



Jacqueline Domínguez Arellano

Dr. Sergio Jiménez Ruiz

Controles de lectura

Medicina del trabajo

PASIÓN POR EDUCAR

5°

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de julio de 2022

Historia Clínica en medicina del trabajo

Dr. Sergio
Jimenez Ruiz

Es el documento que recoge toda la información y documentos que han surgido durante el desarrollo de las funciones previstas en la legislación vigente para la vigilancia y control de la salud de los trabajadores, cuyas manifestaciones constituyen los deberes y derechos legales y deontológicos del médico para su propósito fundamental es ayudar a que los trabajadores dentro de la empresa sean atendidos adecuadamente. Incluyendo toda la información sobre el proceso de atención preventiva que se brinda a cada trabajador como herramienta para la planificación y gestión del sistema de información. Su papel no se agota en su decisiva e indispensable colaboración para ayudar a prevenir los riesgos laborales de los trabajadores, sino que también tiene otras funciones, como:

- Es la fuente de recogida de datos más importante para el análisis epidemiológico, no sólo para avanzar en el conocimiento de los factores de riesgo laboral y su prevención; también establece posibles relaciones entre éstos y las condiciones que pueden desarrollar los trabajadores, agudas (accidentes de trabajo) y crónicas (enfermedades profesionales y/o relacionadas con el trabajo);
- Acreditación documental
- Validez de la pericia médica desde el punto de vista jurídico;
- Puede servir como herramienta de actualización científica mediante la recopilación de datos que pueden ser utilizados con fines docentes y de investigación.

Es preocupante que, a pesar de su

Proveada utilidad, la información ocupacional se recopile solo en el 27,8% de las historias clínicas en un estudio realizado en Estados Unidos, lo que ha derivado en bajos niveles de registro de estos trastornos, lo cual es resultado de una combinación de factores, que incluye un bajo índice de sospecha entre los médicos de atención primaria de que los problemas de sus pacientes pueden derivarse de exposiciones en el lugar de trabajo.

La historia clínica-laboral de cada colaborador debe ser única y debe estar agrupada, de preferencia en una carpeta debidamente identificada, categorizada y con un buen registro para su fácil localización; debe ser: respetada con el trabajador, completa, organizada; fácil de entender, en escribir y usar frases comprensibles, usando terminología estandarizada para la práctica profesional, y donde se usen abreviaturas, estas sean comunes y reconocidas. Los datos por ley deben incluirse son los siguientes:

1. Anamnesis, que deben ser recabados:
Antecedentes médicos personales; evolución crónica, secuelas, etc; Antecedentes familiares relevantes; El estado de inmunización del trabajador, incluidas las vacunas sistémicas y el estado de inmunización que pueda ser relevante para su trabajo; Hábitos de los trabajadores (ejercicio físico, consumo de drogas "legales" (tabaco, alcohol) e ilegales, consumo de fármacos (somníferos, tranquilizantes, etc.), así como si son prescritos por un

médico o se automédica; Factores ambientales que rodean al trabajador, principalmente en el trabajo, pero sin olvidar los que tengan que ver con la vivienda y/o viajes a posibles zonas endémicas, intentando establecer la posible relación con sintomatología que pudiera presentar.

2. Exploración clínica que será ordenada, sistemática, por órganos y aparatos, incorporando los protocolos específicos en función de riesgo.

3. Control biológico.

4. Estudios complementarios en función de los riesgos inherentes al trabajo.

* 5. Descripción detallada del puesto de trabajo actual, tiempo de permanencia en el mismo, requerimientos físicos y psíquicos, riesgos detectados en la evaluación de riesgos y medidas de prevención adaptadas.

< 6. Descripción de los anteriores puestos de trabajo, riesgos presentes en los mismos, y tiempo de permanencia para cada uno de ellos lo que puede permitir tipificar el origen del padecimiento del trabajador.

La información obtenida debe estar actualizada y ser de fácil consulta por parte de los profesionales sanitarios del servicio de prevención. La historia clínico-laboral es un documento confidencial que debe permanecer bajo la custodia del personal sanitario. Cuando la historia clínica sale del servicio de prevención por petición judicial, la responsabilidad de su custodia pasa al juez bajo cuya jurisdicción se desarrolla el procedimiento.

