

Es necesario tener en cuenta los factores que determinan las patologías consideradas como profesionales:

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Figura 2.*Determinantes en enfermedades profesionales*

<ul style="list-style-type: none"> • No todos los trabajadores expuestos a un mismo riesgo o a una condición patógena similar enferman y los que enferman no lo hacen al mismo tiempo ni con la misma intensidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una enfermedad puede tener diferentes causas o factores laborales y extralaborales que actúan simultáneamente y que contribuyen a su desencadenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de enfermedades profesionales no tienen un cuadro clínico específico que permite relacionar la sintomatología con un trabajo determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un mismo agente puede presentar efectos nocivos diferentes según la condiciones de exposición y el función de la vía de entrada al organismo.
Variabilidad biológica	Multicasualidad	Inespecificidad clínica	Condiciones de exposición

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Sistema de Seguridad Social

En nuestro país la Seguridad Social, llamado Instituto de Seguridad Social (IESS), al igual que otros países, tiene leyes que le amparan, cuyos articulado están sustentado por el artículo 326 numeral 5 de la Constitución de la República, que establece: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”; y el numeral 6 establece que “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”.

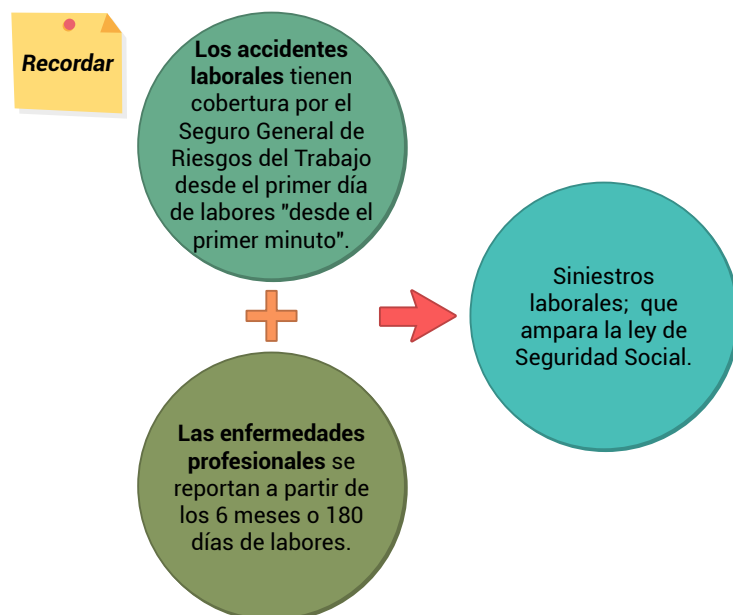
Además, el artículo 156 de la Ley de Seguridad Social dispone que “el Seguro General de Riesgos del Trabajo cubre toda lesión corporal y todo estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo... No están amparados los accidentes que se originen por dolo o imprudencia

temeraria del afiliado, ni las enfermedades excluidas en el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo como causas de incapacidad para el trabajo”.

Y en el Decreto Ejecutivo No 2393 del 17 de noviembre 1986, se expide el “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo”, que en su artículo 5, numeral 2 señala que será función del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social: Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el Comité Interinstitucional.

Figura 3.

Calificación en SGRT para siniestros laborales



Fuente: Elaboración propia.

3.4. Incapacidad laboral y Jubilación

La ley de seguridad salud ampara al trabajador en cualquier siniestro y luego de ser calificado resolver una incapacidad y con ello recibir su beneficio en la protección de su salud.

En el Artículo 19, de la Resolución C.D 513, señala los efectos de los siniestros en los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales u ocupacionales pueden producir los siguientes efectos en los asegurados:

- a. Incapacidad temporal
 - b. Incapacidad permanente parcial
 - c. Incapacidad permanente total
 - d. Incapacidad permanente absoluta
 - e. Muerte
- **Incapacidad temporal.**- Es cuando el trabajador se encuentra imposibilitado temporalmente para concurrir a laborar, y recibe atención médica, quirúrgica, hospitalaria o de rehabilitación y tratándose de períodos de observación.
 - **Incapacidad permanente parcial.**- Es la que se produce debido a que presenta reducciones anatómicas o perturbaciones funcionales definitivas; presenta una secuela de su siniestro para el ejercicio de la profesión u ocupación habitual, sin impedirle realizar las tareas fundamentales
 - **Incapacidad permanente total.**- Es aquella que inhabilita al trabajador para la realización de todas o las fundamentales tareas de su profesión u oficio habitual, y es compatible con la realización de una tarea distinta a la que ocasionó esta incapacidad, se presenta reducciones anatómicas o perturbaciones funcionales definitivas.

- **Incapacidad permanente absoluta.**- Es aquella que le inhabilita por completo al asegurado para el ejercicio de toda profesión u ocupación, requiriendo de otra persona para su cuidado y atención permanente, se presenta reducciones anatómicas o perturbaciones funcionales definitivas.
- **Muerte del asegurado.**- El asegurado que falleciere generará derecho a la prestación de montepío cualquiera sea el número de aportaciones, con sujeción a lo establecido en la Ley de Seguridad Social y en la reglamentación interna.
 - El afiliado calificado con una incapacidad permanente parcial dentro del Seguro General de Riesgos del Trabajo no podrá iniciar ningún trámite de jubilación de invalidez en el Seguro de Pensiones si se tratare de la misma patología calificada en el Seguro General de Riesgos del Trabajo.
 - El afiliado no tendrá derecho a la indemnización global y única cuando se le haya otorgado una jubilación de invalidez dentro del Seguro General por la misma lesión calificada.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 3. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 9. Incapacidad laboral y jubilación

Complementaria

Resolución, C. D. 513 IEISS. (2016). *Reglamento general del seguro de riesgo de trabajo*.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted como estudiante está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

- ¿Las enfermedades profesionales se analizan o se investigan?
- ¿Los accidentes laborales se analizan o se investigan?

Retroalimentación:

Recuerde que las preguntas anteriores son un resumen de lo mencionado en la guía didáctica, es lo que enfatizamos para que su aprendizaje sea de memoria a largo plazo, mejorando su capacidad cognitiva.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

A continuación, le invito a realizar una actividad de aprendizaje de asociación y didáctica. Proceda a unir lo que corresponda accidentes laborales y enfermedades profesionales.

[Accidentes laborales y enfermedades profesionales.](#)

Estimados alumnos, les motivo a continuar con la siguiente actividad, por tanto, luego de haber revisado los capítulos de nuestro libro guía y normativa ecuatoriana, por favor, acompáñennos a realizar la siguiente autoevaluación, correspondiente a la tercera unidad, esperando que sea de utilidad, les motivo a empezar a desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 3

1. **Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.**
 - a. Enfermedad profesional.
 - b. Accidente laboral.
 - c. Incidente.
 - d. Todas son correctas.
2. **Afecciones crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión u ocupación que realiza el trabajador y como resultado de la exposición a factores de riesgo, que producen o no incapacidad laboral.**
 - a. Enfermedad profesional.
 - b. Accidente laboral.
 - c. Incidente.
 - d. Todas son correctas.
3. () **¿Los accidentes se analizan por puesto de trabajo y las enfermedades se investigan?**

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. **Los efectos que puede producir un siniestro laboral en los trabajadores son que tipos de incapacidades para ser indemnizadas.**
- a. Temporal, permanente total, permanente absoluta y muerte.
 - b. Incapacidad permanente parcial, permanente total, permanente absoluta y muerte.
 - c. Temporal, permanente parcial, permanente total, permanente absoluta y muerte.
 - d. Ninguna es correcta.
5. () **Una enfermedad laboral podrá ser calificada si el trabajador lleva por lo menos seis meses de trabajo en una institución en particular y en el mismo puesto de trabajo.**

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 4



Unidad 4. Normativa legal vigente y aplicación de las leyes laborales

Estimados alumnos, en el capítulo anterior habíamos señalado algunos articulados de la Ley de Seguridad Social ecuatoriana, a continuación, señalaremos de forma esquemática cómo la conforman desde sus generalidades, comprendidas en los principios de responsabilidad y obligación en cada una de las gestiones que se realicen en las diversas organizaciones o empresas.

Siempre recordar que la ley nos ampara a cada una de las gestiones que protagonicemos, y se llegue a distinguir nuestro trabajo en todo momento y lugar, propiciando la ética y la justicia en los diferentes escenarios que se puedan presentar.

4.1. Normativa legal jerárquica en ecuatoriana

[Legislación Ecuatoriana](#)

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

4.2. Gestión de entidades gubernamentales

Estimados alumnos, en el Ecuador, seguridad y salud responden a entidades gubernamentales, como son el Ministerio de Salud Pública, Riesgos Laborales del Instituto de Seguridad y Salud ocupacional, y Ministerio de Trabajo.

El Ministerio de Salud Pública aporta con leyes, acuerdos en beneficio de salud ocupacional y seguridad industrial, incluida la política pública y formatos estandarizados como la historia clínica.

También damos respuesta de nuestra gestión a la Ley de Seguridad Social, cuando existe un siniestro laboral, reportamos a Riesgos del Trabajo, y luego es enviado a la CVIRP (Comisión Valuadora de Incapacidades y Responsabilidades Patronales) ,quien genera el dictamen final.

El Ministerio de Trabajo asume la responsabilidad de auditorías a nivel de empresas públicas y privadas en todo el país, realizando el monitoreo de gestión en las organizaciones y promulga las buenas prácticas de seguridad y salud laboral.

4.3. Valoración del daño en el ámbito laboral

En los elementos que deben integrar la valoración y reparación del daño corporal, deben existir la reparación del daño y la indemnización de perjuicios.

El análisis médico fundamental para llevar a cabo la valoración debe tener estudio de las lesiones o trastornos permanentes provocados por el traumatismo o la enfermedad.

Además, la determinación del estado de salud o de enfermedad del afectado en el momento previo al accidente. Es importante

la evolución de las lesiones sufridas, así como de las incidencias acaecidas, durante dicha evolución, determinar luego la fecha de curación o de consolidación, abordaje además de secuelas, establecer la relación de causalidad, y determinar las consecuencias de las lesiones postraumáticas.

4.4. Responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales

Estimados estudiantes, recuerden que en el apartado de normativa legal habíamos hablado de la Resolución C.D 517 Reglamento General de Responsabilidad Patronal, a continuación, abordaremos los capítulos relacionados a siniestros laborales.

Capítulo primero, De la responsabilidad patronal y de la mora patronal, en el Art. 2 menciona que los trabajadores reúnen todos los requisitos para el otorgamiento de las prestaciones a las que tengan o generen derecho, la dirección a la que corresponda, en enfermedad profesional y accidentes de trabajo, que una vez efectuado el procedimiento pertinente se determine que son imputables al empleador. Para el caso de las prestaciones sobre cuentas individuales, estas se otorgarán sobre el saldo disponible en dicha cuenta, sin perjuicio de la responsabilidad patronal a la que hubiere lugar.

Capítulo sexto, Responsabilidad patronal en el Seguro General de riesgos del trabajo por accidente de trabajo o enfermedad profesional Art. 14, en los casos de otorgamiento de subsidios, indemnizaciones, pensiones y rentas por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales u ocupacionales se determinará responsabilidad patronal.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 4. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 10. Valoración del daño en el ámbito laboral.

Complementaria

Resolución, C. D. 513 IESS. (2016). *Reglamento general del seguro de riesgo de trabajo*.

IESS, I. (1986). Decreto Ejecutivo 2393. *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.

