

ARTÍCULOS CORTOS

SALUD OCUPACIONAL EN EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA

Marco Alonso Nieto García, Elizabeth Patarroyo Roa***

Teniendo en cuenta el interés de la Junta Directiva de SOCOPAT, en el sentido de que los profesionales de la patología y sus empleados laboren en condiciones de trabajo seguras, hemos decidido presentar el diseño básico de un programa de salud ocupacional para los laboratorios de patología, que permita diagnosticar los riesgos y establecer las medidas necesarias para corregirlos.

La salud ocupacional en Colombia está legalmente fundamentada en los artículos 2o y 25o de la Constitución de 1991, los cuales tutelan la vida, honra y bienes de todas las personas residentes en el país y el derecho al trabajo en unas condiciones dignas y justas, así como el derecho a la salud. Estos artículos de la Constitución son desarrollados por la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, que organizan la seguridad social en nuestro país a través de los siguientes componentes:

a. Componente de seguridad social en salud, que atiende la enfermedad general.

b. Componente del sistema general de pensiones, que puede ser prestado por el I.S.S. o por fondos privados.

c. Componente de riesgos profesionales, que se relaciona con los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

A partir de este marco legal brevemente presentado, los patólogos debemos ser consecuentes con los riesgos que corremos, al igual que los que corren las personas que laboran con nosotros, a fin de aplicar las normas de la salud ocupacional que según la OIT "es el conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores para protegerlos de los riesgos ocupacionales y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo a sus necesidades fisiológicas".

La salud ocupacional, además de tener en cuenta la relación existente entre el individuo y su trabajo, incluye el entorno social y familiar, sin desligar estos hechos del ambiente.

Los accidentes de trabajo ocasionan grandes pérdidas a los trabajadores y las empresas. Las enfermedades profesionales, en su gran mayoría, son irreversibles; por lo tanto, los programas de salud ocupacional están encaminados a erradicar o disminuir problemas que afectan la salud de los trabajadores.

La salud ocupacional está reglamentada por el decreto 614 de 1984 y por la Resolución 1016 de 1989, a través de los cuales "se determinan las bases para la organización y la administración de la salud ocupacional en el país", y "se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben llevar los patronos o empleadores en el país".

El programa de salud ocupacional debe partir de un diagnóstico, el cual se estructura con el desarrollo de la siguiente metodología:

1. Elaboración de un panorama de factores de riesgo.
2. Elaboración de un mapa de factores de riesgo.
3. Priorización de los factores de riesgo.
4. Análisis de los puestos de trabajo.
5. Elaboración de un cronograma de actividades.

Una vez hecho este diagnóstico con los pasos ya anotados, se elaboran los subprogramas siguiendo las pautas establecidas en la Resolución mencionada; estos son:

1. Subprograma de medicina preventiva.
2. Subprograma de medicina del trabajo.
3. Subprograma de higiene y seguridad industrial.

En el panorama de riesgos del laboratorio de patología se deben revisar cada uno de los puestos de trabajo para detectar, mediante un análisis cuantitativo y cualitativo, los factores de riesgo potencial en términos de accidentes o enfermedad profesional. Se deben identificar cuidadosamente los riesgos químicos, físicos, biológicos, ergonómicos psicosociales y de seguridad industrial.

Luego se elabora el mapa de factores de riesgo, registrado en un plano arquitectónico del laboratorio cada uno de los puestos de trabajo y los factores de riesgo detectados.

* Médico Patólogo, Profesor, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Quindío, Armenia.

** Enfermera Licenciada, Especialista en Salud Ocupacional, ISS, Armenia.

Finalmente, conocidos los factores de riesgo, se valorarán estos factores para priorizar las medidas correctivas teniendo en cuenta:

- La capacidad de toxicidad o daño del agente de riesgo.
- Número de personas expuestas.
- Tiempo de exposición.
- Riesgos más frecuentes.
- Grado de peligrosidad.
- Recuperación de riesgos.

En el laboratorio de patología deben evaluarse todas las secciones que lo componen, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Sección de disección:

1. Que los líquidos fluyan hacia el sifón; 2. que las tomas de agua corriente sean adecuadas; 3. que haya ducha teléfono al alcance de la mano para lavar los ojos y la cara en caso de salpicaduras; 4. que los dispensadores de formol sean adecuados; 5. que el instrumental para disección sea adecuado y esté en buen estado; 6. que haya dictáfono o que haya un sitio seguro para la secretaria; 7. que exista extractor de aire; 8. que haya latas con hipoclorito de sodio para desechar cuchillas y agujas; 9. que haya guantes de látex para protección del médico y del personal que manipula material biológico; 10. que haya secador eléctrico o, en su defecto, dispensador de toallas desechables; 11. que haya jabón líquido; 12. que se tenga silla ergonómica.