Neumología en el trabajo

Dr. Sergio
Jimenez Ruiz

Durante un año, una persona que trabaja 8 horas al día respira unos 850.000 litros de aire de su entorno laboral. Grandes cantidades de gases, humos o partículas suspendidas en el aire pueden afectar el sistema respiratorio de varias maneras y, en última instancia, producir síntomas respiratorios. Se subestima la contribución del ambiente de trabajo al desarrollo o exacerbación de enfermedades respiratorias, con excepción de las enfermedades causadas por inhalación de polvo inorgánico.

En general, las exposiciones ocupacionales explican el 15% de los casos de asma y del 15% al 20% de los casos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPO); en no fumadores, representa el 40% de los casos de EPO. La exposición ocupacional está asociada con el 15% de los casos de cáncer de pulmón en hombres y el 5% en mujeres.

Un estudio epidemiológico en Francia mostró que las exposiciones ocupacionales de baja intensidad en entornos no industriales también son factores de riesgo para la salud respiratoria. En los países en desarrollo, estos números son definitivamente más altos. Las minorías étnicas y el nivel socioeconómico deficiente son factores de riesgo de lesión respiratoria por contaminantes del aire ambiental y exposición ocupacional. En el estudio PLATINO, el 21,2% de los sujetos no fumadores de brique fiab tuvieron exposición

ocupacional a polvo o humo durante 5 años.

En los últimos años, la carga de morbilidad asociada con los contaminantes del aire en el lugar de trabajo ha aumentado gradualmente. Una de las razones es el reconocimiento reciente de la enfermedad pulmonar ocupacional. Por ejemplo, en 2004, se describió un caso rápidamente progresivo de bronquiolitis obliterante debido a la exposición al saborizante de palomitas de maíz (diacetilo).

Las características funcionales de esta enfermedad son la obstrucción bronquial irreversible y una pérdida acelerada del volumen espiratorio forzado en el primer segundo. Otras enfermedades pulmonares ocupacionales recientemente identificadas incluyen la enfermedad pulmonar de metales pesados, el pulmón del pulidor de diamantes, pulmón asociado al síndrome del edificio enfermo y el síndrome de Ardystil (neumonía orgánica asociada con la industria textil). La exposición al arsénico también es responsable de una pérdida acelerada de la función pulmonar. Además, la mala calidad del aire relacionada con el lugar de trabajo, el cambio climático y la contaminación del aire afectan la salud respiratoria. Después de la hipertensión arterial sistémica y el tabaquismo, la contaminación del aire es ahora el tercer factor de riesgo de muerte a nivel mundial. El calentamiento global causado por los gases de efecto invernadero (especialmente el dióxido de carbono) tiene efectos directos sobre el

Sistema respiratorio.

La temperatura y la humedad del aire más altas conducen a un aumento significativo de la resistencia de las vías respiratorias, que se cree que es uno de los mecanismos que exacerban el asma y EPO. Las temperaturas elevadas aumentan la ventilación por minuto, lo que aumenta la exposición a los alérgenos.

El ozono es otro agresor del sistema respiratorio.

El aumento de las concentraciones de ozono por las emisiones de los automóviles puede provocar un estado inflamatorio del epitelio bronquial, mientras que las altas concentraciones de ozono en la superficie terrestre, especialmente en las grandes ciudades, pueden afectar negativamente a los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas como el asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Algunos estudios han demostrado que las altas concentraciones de ozono también aumentan la mortalidad respiratoria, muestran que por cada 10 ppb de ozono hay un aumento del 3% en mortalidad respiratoria y es un riesgo independiente para pérdida acelerada de la función respiratoria, neumonía y bronquitis aguda.

Los niños son particularmente vulnerables a los efectos tóxicos de los contaminantes. La contaminación del aire no solo aumenta los ataques de asma o empeora los síntomas en niños y adultos con enfermedades respiratorias crónicas. También se ha demostrado que la contaminación del aire limita el desarrollo pulmonar en los niños y tiene un impacto negativo en la vida adulta.