Estimados alumnos, les motivo a continuar con la siguiente actividad, por tanto, luego de haber revisado los capítulos de nuestro libro guía y normativa ecuatoriana, por favor, acompáñennos a realizar la siguiente autoevaluación, correspondiente a la tercera unidad, esperando que sea de utilidad, les motivo a empezar a desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 4

1. **La normativa legal vigente que permite evaluar los siniestros laborales como accidentes de trabajo y enfermedades profesionales es:**
 - a. Decreto Ejecutivo 2393.
 - b. Resolución CD. 513.
 - c. Acuerdo Ministerial 1404.
 - d. Todos son incorrectos.
2. **Señale en qué año fue emitido el Decreto ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.**
 - a. 1986.
 - b. 1979.
 - c. 2020.
 - d. Todas son incorrectas.
3. () **El acuerdo ministerial 1404, que comprende servicio médico de empresa fue derogado durante el año 2020.**
4. **¿Cuáles son las entidades gubernamentales que contribuyen a la buena gestión en seguridad y salud ocupacional en Ecuador?**
 - a. Los organismos internacionales.
 - b. Ministerio de Salud Pública, Seguro de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo.
 - c. Ministerio de Gobierno y Defensa.
 - d. Todas las anteriores.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

5. ¿Qué artículos señala las obligaciones por parte del empleador en siniestros laborales en la Resolución CD 517 Reglamento General de Responsabilidad Patronal?

- a. Artículo 1 y Artículo 4.
- b. Artículo 12 y Artículo 14.
- c. Artículo 2 y Artículo 14.
- d. a y b son correctas.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 5



Unidad 5. Patologías de origen laboral

A continuación, estimados alumnos, pongamos atención cómo analizaremos una base importante del análisis de enfermedades profesionales que reposa en el Artículo 7 de la Resolución CD 513, que define los cinco criterios para tener un buen diagnóstico de las patologías originadas en el Ecuador.

5.1. Criterios de enfermedad laboral

Estimados estudiantes, recuerden que, para calificar una enfermedad profesional, el trabajador debe haber estado trabajando en una misma organización y en un mismo puesto de trabajo, como la ciencia bien lo menciona por lo menos seis meses, que equivalen a 180 días, además, recordar que para presentar una enfermedad profesional deben cumplirse los cinco criterios que nombraremos a continuación:

- a. **Criterio clínico:** Presencia de signos y síntomas que tiene el afiliado relacionado con la posible enfermedad profesional en estudio.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

- b. **Criterio ocupacional:** Es el estudio de la exposición laboral para determinar la relación causa-efecto y el nivel de riesgo de las actividades realizadas por el trabajador.
- c. **Criterio higiénico-epidemiológico:** El criterio higiénico se establece acorde a los resultados obtenidos de los métodos técnicos utilizados para la evaluación del factor de riesgo aparente, causante de la enfermedad. Para documentar la exposición se podrán utilizar resultados basados en estudios o mediciones previas. El criterio epidemiológico determinará la presencia de casos similares en la empresa, puesto de trabajo o exposiciones al factor de riesgo motivo de estudio (morbilidad por puesto de trabajo) o, si es el primer caso en la empresa, se corroborará mediante estudios epidemiológicos científicamente sustentados que describan la existencia de una relación causa-efecto.
- d. **Criterio de laboratorio:** Incluyen los exámenes complementarios, como laboratorio clínico, toxicológico, anatomopatológico, imagenológico, neurofisiológico, entre otros, que determinen la presencia y severidad de la enfermedad en estudio.
- e. **Criterio médico-legal:** Se fundamenta en la normativa legal vigente que corrobore que la enfermedad en estudio se trata de una enfermedad profesional.

5.2. Listado de enfermedades emitidos por la OIT

Se considerarán enfermedades profesionales u ocupacionales las publicadas en la lista de la Organización Internacional del Trabajo OIT, así como las que determinare la Comisión Valuadora de Incapacidades y Responsabilidad Profesional. El listado lo encontraremos en la Resolución CD 513 Primer Anexo, ver tabla nro. 1.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Tabla 1.*Listado de enfermedades profesionales emitidas por el OIT*

Item	Grupo de patologías	Subgrupo de patologías
1	Enfermedades profesionales causadas por la exposición a agentes que resulte de las actividades laborales	Enfermedades causadas por agentes químicos
		Enfermedades causadas por agentes físicos
		Agentes biológicos y enfermedades infecciosas o parasitarias
2	Enfermedades profesionales según el órgano o sistema afectado	Enfermedades del Sistema respiratorio
		Enfermedades de la piel
		Enfermedades del sistema Osteomuscular
		Trastornos mentales y del comportamiento
3	Cáncer Profesional	Cáncer causado por los agentes
4	Otras enfermedades	Nistagmos de los mineros
		Otras enfermedades específicas no nombradas en la lista, pero de origen laboral.

Fuente: Resolución, C. D. 513 IESS. (2016). *Reglamento general del seguro de riesgo de trabajo.*

5.3. Etiología de las enfermedades profesionales

Las enfermedades ocupacionales tienen su causa u origen en los riesgos inherentes a la labor que desempeña un trabajador, pueden ser a causa de factores de riesgo físico, químico, biológico, ergonómico o psicosocial, todos ellos alteran la salud del individuo ocasionando enfermedades temporales o irreversibles, y, además, podrían llegar a presentar secuelas que determinan el retorno o no al puesto de trabajo inicial.

5.4. Exámenes complementarios

Los exámenes complementarios se dan en el proceso de vigilancia en salud, en sus diversos parámetros estandarizados, se procede a realizar exámenes de laboratorio, imagen y especializados para la elaboración final de la historia clínica, como son en el preocupacional, inicial, periódico, especiales, de reintegro y posocupacionales, de los cuales trataremos a detalle en un capítulo posterior de nuestra guía académica de medicina laboral.

5.5. Técnicas para la valoración de enfermedades profesionales

Debemos empezar identificando el riesgo laboral para poder evaluar, es así que podrá tener congruencia el examen médico que se realice, porque si no se ajusta a los requerimientos, tendremos diagnósticos herrados, y poco confiables.

Las técnicas que se consideran apropiadas para los trabajadores, según el riesgo al que van a estar expuestos, o ya se encuentran expuestos, se correlacionan al órgano que es vulnerable para su condición actual, e intervendrá la especialidad médica desde la etiología laboral.

Además, daremos algunos ejemplos para que los estudiantes puedan dar cuenta del análisis que se realiza en salud ocupacional, Por ejemplo, a los trabajadores de limpieza se deberán realizar exámenes de toxicología y osteomusculares para su diagnóstico.

Ponemos otros ejemplos del personal administrativo que requiere exámenes visuales, estudios de imagen de columna vertebral y un examen psicosocial mandatorio.

Otro ejemplo es el personal de radiología, que tendremos que realizar estudios hemáticos y fragilidad cromosómica.

Y así otros exámenes más, que tendrán que ser efectuados a cada uno de los puestos de trabajo para resolver la aptitud laboral.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 5. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 10. Valoración del daño en el ámbito laboral.

Complementaria

Resolución, C. D. 513 IESS. (2016). *Reglamento general del seguro de riesgo de trabajo*.

A continuación, le invito a realizar una actividad de aprendizaje de asociación y didáctica. Proceda a unir lo que corresponda a los cinco criterios que sustente o que defina a una enfermedad profesional.

Criterios de enfermedad laboral

Estimados alumnos, les motivo a continuar con la siguiente actividad, por tanto, luego de haber revisado los capítulos de nuestro libro guía y normativa ecuatoriana, por favor, acompáñennos a realizar la siguiente autoevaluación, correspondiente a la tercera unidad, esperando que sea de utilidad, les motivo a empezar a desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple.



Autoevaluación 5

1. **¿Cuáles son los cinco criterios para calificar una enfermedad profesional?**
 - a. Clínico, ocupacional, higiénico, laboratorio, médico legal.
 - b. Clínico, ocupacional, higiénico.
 - c. Clínico, ocupacional, higiénico-epidemiológico.
 - d. Todas son correctas.
2. **El listado de enfermedades es emitido por:**
 - a. Riesgos del trabajo aseguradoras de cada país.
 - b. Por la Organización Internacional del Trabajo.
 - c. Por el Ministerio de Salud Pública.
 - d. Por el Ministerio del trabajo.
3. () **Las patologías laborales no son generadas por los factores de riesgos inherentes al puesto de trabajo**
4. () **Los exámenes complementarios son aquellos que ayudan o apoyan a generar un diagnóstico más objetivo de la aptitud laboral del trabajador, pero no remplace a la semiología aplicada por la medicina laboral.**
5. () **Los exámenes complementarios se deben realizar a todos los trabajadores los mismos exámenes, ya sea radiológico, de laboratorio, para que el diagnóstico se eficaz y mantenga la ética en la medicina de origen laboral.**

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



Semana 6



Unidad 6. Vigilancia en salud

Estimados alumnos, iniciaremos con el abordaje en vigilancia en salud, aclarando que es uno de los temas centrales en medicina laboral, por tanto, el aprendizaje se complementará a todo lo visto, que conlleva a la aplicación de cada uno de los programas para reducir las patologías laborales y ser prevenidas en cada una de las organizaciones, para alcanzar profesionalmente la eficacia y eficiencia en nuestros procesos de gestión.

La vigilancia integral de las enfermedades laborales es la vigilancia de riesgos, que pueden incluir la vigilancia ambiental, registro del material peligroso, higiene industrial, y controles de ingeniería, requiere, además, acción en respuesta a la información adquirida.

El objetivo primario de las enfermedades laborales y relacionadas con el trabajo es describir el estado de salud de la población y grupos socioeconómicos que trabajan al determinar la ocurrencia de las lesiones y enfermedades laborales, como la frecuencia, gravedad y la tendencia en la mortalidad y morbilidad.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Además, estimula los estudios epidemiológicos laborales y explica las causas de lesiones y enfermedades laborales, al identificar los factores de exposición física, conductual, organizacional, psicosocial y laboral que causan lesiones y enfermedades específicas o sus factores de riesgos específicos.

Predecir la ocurrencia de lesiones y enfermedades laborales y sus distribuciones en poblaciones que trabajan para determinar el enfoque específico para la prevención.

Preparar investigaciones e intervenciones orientadas a establecer acciones para eliminar factores causales mediante la prevención y luego mitigar las consecuencias con curación y rehabilitación. También valorar la eficacia de las medidas de control e implementación con prontitud.

Vigilancia de la salud

- Diseña actividades de vigilancia con criterios de validez
- Identifica y diagnostica problemas de salud en relación con el trabajo
- Lleva a cabo exámenes de salud
- Aplica técnicas de control biológico
- Realiza encuestas de salud
- Analiza información sanitaria disponible
- Selecciona y maneja indicadores de salud
- Realiza análisis epidemiológicos
- Valora la capacidad laboral
- Promueve medidas de adecuación al trabajo

6.1. Salud individual

La herramienta principal para realizar la vigilancia de la salud individual son los exámenes de salud en sus distintas modalidades.

Se realiza una evaluación de la salud antes de la incorporación al trabajo o después de la asignación de nuevas tareas específicas con nuevos riesgos.

Se realizará una evaluación de los trabajadores que reanuden su trabajo después de una ausencia prolongada por motivos de salud, con el objeto de descubrir los eventuales orígenes profesionales de su enfermedad y recomendar una acción correctora si fuese necesario.

Se realizará una vigilancia periódica y específica en función de los riesgos a los que están profesionalmente expuestos cada trabajador.

Confidencialidad

La confidencialidad refiere que la información relacionada al estado de salud debe ser respetada en la salud individual, es decir, respetando el derecho de intimidad, y sobre todo la dignidad.

En relación con la vigilancia de la salud, todo trabajador tendrá siempre derecho a que:

- Se respete su intimidad y dignidad, por lo que el médico del trabajo está obligado a la confidencialidad. La información médica derivada de la vigilancia de la salud de cada trabajador estará disponible para el propio trabajador, los servicios médicos responsables de su salud y la autoridad sanitaria.
- Ningún empresario podrá tener conocimiento del contenido concreto de las pruebas médicas o de su resultado sin el consentimiento expreso y fehaciente del trabajador.
- Al empresario y a las otras personas u órgano con responsabilidades en materia de prevención, se les deberán facilitar las conclusiones de dicho reconocimiento en los términos de aptitud o adecuación del trabajador a su puesto

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

de trabajo o función; y, de necesidad, en lo relativo a la introducción o mejora de las medidas de protección o de prevención.

El estado de salud del trabajador es confidencial, generemos una buena vigilancia en salud.