Sección archivo temporal de los especímenes:

1. Que haya estantes fijos y seguros en material limpiable o inoxidable; 2. que los recipientes estén tapados y debidamente ordenados y rotulados.

Sección depósito de reactivos:

1. Que el depósito de formol cuente con dispensador; 2. que en una estantería fija se coloquen los recipientes pequeños en la parte alta y los grandes en la parte baja; además, deben estar separados para evitar que al mezclarse puedan generar incendios o reacciones productoras de gases; 3. que los recipientes estén debidamente rotulados; 4. que haya nevera y congelador para colocar las sustancias que requieran temperaturas bajas.

Sección sala de necropsias:

1. Que las mesas de disección tengan buenas tomas de agua, desagües eficientes y respirador; 2. que la sierra eléctrica tenga bien fija la cuchilla y los cables debidamente aislados; 3. que el instrumental de disección esté en buenas condiciones; 4. que haya recipientes con hipoclorito de sodio para descartar cuchillas, agujas y jeringas; 5. que exista un extractor

de aire; 6. que haya batas impermeables, guantes, tapabocas y gafas; 7. que haya asepsia cada vez que se utilice la sección de laboratorio general; 8. que el micrótopo esté ubicado en una superficie firme y en un área bien iluminada; 9. que los baños de flotación sean oscuros y eléctricamente bien aislados; 10. que las estufas para secado y desparafinado estén ubicadas en superficies no combustibles; 11. que el afilador de cuchillas tenga guardas de protección; 12. que el área de coloraciones sea bien ventilada para que no se acumulen los gases; 13. que los productos químicos se mantengan en sus envases originales sin dañar los rótulos y que las etiquetas de los mismos contengan la siguiente información:

* Nombre de la sustancia y su concentración.

* Nombre y dirección de quien la fabrique, envase, comercialice o importe.

* Pictograma normatizado de indicadores de peligro.

* Riesgos específicos de las sustancias.

* Indicaciones sobre su manejo.

Es importante tener en cuenta que las sustancias empleadas en patología son: inflamables, tóxicas, corrosivas, oxidantes, explosivas, radioactivas, carcinógenas, teratógenas, por lo que se precisa ser muy cuidadosos en su manejo.

Con respecto a la seguridad e higiene, todo el personal del laboratorio, incluyendo el de aseo y vigilancia, deberá conocer los riesgos que se puedan presentar y estar entrenado en la conducta a seguir cuando sea inminente una emergencia o cuando esta se presente.

Es imprescindible la existencia de un botiquín bien equipado y de extintores debidamente cargados; por otra parte, debe asegurarse que el laboratorio tenga una señalización visible que identifique las distintas áreas, salidas y zonas de evacuación.

Es imperativo que en el laboratorio todos los pisos y superficies sean lavables.

Una vez identificados los riesgos encontrados en relación con el esquema propuesto, o algunos no mencionados, se debe plantear un cronograma de actividades, así:

Subprograma de seguridad industrial:

Donde conocidos los riesgos materiales que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores, se priorice y se proponga un cronograma de actividades y estrategias para corregirlos.

Subprograma de medicina preventiva:

Donde los contaminantes físicos, químicos y bio-lógicos que se encuentren en el laboratorio y que puedan afectar la salud de las personas, se haga una priorización y se trace un programa conducente para corregirlos.

Subprograma de medicina del trabajo:

Donde se interviene sobre las personas, diagnosticando los vacíos cognoscitivos relacionados con la seguridad en su labor, los problemas económicos de su puesto de trabajo (sillas, máquinas, luz movimientos, posiciones, etc.) y los problemas psicosociales que se puedan generar en el desarrollo de su actividad, para priorizarlos y hacer un cronograma de exámenes médicos, de vacunación de educación, de adecuación de los puestos de trabajo y de seguimiento del ausentismo laboral. Este subprograma también incluye actividades recreativas, deportivas y culturales de integración de los empleados del laboratorio entre sí y con sus familias, de tal manera que se permita el desarrollo integral de la persona y un mejor rendimiento en la empresa.

Centrándonos en el flujo que siguen las muestras en el laboratorio de patología, describiremos los riesgos con esta secuencia:

1. Recepción y matrículas de muestras:

Contaminación de la piel y aspiración de formol (riesgo químico). Contaminación de la piel y las prendas con sangre y secreciones (riesgo biológico). Pinchazo con aguja y cortaduras con recipientes de vidrio y placas (riesgo mecánico).