Toxicología laboral

Dr. Sergio
Jimenez Ruiz

La toxicología laboral, según la OIT, es el estudio de los venenosos o, si se quiere precisar, la identificación y cuantificación de los efectos adversos asociados a la exposición a agentes físicos, sustancias químicas y agentes biológicos.

Uno de los principales objetivos de la toxicología laboral es identificar el efecto o grupo de efectos con el fin de prevenir enfermedades irreversibles o debilitadoras.

Una parte destacada de esa tarea es la identificación del órgano que se ve afectado en primer lugar o que se ve más afectado por un agente tóxico, este órgano, en toxicología, recibe el nombre de "órgano diana". Una vez identificado es necesario identificar el hecho o hechos importantes que indican la intoxicación o daño, para

- * Comprobar si dicho órgano se ha visto afectado más allá de su variabilidad normal. Es lo que se denomina "efecto crítico". Ambos conceptos son fundamentales para la salud laboral, porque definen los tipos de toxicidad y la enfermedad clínica asociadas con determinadas exposiciones.

En la mayoría de los casos la reducción de la exposición está orientada no solo a prevenir cualquier tipo de efecto en cualquier órgano sino los efectos críticos en los órganos diana.

Al penetrar las moléculas de un agente contaminante desde el ambiente de trabajo al organismo, los procesos

bioquímicos normales de la célula, pueden verse alterados de forma reversible o irreversible o incluso puede producirse lesiones y muerte de la célula. El proceso de penetración de un tóxico desde el medio ambiente hasta los lugares en que va a producir su efecto tóxico dentro del organismo puede dividirse en tres fases:

1. La fase de exposición, comprende todos los procesos que se producen entre diversos tóxicos y la influencia que sobre ellos pueden tener los factores ambientales como la luz, temperatura, humedad, etc.

2. La fase toxicocinética, comprende todos los procesos que se producen con los tóxicos, comprende la absorción de los tóxicos en el organismo y todos los procesos subsiguientes:

- Transporte por los fluidos corporales
- Distribución y acumulación en tejidos y órganos.

- Bio transformación en metabolitos y
- Excreción del organismo de los tóxicos o sus metabolitos.

3. La fase toxicodinámica, se refiere a la interacción de los tóxicos con lugares de acción específicos en las células o dentro de ellas - receptores-, con el resultado último de un efecto tóxico.

Todos los procesos toxicocinéticos y toxicodinámicos se producen en el nivel

molecular-celular. Son muchos los factores que influyen en esos procesos, no obstante podemos dividirlo en dos grupos:

- La constitución química y las propiedades fisicoquímicas de los tóxicos.
- La estructura de la célula, especialmente las propiedades y función de las membranas que rodean la célula y sus orgánulos interiores.

Las sustancias químicas según su acción biológica se clasifican en:

- Irritantes. Ejercen acción inflamatoria en las mucosas de las vías respiratorias por contacto directo.
- * Afixantes. Impiden el aporte de oxígeno a los tejidos sin interferir con el mecanismo de ventilación.
- Anestésicos y narcóticos. Actúan como depresores del sistema nervioso central.
- * Tóxicos sistémicos. Aquellos que se distribuyen por el organismo y actúan en más de un órgano o tejido específico o ambos.
- Neumoconióticos. Penetran y se depositan en los pulmones e inducen neumo-patías fibróticas o por simple acumulación.
- Carcinógenos. Capaces de inducir proliferación celular desordenada.
- Teratógenos. Provocan malformaciones en la descendencia.
- Mutágenos. Actúan sobre el material genético, provocando alteraciones hereditarias.
- Alergenos. Originan reacciones descontroladas de tipo antígeno-anticuerpo.

Dermatología Laboral

Dr. Sergio
Jimenez Ruiz

Las dermatosis profesionales incluyen todas las afecciones de la piel, mucosas y anejos cutáneos que son causadas, condicionadas, agravadas de forma directa o indirecta por factores de riesgo presentes en el lugar de trabajo.