6.2. Salud colectiva

Que los exámenes de salud, a pesar de su importancia, son insuficientes para realizar una correcta vigilancia de la salud de la población trabajadora, ya que es necesario estudiar los resultados de los mismos para poder realizar una valoración de la repercusión de las condiciones de trabajo, no solamente sobre la salud individual del trabajador, sino sobre todo del colectivo de trabajadores afectados.

Los resultados obtenidos y sistemáticamente recopilados han de ser, por tanto, objeto de estudio epidemiológico.

Es de especial interés programar actividades de promoción de la salud en función de los resultados obtenidos, en la vigilancia individual ver su estudio epidemiológico.

6.3. Historia clínica ocupacional

En este apartado se deben consignar las ocupaciones del trabajador a lo largo de su vida laboral y, lo que es más importante, los riesgos a que ha estado sometido, expresados como tiempo acumulado. La descripción de estos riesgos ha de realizarse de forma sencilla. La cumplimentación a veces es difícil, ya que el trabajador tiende a minusvalorar los riesgos y tiempos de exposición, pues lo percibe como algo consustancial a los puestos de trabajo ocupados. Lo ideal

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

sería que, cuando el trabajador cambiase de trabajo, recibiera una copia de su historia clínica para aportarla al nuevo servicio médico de empresa.

Las ocupaciones deben ser codificadas numéricamente. Para ello se puede utilizar cualquier listado de ocupaciones. Cada país suele tener el suyo o incluso pueden usarse codificaciones internacionales.

También debemos registrar los accidentes laborales y enfermedades profesionales sufridas y si han dejado alguna secuela en la salud del trabajador.

Historia clínica de ingreso o aptitud

La historia clínica de aptitud en el trabajador, en estricto cumplimiento para poder ingresar a una organización o empresa, es importante tener el profesiograma, que determina cuáles son los conocimientos y características necesarias para cubrir un puesto de trabajo, y los cuidados que tenemos que tener para el trabajador a su ingreso laboral o la adaptación a su puesto de trabajo.

A partir de la historia clínica de ingreso o aptitud, se da un certificado en medicina laboral, que concluye en apto, apto con recomendaciones, no apto, a continuación señalamos con más detalle el apartado:

- **APTO:** El trabajador puede desarrollar las tareas de su puesto sin ninguna restricción.
- **APTO CON LIMITACIONES:** El trabajador puede desarrollar las tareas fundamentales de su puesto, pero tiene un menoscabo de su actividad menor del 50%, o bien no puede realizar tareas no fundamentales total o parcialmente.
- **APTO EN OBSERVACIÓN:** En el trabajador se ha detectado una sospecha de enfermedad profesional y puede desarrollar su trabajo, pero los datos obtenidos del reconocimiento son

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

insuficientes y estamos a la espera de más información. Por tanto, debe ser una situación temporal y limitada en el tiempo, que debe concluir en APTO (con o sin limitaciones) o No APTO, una vez que se determina si hay enfermedad profesional o no. Si se declara la EP es necesario realizar una investigación de la misma, por lo que dicha información debe llegarnos a Medicina del Trabajo para participar en la investigación.

- **NO APTO TEMPORAL:** El trabajador no puede en el momento actual desarrollar las tareas fundamentales de su puesto de trabajo por sospecha de enfermedad profesional u otras causas de salud. Es también una situación temporal y limitada en el tiempo (también aplicable a casos de enfermedad profesional en la que desaconseja la realización del trabajo hasta el diagnóstico definitivo).
- **NO APTO:** El trabajador no puede desarrollar las tareas fundamentales de su puesto de trabajo y no hay posibilidad de recuperación. Se debe incluir en la carta de aptitud a la empresa la recomendación de cambio de puesto de trabajo.

Para poder determinar una limitación de más del 50% de las tareas del puesto o si las limitaciones del trabajador afectan a las tareas consideradas fundamentales del puesto, se deberá consultar previamente con el técnico de prevención y/o con la empresa.

- **SIN CRITERIO DE APTITUD:** Debe ser utilizado en aquellos, en los que el criterio de la aptitud sea dado por el servicio médico de la empresa.
- **INCOMPLETO. NO VALORABLE:** Trabajador, al que se le ha realizado admisión y al que se le ha capturado exploración física, no realiza todas las pruebas necesarias para emitir un criterio de aptitud sobre su reconocimiento o está pendiente

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

de algún dato requerido por el reconocimiento médico. Tiene que ser una situación temporal que, si en el siguiente reconocimiento médico persiste, es obligado contactar con la empresa para su resolución.

Historia clínica de inicial

La historia clínica e inicial por lo regular se genera luego de 15 a 30 días, después del ingreso del trabajador, para analizar el puesto de trabajo in situ, realizar las adaptaciones técnicamente pertinentes. Además, se genera inducción es para su nuevo puesto de trabajo.

Historia clínica periódica

Preclínica de exámenes periódicos o llamados anuales en nuestro medio, cero, realizada una vez al año, es la oportunidad del médico en la rama de medicina laboral de evaluar al paciente de forma integral, es decir, en las personas mayores de 40 años tanto hombres como mujeres, se realiza los exámenes complementarios para detección, por ejemplo, temprana del cáncer. Además, se realiza los exámenes de rutina para su puesto de trabajo y con ello corregir a tiempo cualquier situación adversa que se esté presentando en su trabajo.

Historia clínica especial

Los exámenes especiales que no realiza una o más veces en el año de acuerdo a los requerimientos de la organización, y de acuerdo a los programas de vigilancia en salud por los riesgos laborales a los que está expuesto el trabajador. Tienen que estar en estos exámenes complementarios en la historia clínica ocupacional especial en sinergia y en concordancia con el puesto de trabajo que realiza y la identificación de riesgos de efectuada en higiene industrial.

En vigilancia en salud se identifica se lleva lugar y también se controla, y con ello causamos un dinamismo en los procesos de gestión en seguridad y salud mejoramos los resultados de calidad y productividad en cada una de las empresas.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Historia clínica de egreso o posocupacionales

En la historia clínica de egreso o posocupacional se realiza cuando el trabajador sale de la empresa u organización, ya sea por situaciones de término de contrato, despido o si hubo alguna otra situación laboral generada en la empresa u organización.

La empresa realizará el examen ocupacional en donde devolverá a la sociedad y comunidad un trabajador sano como cuando ingresó, ese es el objetivo último en medicina laboral. Por tanto, se evalúan si el paciente adquirió una enfermedad profesional o accidente laboral a su regreso o si mantiene una incapacidad a causa del puesto de trabajo por algún siniestro laboral, colocamos en el certificado ocupacional que describa las patologías que han estado inherentes a su puesto de trabajo o si las adquirió mientras laboró en la empresa.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 6. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Capítulo 1. Salud laboral

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Capítulo 40. Vigilancia de enfermedades

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los parámetros que se evalúan en vigilancia en salud, a través de las historias ocupacionales?

Retroalimentación:

- Preocupacional
- Inicial
- Periódico
- Especial
- Reintegro
- Posocupacional

Para poder realizar la siguiente actividad, el estudiante debe revisar el libro básico; Díaz Franco, J. J. (2007). Tratado de Medicina del Trabajo: Fernando Gil Hernández. Medicina y Seguridad del Trabajo.

Vigilancia en Salud ocupacional

Estimados alumnos, acompáñennos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo, que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tengan temor a equivocarse, la pueden realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sientan listos de haber alcanzado el dominio del tema.



Autoevaluación 6

1. **Contesta lo correcto.**
 - a. La vigilancia en salud estudia la higiene laboral.
 - b. La vigilancia en salud estudia la toxicología laboral.
 - c. En la vigilancia en salud es integral y estudiar las enfermedades laborales y su control.
 - d. Todas las anteriores son correctas.
2. () **La vigilancia laboral estudia la salud individual y colectiva para obtener un buen estudio epidemiológico y mejorar la promoción de la salud.**
3. **El abordaje que se realiza en la historia clínica de medicina laboral comprende algunos criterios a ser evaluados, responda lo correcto.**
 - a. Historia clínica general que aborde cada una de las enfermedades presentes en el trabajador.
 - b. Historia clínica especializada que aborde de forma integral al trabajador.
 - c. Historia clínica preocupacional, inicial, periódica, especial, de reintegro, si amerita, posocupacional.
 - d. Todas son incorrectas.
4. () **La historia preocupacional genera un certificado de aptitud al trabajador, para que pueda iniciar sus labores en la organización.**

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

5. Señale lo correcto:

- a. La historia clínica especial contribuye al diagnóstico mediante exámenes complementarios por puesto de trabajo.
- b. La historia clínica periódica se realiza una vez al año de forma preventiva el integral.
- c. La historia clínica de reintegro se genera cuando un trabajador ha sufrido, por ejemplo, siniestro laboral regresa a laborar.
- d. Todas son correctas.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 7



Unidad 7. Promoción de la salud en el lugar de trabajo

Estimados alumnos, la gestión de la seguridad y la salud de los trabajadores, al igual que el resto de las actividades, debe integrarse en gestión empresarial no solo como una necesidad, sino también como un requerimiento de abordaje de los factores de riesgos.

En promoción de la salud se desarrollan todas aquellas campañas que se considere oportunas para promocionar la salud de los trabajadores o aquellas otras que se indique o se encomienda a través de los departamentos de seguridad y salud, que le compete a cada una de las unidades empresarial.

En el año 1989, O'Donnell definió la promoción de la salud en el trabajo como la disciplina que ayuda a los individuos a cambiar sus estilos de vida para alcanzar un estado óptimo de salud.

Y la Organización Mundial de Salud (OMS), en 1987, la define como un proceso que capacita a la población para controlar y mejorar su salud. Por eso la promoción persigue eliminar las conductas individuales causantes de morbilidad y mortalidad.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Las acciones prioritarias, según la Carta de Ottawa, tratan de construir políticas que favorezcan la salud en todos los ámbitos, crear ambientes en la vida y en el trabajo, que favorezcan la salud, y así reforzar la acción comunitaria para que esta tenga la capacidad de desarrollar y controlar sus propias actividades, y también desarrollar las habilidades personales que permitan elecciones sanas y reorientar los servicios asistenciales hacia la promoción de la salud.

7.1. Programa de salud ocupacional

Programas de salud ocupacional, estimados alumnos, se basan en un conjunto de procedimientos a realizar en vigilancia de la salud, es fundamental e importante para mantener y mejorar la salud de los trabajadores para prevenir las enfermedades profesionales, el empresario o gerente garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud, en función de los riesgos inherentes en el trabajo.

7.2. Protocolos de salud ocupacional

Los protocolos de reconocimiento en vigilancia de la salud exigen homogeneidad de los contenidos y objetivos a valorar, teniendo pautas de actuación consensuadas y uniformes, esto se consigue por medio de los protocolos de reconocimiento que se han tratado con detalle en las empresas u organizaciones a las cuales aportamos nuestro contingente para sistema de gestión.

7.3. Programas de intervención de salud ocupacional

Los programas de intervención de salud ocupacional se inician a través de las necesidades que puede llegar a tener la organización, se identifican y son diagnosticados para luego poder intervenir de forma elocuente y bastante específica en lo que requieren las empresas.

Por ello, el reconocimiento de estas necesidades se forja en la historicidad de cada una de las empresas u organizaciones, y con ello analizaremos los requerimientos para realizar un programa de intervención de salud ocupacional que mejore a lo largo del tiempo, siendo dinámico y que contribuya a la mejora de los ambientes de trabajo.

Lo que persigue los programas de intervención de salud ocupacional es mejorar el bienestar de cada uno de sus trabajadores. Lo que se intenta lograr con estos programas de intervención es que sean participativos que tengan colaboración por ambas partes empleado como empleador, y que, a través del tiempo, mejore de forma constante este programa, el cual será sistemático y contribuirá a la mejora de cada una de las acciones del sistema en seguridad y salud.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 7. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuál es la definición de “Promoción para la Salud”, emitida por la Organización Mundial de la salud”?

Retroalimentación

La Organización Mundial de Salud (OMS), en 1987, la define como un proceso que capacita a la población para controlar y mejorar su salud. Por eso la promoción persigue eliminar las conductas individuales causantes de morbilidad y mortalidad.