El médico del trabajo interviene en todas las fases de la historia natural de la enfermedad: prevención, detección precoz, diagnóstico, manejo clínico, asesoramiento a la empresa, consejo y acompañamiento del trabajador/paciente en todas estas etapas.

Este trabajo describe cual debe ser el rol del médico del trabajo en todo el proceso, destacando la importancia de la coordinación con el dermatólogo y/o el alergólogo. Uno de los principales ejes de intervención será la gestión de las adaptaciones y/o modificaciones en el entorno laboral que permitan al trabajador mantener una vida laboralmente activa sin exposición a riesgos y/o la incorporación precoz y segura a su puesto de trabajo.

Las dermatosis representan un 30% de las enfermedades profesionales e incluyen toda la afección de la piel, mucosas o anejos cutáneos directa o indirectamente causadas, condicionadas, favorecidas, mantenidas o agravadas por todo aquello que sea utilizado en la actividad profesional o exista en el ambiente de trabajo.

En esencia, es toda enfermedad de la piel causada por el trabajo.

La forma más frecuente de dermatosis profesional es la dermatitis de contacto o irritativa, seguida de la dermatitis alérgica (también denominado eccema irritativo y alérgico de contacto respectivamente).

Desde un punto de vista jurídico y al objeto de su reconocimiento oficial como enfermedad profesional (EP), las dermatosis profesionales serían aquellas que se encuentran recogidas en la legislación del país donde se trabaja. Las DRT pueden ser declaradas como lesión por accidente de trabajo, que en términos jurídicos se denominan "accidentes impropios", cuando la relación causal con la exposición laboral es la causa exclusiva de la aparición de la dermatosis.

El reconocimiento oficial de una EP tiene ventajas claras. Permite incrementar el subsidio de la prestación económica que recibe el paciente. Sirve de caso centinela para sospechar otros casos, especialmente cuando se trata de enfermedades agudas, permitiendo adoptar medidas preventivas vía la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Finalmente, permite trasladar los costes de la atención sanitaria de estos casos a la Seguridad Social, que es quien tiene esta responsabilidad mayoritariamente a través de las Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social.



La estrecha colaboración entre dermatólogos y médicos del trabajo, así como la calidad del informe de contingencia que finalmente se emita, se ha demostrado como elementos clave para la identificación, diagnóstico, notificación y reconocimiento oficial de las dermatosis profesionales.

En la identificación y reconocimiento de enfermedades profesionales, el médico del trabajo es el especialista responsable de evaluar los efectos que las condiciones de trabajo producen sobre la salud. Es el médico especialista que conoce el puesto, las tareas y las condiciones de trabajo y por tanto, es el responsable de la prevención, la identificación precoz de lesiones, la orientación diagnóstica y terapéutica y el promotor de la posible necesidad de proponer adaptaciones o cambios en el trabajo que permitan mantener una vida laboralmente activa a los trabajadores. En este proceso, el dermatólogo tendrá un papel esencial en la caracterización de las lesiones y la identificación de los agentes causales mediante pruebas dermatológicas específicas. De esta forma contribuir al mejorar el proceso de identificación precoz y tratamiento de las afecciones de la piel de origen laboral y al la mejora de los circuitos de notificación de enfermedades profesionales dermatológicas a la Seguridad Social para su reconocimiento oficial.



Audiología en el trabajo.

La audiolología ocupacional es una disciplina del campo de la salud que tiene por objeto estudiar, atender y proponer las soluciones a los problemas del sistema auditivo que surgen como consecuencia de la exposición a factores de riesgo en el trabajo o en la recreación. La audiolología ocupacional posee al menos tres vertientes profesionales: la vertiente médica, la vertiente técnica y la vertiente educativa.

La vertiente técnica tiene un vasto espectro de responsabilidades. La realización de los exámenes audiológicos en el contexto laboral

* corresponde a los técnicos en fonaudiología.

Ellos efectúan las audiometrías y todos los demás estudios auditivos necesarios para detectar, confirmar o contribuir al diagnóstico del estado de salud auditiva. Otra responsabilidad dentro de la audiolología ocupacional

* es la caracterización de los factores de riesgo en el contexto de trabajo. Los técnicos en higiene industrial tienen un rol principal en la descripción de estos factores.

La vertiente educativa, a cargo de educadores de adultos, posee una importancia fundamental, ya que uno de los pilares de la audiolología ocupacional es la capacitación del trabajador y del empleador en los cuidados preventivos, adquisición de métodos y hábitos de protección de la salud auditiva. La educación a través de los diversos medios de difusión

y tecnologías de información y comunicación es esencial para el logro de metas en esta vertiente.

La audiología ocupacional atiende el caso individual no solo mediante el diagnóstico del estado de salud auditiva y la propuesta de alternativas preventivas. El profesional en audiología ocupacional también es capaz de proponer las opciones de rehabilitación en caso de daños definitivos. Por otro lado, los conocimientos y prácticas de la audiología ocupacional posibilitan el diagnóstico de salud colectiva y la propuesta de programas de intervención de las condiciones en un ambiente laboral con el fin de preservar el bienestar de los trabajadores. Los programas de conservación auditiva son el resultado tangible que resume las acciones de la audiología ocupacional al efectuar el estudio de la situación en una empresa o institución. Los programas de conservación auditiva establecen todos los pasos necesarios para alcanzar una armonía entre las necesidades productivas de la empresa o institución y la protección de la salud del empleado. La generación de un programa de conservación auditiva requiere de conocimientos sólidos para el diseño de las propuestas adecuadas a cada situación singular.

La inversión en el bienestar del ambiente de trabajo es una obligación legal, pero también una oportunidad para el crecimiento de las empresas o instituciones. Para los profesionales de la salud es un campo de creciente interés dado los beneficios que las empresas observan en el perfeccionamiento de las



acciones que deben cubrir para cumplir con la legislación vigente.

Aproximadamente 22 millones de trabajadores en estados unidos están expuestos a niveles de ruido peligrosos para la salud, y en México las cifras no se alejan mucho de esta misma realidad.

La pérdida auditiva es causada principalmente por el uso de maquinaria ruidosa en la zona de trabajo, aunque realmente todos los sonidos generados en el ambiente laboral repercuten en una afectación.

Primero es muy importante que se conozca cuales son aquellas industrias o trabajos en donde

- * los empleados pueden verse afectados debido al ruido excesivo. Algunas de estas industrias son:
- * Minería, construcción de túneles, explotación de canteras, Ingeniería pesada, trabajos con maquinaria con potentes motores de combustión, uso de máquinas textiles, comprobación de reactores de aviones, soldadura, mecanizado de piezas ciencia médica para diagnóstico y tratamiento, embulsionado y homogeneizado de pinturas.

La audiometría ocupacional es un examen médico orientado a evaluar la función auditiva de los trabajadores expuestos al ruido. Se realiza con el fin de detectar los efectos que han sufrido en su sistema auditivo y así, realizar un seguimiento de la efectividad de las medidas de control implementadas en la empresa.

Los efectos que provoca el ruido en la salud de una persona van más allá del sistema auditivo,

Se pueden ver afectaciones a nivel psicosocial y en otros órganos del cuerpo.

Bibliografía

- Canga Alonso, A., Mallada Rivero, L., & Espina Álvarez, C. (2009). *Scielo*. Obtenido de La historia clínico-laboral en los servicios de prevención de riesgos laborales: Actualización: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000400007
- Díaz Padrón, H. (2019). *Toxicología ocupacional*. DCV. Mariana Vila Acosta.
- Hernández Villoria, R. (25 de Octubre de 2012). *Salud ocupacional*. Obtenido de ¿Qué es la audiología ocupacional?: <http://medicinaocupacional.blogspot.com/2012/10/que-es-la-audiologia-ocupacional.html>
- Thirión Romero, I., Gochicoa Rangel, L., & Torre Bouscoulet, L. (2017). *Scielo*. Obtenido de «Neumología ocupacional y ambiental». Temas necesarios en la formación del especialista en Medicina Respiratoria: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462017000400295
- Villar Vinuesa, R., Ramada Rodilla, J., & Serra Pujadas, C. (2017). Papel del médico del trabajo en la identificación y reconocimiento oficial de las dermatosis profesionales. *Scielo*.