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo, que ayudará a usted, como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tengan temor a equivocarse, la pueden realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 7

1. () **En el año 1989, O'Donnell definió la promoción de la salud en el trabajo como la disciplina que ayuda a los individuos a cambiar sus estilos de vida para alcanzar un estado óptimo de salud.**
2. () **La Organización Mundial de Salud (OMS). en 1987, la define como un proceso que capacita a la población para controlar y mejorar su salud.**
3. () **Las acciones prioritarias, según la Carta de Ottawa, tratan de construir políticas para desfavorecer a las condiciones y actos subestándares que impliquen situaciones adversas para la gestión organizativa.**
4. () **Los protocolos de salud ocupacional son de reconocimiento en vigilancia de la salud, que exigen homogeneidad de los contenidos, y deben ser puramente administrativos y burocráticos.**
5. () **Los programas de intervención de salud ocupacional se diagnostican en base a las necesidades.**

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



Semana 8



Actividades finales del bimestre

Estimados alumnos, a partir de esta sección finalizaremos con el aprendizaje del primer bimestre, para introducir nuevos capítulos en donde abordaremos enfermedades mencionadas en medicina laboral, que nos ayudará a comprender el maravilloso mundo de medicina laboral. Continúen con el ánimo de obtener fundamentos idóneos de la materia y lograr adquirir lo esperado.



Unidad 8. Prevención de enfermedades profesionales

Estimados alumnos, motivo a continuar con la siguiente unidad que se encuentra dentro de vigilancia epidemiológica y promoción de salud, es decir, este tema se localiza en prevención primaria, en donde realizamos todas las medidas necesarias para que no suceda los siniestros laborales. Por tanto, les invito como estudiantes a un aprendizaje minucioso y detallado de esta unidad, porque en la vida profesional debemos elaborar lo necesario en el sistema que contienen las organizaciones, con el objetivo de disminuir la

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

morbilidad y la mortalidad, sin tener que avanzar a la prevención secundaria o hasta terciaria, que nos indica la presencia de una enfermedad profesional o accidente laboral que no pudimos evitar.

La integración y la gestión de la prevención deben ser óptimas, es necesario crear unos procedimientos que permitan que la organización actúe de forma controlada y coherente alcanzando los objetivos en seguridad y salud. No obstante, la documentación de los procedimientos específicos de vigilancia de la salud que lleguemos a elaborar debe ser lo estrictamente necesario, y tiene que gestionarse de la forma más íntima y práctica, con el fin de no caer en trámites burocráticos de dudosa eficacia y utilidad.

8.1. Prevención de factores de riesgos laborales

Factores de riesgos biológicos

En la prevención de los riesgos biológicos, estudiamos en medicina laboral, a todos los agentes biológicos como bacterias, hongos, parásitos, y virus, que puedan causar daño resultando morbilidad y mortalidad en las diversas áreas de trabajo, como, por ejemplo, hospitales y centros de salud en donde encontramos estos agentes en una gran proporción.

Factores de riesgos químicos

En la prevención de riesgos químicos trataremos de eliminar el compuesto o agente químico que produce una toxicidad y toxicodinamia, que altere los procesos fisiológicos del individuo, propiciando patologías laborales muchas de las veces irreversibles. Cuando sea imposible eliminar el agente tóxico, o, si no, debemos reemplazar o sustituir por otra opción de agente químico con menos efectos secundarios, u otra opción es realizar un cambio de forma

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

temporal o definitivo al trabajador el cual se ha visto afectado por la exposición a este factor de riesgo.

Factores de riesgos físicos

Factores de riesgo físico se previene introduciendo la higiene industrial de forma prioritaria, para luego establecer en el cambio o eliminación de forma inmediata del factor de riesgo, con ello se contribuirá a mejorar el ambiente de trabajo. Cuando no sea posible eliminar el riesgo físico, se facilita el equipo de prenda de protección necesario bajo las normas técnicas para el adecuado uso y resolución de conflicto.

Factores de riesgos mecánicos

Los factores de riesgo mecánico se previene en el campo laboral para que no produzcan al final de la jornada algún siniestro laboral, como el reemplazo de condiciones ambientales o herramientas que estén entorpeciendo el buen estado de las condiciones laborales en las que se debe producir un trabajo en una organización o empresa.

Factores de riesgo psicosocial

Los factores de riesgo psicosocial se pueden prevenir manteniendo los principios de buena convivencia y bienestar dentro de los lugares de trabajo. Los valores deben estar presentes en todo momento en la organización o empresa para mantener la buena comunicación y buen clima laboral.

Factores de riesgos ergonómicos

Los factores de riesgo ergonómico deben prevenirse en las organizaciones primero, a través de los sistemas que promueven una actividad laboral.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Pero principalmente se debe realizar la intervención en los factores de riesgo ergonómico como un equipo multidisciplinario, en que trabaje para adaptar los puestos de trabajo, máquinas, herramientas al puesto de trabajo, mejorando sin duda las condiciones de trabajo.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 8. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los factores a los que puede estar expuesto un trabajador en las organizaciones?

- Factores de riesgo biológicos
- Factores de riesgo químicos
- Factores de riesgo físicos

- Factores de riesgo mecánicos
- Factores de riesgo psicosocial
- Factores de riesgo mecánicos

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que le ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer
bimestre](#)[Segundo
bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias
bibliográficas](#)



Autoevaluación 8

1. () **La integración y la gestión de la prevención debe ser óptima, y es necesario crear procedimientos que permitan que la organización actúe de forma controlada y no dinámica, para que la sistematización de procesos sea controlada.**
2. **¿Qué es la prevención primaria?**
 - a. Evita la adquisición de la enfermedad a través de la vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.
 - b. Encaminada a detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.
 - c. Comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad.
 - d. Ninguna de las anteriores.
3. **¿Qué es la prevención secundaria?**
 - a. Evita la adquisición de la enfermedad a través de la vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.
 - b. Encaminada a detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.
 - c. Comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad.
 - d. Ninguna de las anteriores.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. **¿Qué es la prevención terciaria?**

- a. Evita la adquisición de la enfermedad a través de la vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.
- b. Encaminada a detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.
- c. Comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad.
- d. Ninguna de las anteriores.

5. () **Para prevenir los riesgos laborales, es importante eliminar el riesgo, o por lo menos controlar, mitigar, y en última instancia proveer de equipos de protección personal**

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



Segundo bimestre

Resultado de aprendizaje 1

Comprende los aspectos médicos relacionados a la prevención y riesgos del medio laboral.

Estimados estudiantes, continuando con el aprendizaje propuesto, en el segundo bimestre se necesitará conocimientos previos adquiridos en los temas básicos que fueron impartidos en el primer bimestre. Con lo antes mencionado, daremos inicio con el aprendizaje científico y en diversas ramas de la medicina, enfocadas a lo laboral o profesional. Como pudieron observar, en cada módulo de la materia de medicina laboral tendremos lecturas que contribuyen a reafirmar nuestros conocimientos, así como las autoevaluaciones. La modalidad para el segundo bimestre en definitiva mantiene las mismas características de aprendizaje.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



Semana 9

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Unidad 9. Estrés laboral

Estimados alumnos, el estrés laboral es la enfermedad catalogada como la patología del siglo XXI, al momento que el mundo se industrializó surgieron plazas de trabajo. Y con ello se persigue alcanzar la felicidad, correlacionado con la adquisición de bienes enmarcado en lo económico, en segundo plano las relaciones interpersonales, y valores.

9.1. Introducción

En el ser humano se integra una serie de elementos orgánicos y psíquicos cuyo resultante se manifiesta a través de una conducta intencional dirigida por la racionalidad y la voluntad. El ningún acto humano es neutro, ya que goza de un sentido para la propia persona para los que la rodea.

El trabajo puede ser una dimensión positiva cuando es vivido como vehículo de eliminación de la propia energía y expresión de creatividad como fuente de bienestar, satisfacción personal y de reconocimiento social. Pero tendrá el trabajo una influencia negativa cuando este sea una amenaza para la salud física, una fuente de tensión en las relaciones interpersonales, fuente de monotonía y frustración, negándose a la aparición de psicopatologías.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

9.2. Los tipos de estrés

- **Estrés laboral simple**, sino otros componentes que la sobrecarga mental y la ausencia de gratificación.
- **Trabajo traumático** por su propia naturaleza, contacto con enfermos en circunstancias especiales, terminales, críticos, etc., toma de decisiones inmediatas en relación con la vida o la seguridad y otras personas, un riesgo constante para la seguridad personal, etc.
- **Desgaste profesional (*burnout*)**, en personas con escasa participación en la organización de su trabajo en alta y gerencia por parte de las personas a las que se atiende, etc.
- **Acoso moral o psicológico en el trabajo (*mobbing*)**, ocasionado por una o más personas, aprovechando la propia organización empresarial.

Sabías que la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en su informe de octubre del 2000 sobre "La salud mental en el trabajo", concluye que uno de cada diez trabajadores de los países industrializados sufre estrés o enfermedades mentales relacionadas con él, lo que confirma su importancia.

9.3. Fundamentos teóricos

En el año 1935, Canon denominó estrés a la situación que provocaba algunas reacciones de huida y ataque observadas experimentalmente en el laboratorio.

Selye describe el síndrome general de adaptación considerando que es una respuesta a un estrés inespecífico generador de una atención que produce cambios morfológicos en varios órganos.

Define Valdez que el estrés relación dándole con las teorías cognitivas de las emociones y como elemento presente en la génesis de los síntomas psicosomáticos, el estrés es un estado de activación autonómica y negro endócrina, de naturaleza un displacentera se entera que implica un fracaso adaptativo, con cognición de indefensión inmunológica y conductual.

9.4. Diagnóstico

Fatiga con la asignación de turnos de trabajo
Disminución del desempeño laboral
Alteraciones del sueño
Agravamiento de otras enfermedades
Cambios en la conducta
Aumento del consumo de sustancias y fármacos

Diagnóstico diferencial

En insomnio crónico
Trastorno bipolar, trastorno represivo persistente
Trastorno depresivo mayor con patrón estacional
Trastorno por uso de sustancias

9.5. Datos clínicos

Para obtener un buen diagnóstico del estrés laboral tenemos que ver las alteraciones orgánicas o multiorgánicas que se están generando en el ser humano:

Aparato digestivo: náusea, vómito, pirosis, meteorismo, diarrea o estreñimiento, dolor abdominal.

Aparato locomotor: contracturas musculares, calambres, parestesias, problemas posturales, lumbalgias.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Piel y faneras; onicofagia, alopecia, prurito.

Sistema circulatorio: hipertensión arterial, palpitaciones, disnea, opresión torácica, sudoración intensa.

Sistema nervioso: irritabilidad, explosividad e incontrolada, fatiga nerviosa, pérdida de concentración, temblor, llanto fácil, signo de piernas inquietas.

Sueño vigilia: insomnio, interrupciones del sueño, pesadillas, somnolencia, sueño no reparador.

9.6. Alteraciones biológicas y fisiológicas

Biológicas

Catecolaminas; aumento de dopamina y noradrenalina.

Eje hipófisis-suprarrenal; aumento de cortisol, ACTH, y beta endorfinas.

Respuesta metabólica; momento de glucocorticoides y conoce mía, aumento de la secreción del LDL y colesterol, aumento de aminoácidos, disminución de la IL2.

Eje de inmuno-endocrino; disminución de linfocitos y monocitos, convento de neutrófilos

Fisiológicas

Aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial.

Exámenes complementarios:

- Electrocardiograma
- Examen de laboratorio: cortisol
- Valoración psicológica

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Estrés laboral por puesto de trabajo. En la mayoría de profesiones puede estar presente el estrés patológico, o llamado distrés, sin embargo, existen ciertas profesiones en donde se encuentra mayormente identificado como señalamos a continuación:

- Médicos
- Enfermeras
- Docentes
- Abogados
- Call center o atención al cliente
- Altas gerencias



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 9. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de

adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuál es el examen complementario de laboratorio qué nos ayuda a indicar la presencia de estrés laboral?

Retroalimentación

Examen de laboratorio que, por lo general, lo realizamos en sangre es el cortisol.

¿Qué es el *mobbing*?

Retroalimentación

Es un acoso moral o psicológico ocasionado por una o más personas aprovechando la empresa u organización.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Autoevaluación 9

1. **Señale la afirmación correcta en relación con las circunstancias que favorecen la aparición de un síndrome de *burnout*:**
 - a. Sobrecarga laboral.
 - b. Presión laboral.
 - c. Baja implicación laboral y características del puesto.
 - d. Todas son ciertas.
2. **El sentimiento de presión o sobrecarga se acentúa con los siguientes factores (señale la falsa):**
 - a. Tareas de baja responsabilidad personal.
 - b. Burocratización excesiva de tareas.
 - c. Falta de incentivos profesionales y económicos.
 - d. Gran exigencia de trabajo personal.
3. **Con relación al acoso laboral o *mobbing*, tan solo una de las siguientes afirmaciones son ciertas:**
 - a. Usualmente aparece tras episodios de hostigamiento esporádicos.
 - b. No siempre conlleva consecuencias nocivas sobre la salud física o psíquica.
 - c. Puede producirse a consecuencia de gestos.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. Uno de los siguientes síntomas no es típico del acoso moral en el trabajo:

- a. Tristeza e irritabilidad.
- b. Insomnio.
- c. Mialgias.
- d. Bradicardia.

5. El trabajo a turnos presenta una de las siguientes especificaciones:

- a. Presencia esporádica de un patrón de sueño desestructurado.
- b. Buena sincronización del sistema circadiano endógeno de sueño vigilia del individuo.
- c. No se debe a efectos fisiológicos directos de una sustancia (drogas, fármacos) o de una enfermedad.
- d. Las alteraciones del sueño no suelen inducir malestar clínicamente significativo o deterioro social.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 10



Unidad 10. Neumología laboral

Recuerden, estimados alumnos, que en la materia de Anatomía revisamos el aparato respiratorio que incluía los órganos del aparato respiratorio. Al momento estudiaremos la neumología o neumonología, que es la especialidad médica encargada del estudio de las enfermedades del aparato respiratorio y centra su campo de actuación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del pulmón, la pleura y el mediastino.

10.1. Introducción

Las enfermedades ocupacionales son aquellas producidas directamente por el ejercicio de la profesión y se analizan en aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, clínicos, de criterios diagnósticos y principios terapéuticos, como silicosis, asma, enfermedades por asbesto y enfermedades por hipobaria, etc. A continuación, abordaremos las más recurrentes en nuestro medio.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

10.2. Diagnóstico

Una de las enfermedades recurrentes en medicina laboral son las neumoconiosis, en la IV Conferencia internacional sobre neumoconiosis, celebrada en Bucarest en 1971, se acordó definir la neumoconiosis como la acumulación de polvo en los pulmones y la reacción tisular a su presencia. Dichas reacciones adoptan una o ambas estas dos formas histopatológicas.

Fibrosis: que puede ser focal o no, posiblemente está en relación con un efecto tóxico de la sustancia inhalada sobre las células epiteliales pulmonares, las células inflamatorias, o ambas.

Agregados de macrófagos: cargados de partículas con fibrosis acompañante mínima docente. Aparecen de manera típica por exposición a polvos inertes de hierro estaño y bario.

El protocolo médico específico para detectar la neumoconiosis en el lugar de trabajo debe ser simple con técnicas asequibles.

- Cribado de la población trabajadora.
- Prevención médica.
- Detección de otras patologías asociadas, así como la posibilidad instauración del tratamiento en prevención de estas.
- Prevención y tratamiento técnico de los problemas donde la colaboración entre el médico y el higienista industrial debe ser constante.
- Neumología por puesto de trabajo.

El diagnóstico clínico se basará en anamnesis que incluya la historia laboral y antecedentes personales, exploración física.

Silicosis

Es una forma de fibrosis pulmonar producida por inhalación de polvos que contienen sílice al libre cristalina. La sílice es un material ubicuo abundante, que está compuesto por moléculas de dióxido de silicio ordenadas de manera regular, existen tres formas:

- Cristalina
- Microcristalina
- Amorfa

La exposición de profesionales más frecuentemente relacionados con la silicosis es en la minería, se requiere de 10 a 20 años exposición para que aparezcan anomalías radiográficas.

Asbestosis

El término de asbesto engloba una serie de minerales que se caracteriza por ser fibrosos y resistentes a temperaturas elevadas y a los productos químicos; se dividen en dos grupos: serpentinos y anfíboles.

El uso del amianto en la industria se extendió durante los tres primeros cuartos de siglo XX, lo cual hizo que aumentara mucho el número de personas expuestas a este mineral.

Bisinosis

La **bisinosis**, una enfermedad **pulmonar ocupacional** causada por la inhalación de polvos de fibras textiles en trabajadores de **algodón** y, en menor grado **lino**, **cáñamo** y **yute**.

La bisinosis se manifiesta con opresión en el pecho y sibilancias que se **auscultan** cuando la persona respira. Los síntomas, por lo general, solo aparecen durante el primer día del trabajo después de varios días de descanso.

10.3. Exámenes complementarios

Estudio radiológico, realización de electrocardiograma y pruebas biológicas.

En la neumoconiosis, por ejemplo, podemos observar en el estudio radiológico o radiología de tórax opacidades pequeño redondas, opacidades pequeñas irregulares o profusión.

10.4. Neumología por puestos de trabajo

Mineros que trabajan con oro, estaño, hierro, cobre, níquel, plata, tungsteno y uranio.

Excavadores de túneles, trabajadores de canteras, las operaciones de fundición, en el uso de chorros de arena, la industria cerámica, trabajadores que televisan pinturas, barnices o insecticidas.

La bisinosis se da en trabajadores de la industria textil, especialmente que trabajan en ambientes cerrados y poco ventilados.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 10. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿El protocolo médico específico para detectar la neumoconiosis en el lugar de trabajo debe ser simple con técnicas asequibles?

Retroalimentación

- Cribado de la población trabajadora.
- Prevención médica.
- Detección de otras patologías asociadas, así como la posibilidad instauración del tratamiento en prevención de estas.
- Prevención y tratamiento técnico de los problemas donde la colaboración entre el médico y el higienista industrial debe ser constante.
- Neumología por puesto de trabajo.

¿Cuáles son los exámenes complementarios especializados de primera elección en patología pulmonar?

Retroalimentación

- Radiografía estándar de tórax
- Espirometría

Para poder realizar la siguiente actividad, el estudiante debe revisar el libro básico; Díaz Franco, J. J. (2007). Tratado de Medicina del Trabajo: Fernando Gil Hernández. Medicina y Seguridad del Trabajo.

Neumología laboral

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que le ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 10

1. **Se definen las neumoconiosis como la acumulación de polvo en los pulmones y las reacciones tisulares a su presencia. ¿Cuáles son estas reacciones tisulares?**
 - a. Fibrosis nodular o difusa.
 - b. Agregados de macrófagos cargados de partículas.
 - c. Infiltrado inflamatorio nodular o difuso, con macrófagos circundantes cargados de partículas.
 - d. Las respuestas a) y b) son ciertas.
2. **Entre los factores involucrados en la reacción pulmonar al polvo inorgánico tenemos:**
 - a. Naturaleza química del producto.
 - b. Hábito tabáquico del trabajador.
 - c. Edad del trabajador.
 - d. Ninguna de las anteriores es cierta.
3. **En la clasificación internacional radiológica de las neumoconiosis, las opacidades «t» corresponden a:**
 - a. Opacidades pequeñas redondeadas de tamaño entre 1,5 y 3 mm.
 - b. Opacidades pequeñas redondeadas de tamaño entre 3 y 10 mm.
 - c. Opacidades irregulares grandes de tamaño >1 cm.
 - d. Opacidades irregulares pequeñas entre 1,5 y 3 mm.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. En la silicosis:

- a. El nódulo silicótico es la reacción más común.
- b. La silicoproteínosis se relaciona con dosis elevadas de exposición a sílice.
- c. Las porciones centrales del nódulo silicótico cada vez son más acelulares.
- d. Todo lo anterior es cierto.

5. Forman parte de las manifestaciones de la asbestosis:

- a. Placas pleurales parietales.
- b. Derrame pleural.
- c. Cuerpos de asbesto.
- d. Todas las anteriores.

6. En relación con las neumonitis por hipersensibilidad, señale la afirmación cierta:

- a. Los hallazgos clínicos y patológicos dependen de la partícula orgánica inhalada.
- b. Forma parte de las enfermedades granulomatosas del pulmón.
- c. La reacción inmunitaria que desencadena es celular por linfocitos B.
- d. La afectación pulmonar generalmente es reversible.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 11



Unidad 11. Oftalmología laboral

11.1. Introducción

Recordemos que, en la materia de anatomía, estudiamos el órgano visual que está conformado por la órbita y su borde que ofrece una excelente protección mecánica excepto para lesiones incidencia deterioro temporal. Los párpados y la conjuntiva permiten conservar la humedad y limpieza de la superficie anterior de la colonia. Podemos dividir las estructuras internas del ojo en segmento anterior, segmento posterior.

La fisiología de los complejos mecanismos visuales se basan en los tegumentos que existen en los conocía los bastones que transformar la luz en impulsos eléctricos, que son transmitidos a la córnea visual ubicada en la posición occipital. Las fibras nerviosas de la retina se dirigen hacia la papila óptica, por el lado temporal, en forma concéntrica, al ser desplazadas por las fibras macular is. Una lesión que asiente en la papila o disco óptico o como, por ejemplo, oclusiones vasculares ogro, conlleva alteraciones concéntricas en el campo visual.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

11.2. Diagnóstico

Cualquier médico del trabajo debe ser capaz de examinar los ojos. Debe asegurarse que no se como San De que se mueven completamente y que las pupilas son iguales y reaccionar ante la luz y de que los campos visuales están intactos en la papila óptica no está y de Matos aguas trófica. Debemos tener la edad del acta del paciente, profesión, estado general, existencia o no de accidentes antecedentes médicos generales, interno lógicos previos y si es portador de lentes de contacto, lentes intraoculares o implantes orbitarios.

11.3. Exámenes complementarios

Radiografía simple; proyección anteroposterior o de Cadwell, proyección de Waters, proyección lateral, proyección oblicua o de Rhese, proyección submentoneana, proyección de tipo cangilón.

También nos ayudará una tomografía multidireccional, tomografía computarizada, resonancia magnética.

Nos apoyaremos en pruebas eléctricas de función retiniana, electrooculograma, electrorretinograma, potencial evocado visual, angiofluoresceingrafía, ecografía oftalmológica y tomografía de coherencia óptica.

11.4. Patologías oftalmológicas por puesto de trabajo

A nivel de todos los campos laborales se puede dar deficiencias visuales por tanto hay que hacer un chequeo anual visual para controlar y contrarrestar los daños posteriores en el trabajador.

Es muy frecuente encontrar en trabajadores traumatismos, a nivel visual u ocular, que determinan el cambio temporal o definitivo a ese puesto de trabajo.

Se determina que el trabajador tenga las condiciones y resuelva los mejores actos laborales para minimizar traumatismos a nivel visual. Si el trabajador omite el equipo de prenda de protección (EPP) gafas, o protección ocular puede llegar a provocar traumatismos oculares irreversible o hasta la pérdida total.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 11. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuál es el examen oftalmológico de elección en el campo de vigilancia en salud ocupacional?

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Retroalimentación

Optometría visual bilateral

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer
bimestre](#)[Segundo
bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias
bibliográficas](#)



Autoevaluación 11

1. **Una agudeza visual normal, con o sin corrección, indica que (señale la afirmación falsa):**
 - a. La córnea, el cristalino y el vítreo están relativamente claros en el eje visual.
 - b. La fovea central está intacta.
 - c. La percepción por los centros visuales inferiores está intacta.
 - d. La percepción por los centros visuales superiores está intacta.

2. **Con relación a las causticaciones oculares, señale la afirmación falsa:**
 - a. Uno de los ácidos que más frecuentemente provoca quemaduras oculares es el fluorhídrico.
 - b. Uno de los compuestos que más penetra en la córnea es el ácido nitroso.
 - c. Los álcalis pueden lesionar el estrato corneal.
 - d. Los ácidos provocan coagulación proteica en el epitelio corneal.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

3. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es típica de la queratitis fotoactínica o fotoqueratitis?**
- a. El cuadro clínico se resuelve espontáneamente en 2-3 días.
 - b. En el tratamiento se recomienda la oclusión ocular.
 - c. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentra el pterigión.
 - d. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentra la queratopatía en banda.
 - e. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentra la pinécula.
4. **Respecto a las contusiones oculares, todas son falsas, excepto:**
- a. La presencia de hiposfagma es rara.
 - b. La presencia de hiposfagma conlleva graves consecuencias.
 - c. El edema y la quemosis conjuntival se asocian a traumatismos leves.
 - d. El enfisema subconjuntival raramente crepita a la palpación.
5. **Con relación a la catarata traumática, señale la afirmación cierta:**
- a. Usualmente es producida por las radiaciones gamma.
 - b. Es típica de los sopladores de vidrio por exposición a radiaciones infrarrojas.
 - c. En el examen con la lámpara de hendidura aparece una diseminación centrífuga de partículas granulares en la zona subcapsular posterior.
 - d. Ninguna afirmación anterior es correcta.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

6. Las siguientes lesiones se consideran del polo posterior:

- a. Edema de Berlin.
- b. Retinopatía de Purtscher.
- c. Rotura coroidea.
- d. Agujero macular traumático.
- e. Todas las anteriores son correctas.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 12



Unidad 12. Otorrinolaringología laboral

12.1. Introducción

Estimados alumnos, la siguiente materia de otorrinolaringología laboral tomará un aspecto muy importante que complementa a la unidad en donde habíamos estudiado neumología, debido a que hay una conexión en la materia por el aparato respiratorio, sin embargo, la otorrinolaringología es una especialidad específica y de sumo cuidado y de gran interés en el mundo laboral.

Todo el oído es un importante órgano de la audición y del equilibrio se divide en tres porciones el oído externo, constituido por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo. El oído medio comienza en la membrana timpánica y continúa con una calidad e irregular adhería llamada caja del tímpano, que contiene la cadena de los huesecillos, un conducto en la parte anterior que comunica con la laringofaringe llamado trompa de Eustaquio y una estructura en el parte posterior, incluido el hueso temporal, que forma una de las heridas unidas entre sí y recubiertas por la misma mucosa del oído medio.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

El oído interno, también denominado laberinto por su complejidad, está formado por unas cavidades incluidas en el peñasco del temporal, las cuales tendrán a su vez unas estructuras membranosas encargadas de dividir en dos partes el oído interno, una anterior encargada de la audición llamada laberinto anterior coclear o caracol y otra estructura posterior encargada del equilibrio, denominada laberinto posterior.

El oído permite reconocer los sonidos, la intensidad de esto se mide en decibelios dB.

En el oído humano existen frecuencias que oscilan entre 30 y 20. 000 Hz.

12.2. Diagnóstico

El diagnóstico se lo hace a través la exploración clínica por imagen, se realiza en primer lugar, con mutoscopio, exploración por imagen se puede realizar la radiología convencional de Schuller y Stenvers, pues es útil para los estudios de neumatización más torería o para comparar patologías previas, también nos puede ayudar una resonancia magnética o tomografía computarizada para proyecciones horizontales y coroneales.

La exploración funcional es preciso determinar si existe o no una pérdida funcional en el paciente y cuantificar esta pérdida y averiguar su posible etiología.

En la mayoría de afectaciones de patologías de origen laboral, tendremos que hacer nuestro diagnóstico con base en la sintomatología clínica que manifiesta el trabajador, e identificar la exposición que está ocasionando, por lo general, el ruido, complementando con exámenes que puedan dar nos un diagnóstico definitivo y diferencial.

12.3. Exámenes complementarios

Métodos subjetivos

- Audiometría tonal liminar
- Audiometría tonal especializada o subdural liminar
- Audiometría vocal
- Audiometría automática de Bekesy

Métodos objetivos

- Otoemisiones acústicas
- Impedanciometría
- Reflejo estapedial
- Potenciales evocados auditivos
- Pruebas vestibulares

12.4. Patologías en otorrinolaringología en puestos de trabajo

En nuestra ley ecuatoriana menciona que en una exposición grave de 85 dB en 8 horas. Trabajadores con exposiciones superiores a los 75 dB se considera traumático, ruido superior de 80 -85 dB debe durante la jornada laboral de ocho horas. Generalmente, los límites de las industrias ruidosas se sitúan entre 90 y 135 dB, aunque se suman otras características que se exponen a continuación, por ejemplo, los ruidos agudos, un ruido discontinuo, un ruido ambiental.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 12. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

En otorrinolaringología, ¿cuál es el examen de elección para el diagnóstico de enfermedades profesionales?

Retroalimentación

- Audiometría y/o
- Logaudiometría

¿Cuántos decibeles, como unidad de medida del ruido, es perjudicial en el campo laboral para un individuo, según nuestra normativa ecuatoriana?

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Retroalimentación

- Mayor a 85dB (decibeles) en horas

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 12

1. () **La hipoacusia neurosensorial, pérdida de la audición ocasionada por una lesión en el oído interno o el nervio que conecta al oído con el cerebro, además, la pérdida de audición neurosensorial es permanente.**
2. () **Para los exámenes de audiometría, el examen complementario de elección es la audiometría.**
3. **Para que cause un daño o traumatismo a nivel de oído tendrá que existir una exposición a ruido de cuántos decibeles.**
 - a. 60.
 - b. 70.
 - c. 85.
 - d. Todas las anteriores.
4. **La hipoacusia a consecuencia de sustancias tóxicas:**
 - a. Será unilateral.
 - b. Es reversible al principio.
 - c. A veces se acompaña de alteraciones del equilibrio.
 - d. Todas son ciertas.
5. **El trauma sonoro agudo:**
 - a. Es fácil que el paciente no lo note subjetivamente.
 - b. Se produce solamente en ubicaciones cerradas.
 - c. Es sencillo tratarlo audiológicamente con fármacos.
 - d. Es siempre bilateral.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



Semana 13



Unidad 13. Traumatología laboral

13.1. Introducción

Los motivos traumatológicos son de consulta en el paciente laboral son diversos, a efectos prácticos pueden agruparse en lo que se deriva de un traumatismo evidente, generalmente resultan en condiciones como esguinces, luxaciones o fracturas y en trastornos aparentemente no traumáticos. Por tanto, los desórdenes musculoesqueléticos o trastornos musculoesqueléticos son los más consultados y presentados por los trabajadores.

13.2. Diagnóstico

El diagnóstico se efectuará de acuerdo a la ubicación de la lesión, por tanto, hay que revisar de forma minuciosa tanto miembros superiores como miembros inferiores en donde haya traumatismo superficial profundo y hasta fracturas.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Los desórdenes musculoesqueléticos más recurrentes en traumatología son el síndrome de túnel carpiano, Quervain, y gangliomas.

Aclaremos que el síndrome túnel carpiano tiene que ser visto conjuntamente con un neurocirujano.

Las tendinitis en miembros superiores son muy recurrentes, como la epicondilitis o epitrocleitis, que el paciente manifestara el dolor y ubicaremos la lesión.

13.3. Exámenes complementarios

Radiografías, ecografías, tomografía axial, resonancia magnética. En el síndrome de túnel carpiano, tenemos que recurrir a la electromiografía.

13.4. Patologías de traumatología por puesto de trabajo

En todas las arias los trabajadores están expuestos a sufrir y caídas cortes contusiones, pudiendo provocar una patología traumatología.

Pero en el sector administrativo, usualmente vemos casos de síndrome del túnel carpiano, recurrentes, así mismo como la tendinitis de Quervain.

Los ganglios, más hemos observado en nuestra experiencia en los choferes como, por ejemplo, de ambulancias que están por largos periodos de tiempo frente al volante, así como las personas de limpieza que utilizan las abrillantadoras eléctricas o escobas eléctricas, que contribuyen a que ocasione dichos cambios más debido a la vibración.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 13. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Qué nervio se afecta en la lesión de síndrome de túnel carpiano?

Retroalimentación

- El nervio mediano

¿Cómo se llama el examen complementario para su diagnóstico del síndrome túnel carpiano?

Retroalimentación

- Electromiografía

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

¿Qué cirugía invasiva se debe realizar en el síndrome de túnel carpiano?

Retroalimentación

- Liberación del nervio mediano

Para poder realizar esta actividad, el estudiante debe revisar el libro base; Díaz Franco, J. J. (2007). Tratado de Medicina del Trabajo: Fernando Gil Hernández. Medicina y Seguridad del Trabajo.

Traumatología Laboral

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Autoevaluación 13

1. **¿Cuál de las siguientes afecciones no forma parte del diagnóstico diferencial de una epicondilitis lateral?**
 - a. Radiculopatía C7.
 - b. Atrapamiento del nervio interóseo posterior en la arcada de Frohse.
 - c. Osteocondritis en la articulación húmero-radial.
 - d. Síndrome miofascial/fibromialgia.
 - e. Radiculopatía C6.
2. **¿Cuál de las siguientes medidas conservadoras es menos útil en el manejo de un síndrome del túnel del carpo?**
 - a. Entablillado nocturno.
 - b. Diuréticos y complejos vitamínicos del grupo B.
 - c. Derivados del ácido gabapentínico.
 - d. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE).
3. **¿Cuál de los siguientes binomios es incorrecto?**
 - a. Disociación escafosemilunar (maniobra de Watson).
 - b. Enfermedad de Kienbock-cúbito largo.
 - c. Enfermedad de De Quervain-signo de Filkenstein.
 - d. Disociación lunopiramidal-peloteo de Reagan.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. **¿Cuál de estos síntomas no debe estar presente en la mielopatía cervical?**
- a. Debilidad de miembros superiores.
 - b. Ataxia, dificultad para la marcha.
 - c. Hiporreflexia de miembros inferiores.
 - d. Signo de Lhermitte.
5. **¿Cuál de estos síntomas debe considerarse una alarma en un paciente con una lumbalgia?**
- a. Irradiación a miembros inferiores que sobrepasa la rodilla,
 - b. Cuadro recidivante.
 - c. Ausencia de reflejo rotuliano.
 - d. Ausencia de reflejo aquileo.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 14



Unidad 14. Dermatología laboral

14.1. Introducción

Las lesiones ocurridas en la piel de origen laboral tienen una incidencia del 90 % y 95 % llamadas dermatitis de contacto.

Las dermatitis de contacto deben cumplir dentro de la historia clínica primero la localización de las lesiones en zonas concordantes con la forma y el tipo de trabajo, pruebas de contacto diagnóstico positivas, prueba de provocación o prueba de aplicación repetida cuando sea necesario y se realizará pruebas con diluciones seriadas de aquellas sustancias químicas sospechosas.

Un problema muy importante que plantean los eccemas alérgicos de contacto profesionales es que muchos de los alérgenos del ámbito industrial pueden encontrarse en productos de uso cotidiano, lo cual complica el diagnóstico, podían incluso plantear problemas médico-laborales.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Los alérgenos que pueden ocasionar varían ligeramente respecto a los alérgenos habituales y observamos que tales, como el cobalto y el níquel, estarían a la cabeza, sin embargo, el liderazgo del níquel ha desaparecido en favor del cromo, que es más de carácter profesional, debido principalmente a su existencia en cementos, una de las fuentes de mayor sensibilización.

14.2. Diagnóstico

El diagnóstico de una dermatitis profesional en ocasiones era complejo, pudiendo tener consecuencias legales, ya que en algunos casos no solo vamos a indicar enfermedad que presenta, sino que, además, se va a solicitar un cambio de puesto de profesión una incapacidad permanente absoluta. Esto nos hará ser cautos y valorar de forma exhaustiva los resultados obtenidos principalmente en las dermatitis de contacto.

14.3. Exámenes complementarios

Las **pruebas** epicutáneas o patch test son **exámenes** cuyo principio es medir la sensibilización, como resultado de la formación de linfocitos T **con** sensibilidad específica a un alérgeno, que puede afectar cualquier parte del cuerpo

14.4. Patologías dermatológicas por puesto de trabajo

Por tanto, encontraremos dermatitis profesional en la industria metalúrgica, industria de metales artes gráficas, peluquerías, etc.

Se ha diagnosticado psoriasis palmar de los zapateros, la psoriasis difusa de los panaderos, la dermatitis por los metales el exedema de las lavanderas, incluido los albañiles o trabajadores de la construcción.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 14. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

LaDou, J. (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4 ed. Manual* Moderno.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

¿Cuál es el examen especializado que se realiza en la dermatitis de contacto?

Retroalimentación

- La prueba del parche

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que le ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 14

1. **¿Cuál es el ambiente confortable de humedad en un edificio de trabajo sedentario?**
 - a. El 35%.
 - b. Entre el 50 y el 70%.
 - c. Menos del 30%.
 - d. El 25%.
 - e. Entre el 10 y el 25 %.

2. **El fenómeno de Koebner tiene como característica principal:**
 - a. Desaparición rápida al dejar el contactante.
 - b. Curso crónico y para toda la vida.
 - c. Lesiones residuales irritativas.
 - d. Aparición en enfermos con psoriasis.
 - e. Son ciertas a) y c).

3. **Los obreros de la construcción presentan frecuentemente sensibilización a:**
 - a. Cromo, cobalto y níquel.
 - b. Cemento y arcillas.
 - c. Acrilatos y derivados.
 - d. Taladrinas.
 - e. Siliconas.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

4. Los fluidos de corte originan:

- a. Eccemas irritativos y de contacto.
- b. Urticaria.
- c. Neoplasias benignas.
- d. Esclerodermia.
- e. Ninguna es cierta.

5. Los tintes de peluquería suelen contener sustancias del grupo:

- a. Nitro.
- b. Colorantes.
- c. Formol.
- d. Resinas acrílicas.
- e. Para-fenilenodiamina.

6. Los reveladores de color más utilizados son:

- a. Aminofenoles.
- b. CD-2; CD-3; CD-4.
- c. Pirogaloles.
- d. Tiuranos.
- e. Todas son ciertas.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer
bimestre](#)

[Segundo
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias
bibliográficas](#)



Semana 15



Unidad 15. Planificación sanitaria

15.1. Identificación

Estimados alumnos, para tener un programa de seguridad y salud tenemos que hacer la relación de los diferentes actores de riesgo que ya hemos visto en otros capítulos y, de esa forma, definir los programas y planificaciones que tendremos durante todo el año, con ello tendremos los indicios activos y proactivo se quedarán cuentas de nuestra gestión dentro de cada organización o empresa.

15.2. Evaluación

Para poder realizar un programa de seguridad y salud tendremos que tener evaluado cada uno de los factores de riesgo mediante la higiene industrial, y con ello realizar un diagnóstico e intervenir en cada una de las consecuencias que se puedan estar dando; dentro del proceso siempre es bueno corregir mitigar o restaurar cada una de las situaciones adversas que se están dando dentro del sitio de trabajo.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

15.3. Necesidades

Es primordial, como hemos dicho en los capítulos anteriores, identificar las necesidades que tiene la organización o empresa para poder intervenir; si no tenemos un compendio de todas las necesidades que tiene el área por puesto de trabajo, lamentablemente no estaremos ayudando al trabajador ni y a la empresa a mejorar el sistema de seguridad y salud ocupacional.

15.4. Seguimiento

Lo importante es que los procesos se dinamicen dentro del plan que hemos establecido en la organización o empresa, si no damos seguimiento a las actividades que nos hemos programado durante el año, simplemente esos programas eran tan solo burocráticos y no causarán el fin por el que los hemos elaborado.

15.5. Estrategias

Las estrategias a emplear deben ser sólidas dinámicas eficaces y eficientes con el objetivo de mejorar notablemente los procesos en nuestra empresa, si las estrategias no son bien planteadas desde un inicio, lamentablemente todo el programa que no hemos establecido durante el año, causará un infortunio al final de la revisión organizacional. Tenemos que tener cuidado porque los programas de la organización tienen que ser sistemáticos dinámicos y, si no se realizan de forma adecuada, veremos cómo resultados siniestros laborales estarán presentes en la empresa por puesto de trabajo.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 15. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Después de las lecturas básicas y complementarias realizadas, usted, como estudiante, está en la capacidad de contestar las siguientes preguntas:

Señale los pasos secuenciales que debe comprender la planificación sanitaria en seguridad y salud ocupacional.

Retroalimentación

1. Identificación
2. Evaluación
3. Necesidades
4. Seguimiento
5. Estrategias

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que le ayudará a usted como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 15

1. () **La planificación sanitaria es aquel proceso especializado de la administración o gestión de organizaciones de salud ocupacional y seguridad en el que se exploran las oportunidades de mejora ante el futuro, se deciden qué cambios son necesarios, y cómo pueden efectivamente realizarse en el marco de la organización u organizaciones.**

2. **El identificar las necesidades que tiene la organización o empresa persigue su principal objetivo que es en las empresas.**
 - a. Evaluar.
 - b. Corregir.
 - c. Intervenir.
 - d. Ninguna de las anteriores.

3. () **Para tener una planificación sanitaria, completa y dinámica, será efectuada en su totalidad en el tiempo de la gestión planteada, debe iniciar con la identificación, la evaluación, identificar las necesidades, y realizar el seguimiento, para ello debemos tener estrategias de cumplimiento.**

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

- 4. El tener diferentes herramientas para evaluar la planificación sanitaria se llama:**
- a. Seguimiento.
 - b. Estrategias.
 - c. Intervención.
 - d. Ninguna de las anteriores.
- 5. El monitorizar de forma administrativa y operativa la planificación sanitaria en una empresa, en el sistema de salud y seguridad ocupacional, para cumplir con lo planteado es:**
- a. Seguimiento.
 - b. Estrategias.
 - c. Intervención.
 - d. Todas las anteriores.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



Actividades finales del bimestre



Semana 16



Unidad 16. Educación para la salud

16.1. Detección de necesidades y la intervención socioeducativa

Estimados alumnos, recordar que las necesidades de un equipo organizacional tienen que estar comprometidos con una intervención social. Es el equipo educativo el motor, constructor y guía de la acción y sus sucesivos ajustes. Es él quien la dota de sentido y al hacerlo se construye.

Algunos procedimientos y herramientas para el trabajo de equipos comprometidos con la intervención socioeducativa. Entre los niveles comprensivos y operativos que hemos señalado (Orcasitas, 1993).

1. Individuo con individuo: nivel relacional (relación educativa dual).

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

2. Individuo con individuo en el seno de un grupo: lo habitual de una acción educativa.
3. Grupos con grupos en el seno de instituciones (formalizadas o menos).
4. Instituciones con instituciones en el seno de redes o zonas (sectores).
5. Diseño de las políticas que vinculan redes y/o zonas de educación con otros departamentos ministeriales.

16.2. Análisis de necesidades

- La realidad que se transforma por nuestra acción.
- Inicio de la práctica (inclusión/participación) en el seno de un grupo.
- La reflexión grupal: herramienta para objetivar la realidad y creación e imagen del propio grupo en su acción.
- El proceso de configuración del equipo «animador» y las percepciones de la realidad (objetivables y operables) desde él.
- Algunas herramientas que permitan el control histórico de nuestra acción sobre el entorno y que fijen nuestra propia imagen y posibilidades procesualmente.
- El grupo generador de sus propios sistemas de análisis y transformación de la realidad (ajuste desde la práctica de lo teórico).
- La implementación del cambio.
- La implementación del cambio y el tiempo histórico.
- El punto de partida como realidad «objetivada por el grupo» en proceso de transformación: hacia algún sitio deseable.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

- Diseño de diversas posibilidades (teóricas a simular) variando la secuencia de pasos a dar, así como la incidencia de las diversas variables de proceso.
- Optimización de las mismas y construcción de planes globales.
- Toma de decisión sobre los mismos.
- Secuenciación de los procesos e implicaciones personales y colectivas de los miembros del grupo así como de los medios a emplear.
- Creación de las herramientas de evaluación que permitan el seguimiento del proceso (al menos) en los niveles en los que incidimos conscientemente.
- Evaluación de nuestra ubicación (distancia) de los otros colectivos y reordenación del proceso

16.3.Elaboración del programa

Los programas de intervención deben ser diseñados de una forma sistemática, luego de la identificación de necesidades con el final último de intervenir en una empresa u organización, debe basarse en un buen diagnóstico del problema, por tanto, realizar la programación de las estrategias y acciones deben sustentarse en la mejor evidencia disponible.

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, es tiempo de leer comprensiva y analíticamente las lecturas mencionadas a continuación y, de esta forma, profundizar en los temas aprendidos en esta unidad.

Unidad 16. Lecturas recomendadas para el estudiante

Básica

Hernández, F. G. (Ed.). (2018). *Tratado de medicina del trabajo*. Elsevier Health Sciences.

Complementaria

Orcasitas García, J. R. (1997). La detección de necesidades y la intervención socioeducativa. *Educación*, (21), 067-84.

Después de la lectura de la guía de las unidades 15 y 16, usted como estudiante está en la capacidad de contestar y reflexionar en el siguiente caso de una organización o empresa y lograr realizar actividades de educación para la salud:

En una empresa florícola, se realiza un estudio ergonómico, y de la evaluación de tiempo se obtiene como resultado que el alto índice de enfermedades profesionales presentadas en estos dos últimos años, se debe a movimiento repetitivo efectuado, ¿Cómo podría mejorar en educación para la salud en la empresa mencionada?

Retroalimentación

1. Detección de necesidades
2. Análisis de necesidades

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

3. Programa de intervención en salud ocupacional
4. Técnicas de capacitación, adiestramiento, que comprendan componentes de lúdicos y de gamificación
5. Resultados planteados a largo plazo

Estimado alumno, acompáñenos a realizar la siguiente autoevaluación, estrategia de aprendizaje autónomo que le ayudará a usted, como alumno, a tomar conciencia de su progreso de adquisición de conocimientos al desarrollar las siguientes preguntas que son de opción múltiple, no tenga temor a equivocarse, la puede realizar por reiteradas ocasiones, hasta cuando se sienta listo de haber alcanzado el dominio del tema.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)



Autoevaluación 16

1. () **La detección de necesidades tiene que estar comprometida con la intervención en seguridad y salud para subsanar los problemas encontrados.**

2. **Los procedimientos, según Orcasitas (1993), señala que deberá existir los siguientes niveles comprensivos:**
 - a. Individuo con individuo, grupos con grupos, instituciones con instituciones, diseño de políticas.
 - b. Individuo con individuo, individuo de un grupo, grupos con grupos, instituciones con instituciones, diseño de políticas.
 - c. Individuo con individuo, individuo de un grupo, instituciones con instituciones.
 - d. Ninguna de las anteriores.

3. () **El análisis de las necesidades no transforma la acción en una organización, se deriva de una reflexión que parte de objetivar la realidad.**

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Glosario](#)

[Referencias bibliográficas](#)



4. Solucionario

Autoevaluación 1	
Pregunta	Respuesta
1	d
2	b
3	a
4	d
5	c

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 2	
Pregunta	Respuesta
1	b
2	b
3	c
4	b
5	d
6	d

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 3	
Pregunta	Respuesta
1	b
2	a
3	F
4	c
5	V

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 4	
Pregunta	Respuesta
1	b
2	a
3	F
4	b
5	c

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 5	
Pregunta	Respuesta
1	a
2	b
3	F
4	V
5	F

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 6	
Pregunta	Respuesta
1	c
2	V
3	c
4	V
5	d

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 7	
Pregunta	Respuesta
1	V
2	V
3	F
4	F
5	V

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 8	
Pregunta	Respuesta
1	F
2	a
3	b
4	c
5	V

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 9	
Pregunta	Respuesta
1	d
2	a
3	c
4	d
5	c

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 10	
Pregunta	Respuesta
1	d
2	a
3	d
4	d
5	c
6	b

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 11	
Pregunta	Respuesta
1	c
2	b
3	e
4	c
5	b
6	d

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 12	
Pregunta	Respuesta
1	V
2	V
3	c
4	c
5	a

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 13	
Pregunta	Respuesta
1	a
2	b
3	b
4	c
5	a

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 14	
Pregunta	Respuesta
1	a
2	d
3	a
4	a
5	e
6	b

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 15	
Pregunta	Respuesta
1	V
2	c
3	V
4	b
5	a

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas

Autoevaluación 16	
Pregunta	Respuesta
1	V
2	b
3	F

Ir a la
autoevaluación

Índice

Primer
bimestre

Segundo
bimestre

Solucionario

Glosario

Referencias
bibliográficas



5. Glosario

Accidente de trabajo: Es aquel que produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Ambiente de trabajo.- Constituido por el entorno o suma total de aquello que rodea y que afecta y condiciona de manera especial las circunstancias de vida y de trabajo de las personas, del centro de trabajo y de la sociedad en su conjunto.

Centro de trabajo.- Cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer o a la que deben acceder por razón de su trabajo o para un beneficio propio y/o común.

Condiciones del ambiente de trabajo.- Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones inseguras o subestándar.- Es cualquier condición del ambiente de trabajo que puede contribuir a un accidente.

Control de riesgos ocupacionales.- Significa la eliminación de los factores de riesgo o su reducción a un nivel que no constituya riesgo para la salud de los trabajadores.

Detección.- Descubrir la existencia de un daño que no se encuentra en forma evidente.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Diagnóstico médico.- Es el procedimiento científico que permite conocer la naturaleza de una enfermedad o lesión, mediante la observación y estudio detallado de los síntomas, signos y pruebas complementarias.

Discapacidad.- Impedimento de realizar alguna actividad cotidiana considerada normal, por alteración de sus funciones físicas o intelectuales adquiridas por condiciones u ocasión de trabajo inadecuado, ocasionadas por accidentes o enfermedades profesionales.

Enfermedad profesional.- Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral, y de carácter legal.

Enfermedades relacionadas al trabajo.- Es un daño a la salud que puede ser causado en su totalidad por las condiciones de trabajo, o puede ser intensificada o por las condiciones de trabajo de las personas.

Constituye así un grupo muy amplio de enfermedades que, si bien pueden ser causados única y exclusivamente por un agente de riesgo propio del medio ambiente de trabajo, también pueden verse desencadenadas, agravadas o aceleradas por factores de riesgo presentes en el medio ambiente de trabajo.

Las enfermedades relacionadas al trabajo pueden diagnosticarse tempranamente en su estado prepatogénico, cuya duración puede variar, esta etapa corresponde al período en el cual ocurre la exposición a los agentes causantes de la agresión. El grado de exposición puede ser evaluado cuantitativamente a través de indicadores biológicos de exposición y de evaluaciones ambientales; no obstante, no es posible detectar modificaciones funcionales o bioquímicas sugerentes de deterioro de la salud del huésped. Esto va a determinar un período, en el cual no es detectable el comienzo de

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

las alteraciones en el huésped en relación con el desequilibrio de los componentes del triángulo epidemiológico.

Desde el punto de vista técnico-preventivo, médico y legal se habla de enfermedad relacionada al trabajo, y no solo de enfermedad profesional. Así, el perfil de enfermedad y muerte de los trabajadores resultará de la mezcla de esos factores, que pueden ser sintetizados en tres grupos de causas:

- a. GRUPO I.- Enfermedades en las que las condiciones de trabajo son causa necesaria, tipificadas por las enfermedades profesionales, estrictamente legales como la hipoacusia, silicosis, hepatitis B.
- b. GRUPO II.- Enfermedades en que el trabajo puede ser un factor de riesgo contributivo, pero no necesario, ejemplificadas por las enfermedades más frecuentes o precoces en determinados grupos ocupacionales y para las cuales el nexo causal es de naturaleza eminentemente epidemiológico. La hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedades psicosomáticas, enfermedades del aparato locomotor, varices de los miembros inferiores, estrés, síndrome metabólico y algunas neoplasias malignas (cánceres), en determinados grupos ocupacional o profesiones.
- c. GRUPO III.- Enfermedades en las que las condiciones de trabajo son provocados por un disturbio latente, o agravador de enfermedad ya establecida o preexistente, tipificadas por las enfermedades alérgicas y por los disturbios mentales, en determinados grupos ocupacionales o profesiones.

Exámenes médicos.- Serie de investigaciones diligentes, realizadas por persona legalmente autorizada y especialmente capacitada, para prevenir o curar enfermedades contar de una examen médico clínico, examen psicológico y exámenes complementarios determinado por el médico ocupacional.

Evaluaciones médicas ocupacionales.- Están referidos a exámenes médicos realizados previo al ingreso, al ingreso del trabajador, periódicamente, de reintegro, en situaciones especiales y al momento de su cese, orientados a la detección de enfermedades profesionales y lesiones de posible aparición en razón a la exposición de riesgos presentes en el centro de trabajo.

Exposición ocupacional.- Se define como la presencia de un factor de riesgo sea físico, químico, biológico, ergonómico o psicosocial en contacto con el trabajador en el ambiente laboral, por un determinado tiempo.

Factores de riesgo ocupacionales.- Agentes de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicos y ergonómicos, que pueden causar daño a la salud. Denominados también factores de riesgos ocupacionales, agentes o factores ambientales o peligros.

Guía técnica.- Documento normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades.

Higiene ocupacional.- Especialidad que busca identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales que puedan afectar la salud de los trabajadores, con la finalidad de prevenir las enfermedades ocupacionales.

Listado de enfermedades profesionales.- Es la relación de todas y cada una de las enfermedades profesionales vigentes en el Ecuador, de acuerdo a la tabla de la OIT.

Medicina ocupacional.- Especialidad médica, que busca controlar los factores de riesgo ocupacionales, así como de diagnosticar y tratar precozmente los accidentes de trabajo y enfermedades relacionadas al trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Ocupación.- Es la tarea o actividad que una persona desempeña en su centro de trabajo, que puede estar relacionada o no con su profesión (nivel de educación), y por la cual recibe una remuneración económica o un beneficio.

Peligro.- Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambientes

Plan de acción en salud ocupacional (PASO).- Son acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores; medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los que conduzcan o administren actividades económicas y de servicios.

Prepatogénico: Etapa del proceso salud–enfermedad que ocurre antes de las manifestaciones clínicas y depende de las condiciones del medio ambiente, el agente y el huésped. Representan para el huésped los factores de riesgo, que pueden ser de dos clases: endógenos (condiciones genéticas, inmunitarias, anímicas, etc.) y exógenos (el medio ecológico, que depende del agente). Este período ocurre antes de la enfermedad, lo que nos permite saber cuándo aparecerá para poder contrarrestarla.

Prevención primaria.- El propósito de este nivel es limitar la incidencia de la enfermedad mediante el control de las causas y de los factores de riesgo, es decir, llevar a cabo acciones con la finalidad de prevenir la enfermedad antes que se desarrolle evitando el desarrollo de esta en personas que no la presentan. En términos generales la prevención primaria, tiene como finalidad reducir la incidencia de la enfermedad.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Prevención secundaria.- Tiene la finalidad de reducir las consecuencias más serias de las enfermedades ocupacionales mediante diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos, es decir, que si podemos identificar enfermedades en su etapa temprana; las medidas de intervención serán más efectivas, además de prevenir complicaciones y casos mortales de la enfermedad y el uso de tratamientos menos invasivos y costosos. En términos generales, la prevención secundaria tiene como propósito reducir la prevalencia de la enfermedad acortando su duración.

Prevención terciaria.- El propósito de este nivel es la reducción del proceso o la complicación de la enfermedad ocupacional establecida, ya que procura evitar la discapacidad total que conlleve al trabajador a vivir una vida plena y autosuficiente; mediante la medicina terapéutica o de rehabilitación. En términos generales la prevención terciaria tiene como finalidad reducir el número y/o el impacto de las complicaciones.

Psicología ocupacional.- Especialidad que tiene por objeto promover y proteger la salud mental del trabajador expuesto a factores de riesgo ocupacionales que pueden alterar su salud integral.

Recuperación de la salud del trabajador.- Volver a un estado de normalidad después de haber pasado por una situación que haya comprometido la salud física o psicológica, provocada por un accidente de trabajo o por una enfermedad ocupacional.

Rehabilitación.- Conjunto de métodos que tienen por finalidad la recuperación de una función perdida o disminuida por un traumatismo o una enfermedad.

Reinsertar.- Volver a integrar a la sociedad a una persona que presentó una función alterada por un daño o un traumatismo.

Riesgo ocupacional.- Probabilidad de daño a la salud por la exposición a factores de riesgo ocupacionales.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Salud ocupacional.- Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo y, adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo sus aptitudes y capacidades.

Seguridad ocupacional.- Especialidad destinada a identificar, reconocer, evaluar y controlar las causas y/o peligros que puedan ocasionar los accidentes de trabajo.

Servicios Médicos de Empresa (SME).- Entidades o instituciones legalmente constituidas, o profesionales debidamente entrenados en medicina, enfermería, ingeniería de higiene y otros, cuyo objetivo común y principal es atender la salud de los trabajadores. Estos pueden ser con relación de dependencia o contratación externa.

Tasa.- Es el número de casos de una enfermedad o evento que aparecen en un intervalo de tiempo.

Servicios de salud públicos y privados.- Entidades o instituciones legalmente constituidas, dependientes o autónomas del Estado, cuyo objetivo común y principal es atender la salud de grupos humanos en una determinada área geográfica o nación.

Tratamiento.- Conjunto de medios farmacológicos o no farmacológicos, físicos u otros que se emplean para curar o aliviar un deterioro de la salud, provocado por un accidente o por una enfermedad.

Vigilancia.- Proceso que consiste en la identificación, análisis, interpretación y difusión sistemática de datos colectados, generalmente, por medio de métodos que se distinguen por ser prácticos, uniformes y rápidos, que sirven para observar las tendencias en tiempo, lugar y persona. Con ellos pueden observarse o anticiparse cambios, que requieren acciones oportunas, como la investigación o la aplicación de medidas de prevención y control.



6. Referencias bibliográficas

a. Nombre del texto básico

Díaz Franco, J. J. (2007). Tratado de Medicina del Trabajo: Fernando Gil Hernández. Medicina y Seguridad del Trabajo.

b. Información general del texto

El Tratado de medicina del trabajo se plantea el objetivo fundamental de abordar, con el máximo rigor y actualidad, los temas fundamentales que versan sobre la medicina del trabajo, como son fundamentos de salud laboral en las organizaciones.

c. Nombre de la guía didáctica

Jiménez, J. (2021). Guía de medicina laboral. Ecuador; Universidad Técnica Particular de Loja.

d. Breve descripción general de la guía didáctica

La guía del componente educativo de anatomía está diseñada con el propósito de orientar, apoyar, acompañar al estudiante en el desarrollo y aprendizaje de los contenidos planteados.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Glosario](#)[Referencias bibliográficas](#)

Bibliografía complementaria

a. Nombre del texto

LaDou, J. (2007). Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental. 5 ed. Manual* Moderno.

b. Breve descripción del texto

Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental, es un texto de consulta que trata de manera práctica, detallada y sencilla, los aspectos más importantes relacionados con el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades y lesiones más frecuentes que se presentan en el ambiente laboral.

Recursos educativos abiertos (REA)

Título del REA	Enlace
REA 1: Seguridad y salud en el trabajo	https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm .
REA 2: Responsabilidades patronales	https://www.iess.gob.ec/documents/10162/33703/C.D.+517
REA 3: Guía para la prevención de enfermedades laborales	https://prl.ceoe.es/wp-content/uploads/2019/04/GUIA-EEPP-web.pdf
REA 4. Salud laboral	https://istas.net/salud-laboral
REA 5: La organización del trabajo y el estrés	https://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/
REA 6: Enfermedades de la piel	https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+12.+Enfermedades+de+la+piel