2. Descripción macrocópica de espécimen:

A los riesgos descritos en el primer paso, se agregan salpicaduras con formol, líquidos y secreciones a los ojos, cara y boca (riesgos químicos y biológicos). También se pueden presentar heridas en las manos, ocasionadas por ruptura de recipientes de vidrio al extraer muestras de envases inadecuados, por cuchillos y bisturí, por otros elementos cortantes, por agujas hipodérmicas o de sutura dejadas en los especímenes y por fragmentos óseos (riesgo mecánico).

3. Proceso de hidratación:

Aspiración y contaminación de la piel con las sustancias empleadas en el proceso (riesgo químico). Incendios y quemaduras por ignición de los productos químicos y la parafina, utilizados en el procesador de tejidos (riesgo físico). Cortocircuitos en el procesador de tejidos (riesgo eléctrico).

4. Inclusión, corte y coloración:

Incendios y quemaduras (riesgo físico), cortaduras con cuchilla del micrótopo (riesgo mecánico). Quemaduras con el baño de flotación, con el horno de desparafinación y cambios bruscos de temperatura con el centro de inclusión (riesgo físico). Aspiración de vapores y contaminación de la piel con los productos de las coloraciones (riesgo químico).

5. Lectura microscópica y emisión de informe:

Lumbalgias, dorsalgias, problemas de refracción y estrés (riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales).

6. Transcripción de informes:

Problemas ergonómicos.

7. Archivo de especímenes:

Escape de fijadores de los recipientes con contaminación ambiental, impregnación de ropas, piel y aspiración (riesgo químico).

8. Archivo de placas y bloques:

Cortaduras, lumbalgias e incendios (riesgos mecánicos, ergonómicos y físicos).

9. Descarte e incineración de muestras:

Aspiración y contaminación de la piel y ropas por elementos de fijación, aspiración de humo (riesgo químico). Quemaduras (riesgo físico).

10. Manipulación de secreciones y líquidos corporales para estudios citológicos:

Contaminación de la piel, ojos, cara y mucosa oral (riesgo biológico). Cortaduras con recipientes de vidrio y placas (riesgo mecánicos). Quemaduras con mecheros (riesgo físico).

11. Necropsias:

Contaminación con secreciones, sangre y líquidos. Aspiración de aerosoles originados en aserrado de cráneo y huesos (riesgo biológico). Heridas por elementos cortantes de disección, agujas y fragmentos óseos (riesgo mecánico).

12. Procedimientos de toma de muestra:

Contaminación con secreciones, sangre y líquidos (riesgo biológico). Heridas con agujas, hojas de bisturí y trucuts (riesgo mecánico).

13. Aseo del laboratorio:

El personal que cumpla esta actividad tiene riesgos físicos, químicos, mecánicos y biológicos.

Debemos tener en cuenta que en nuestra piel y nuestras prendas podemos llevar gérmenes patógenos a nuestros hogares y que por lo tanto debemos evitar estos riesgos para proteger a los miembros de nuestras familias.

NORMAS JURIDICAS QUE REGLAMENTAN LA SEGURIDAD SOCIAL Y LA SALUD OCUPACIONAL

El régimen de seguridad social y riesgos profesionales y de la salud ocupacional tiene un amplio sustento en la legislación colombiana. Las siguientes normas, entre otras, estructuran el sistema y lo hacen de imperioso cumplimiento.

- La Constitución Política, cuando se refiere a la seguridad social como un servicio público de carácter obligatorio (la salud ocupacional es parte de la seguridad social). Los trabajadores tienen derecho irrenunciable a los beneficios establecidos en las normas laborales.

- Los convenios internacionales sobre materias laborales y salud ocupacional, los cuales forman parte de la legislación colombiana.

- El Código Sustantivo del Trabajo, que contiene normas expresas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, salud ocupacional e higiene y seguridad.

- La ley 9a. de 1979, a partir del artículo 80 regula la prevención y mejoramiento de la salud de los trabajadores.

- Las Resoluciones 2.400 y 2.413 de 1979, que recogieron en forma detallada la normatividad sobre salud ocupacional.

- El Decreto 614 de 1984 determinó la organización y administración de la salud ocupacional. Fijó los objetivos, las responsabilidades de los patronos y trabajadores, estableció los comités paritarios, los programas de salud ocupacional y sus formas.

- La Resolución 2.013 de 1986 reglamentó la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial, ahora llamados comités paritarios de la salud ocupacional.

- La Resolución 1.016 de 1989, que estableció la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.

- La ley 100 de 1993, que creó el sistema de seguridad social integral. El Libro Tercero lo dedica esta ley a reglamentar el régimen de los riesgos profesionales.

- El Decreto 1.295 de 1994, expedido en ejercicio de facultades extraordinarias conferidas por la ley 100/93, determinó la nueva organización y administración del sistema de riesgos profesionales.

- El Decreto 1.772 de 1994, que reglamentó la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales.

- El Decreto 1.831 de 1994, el cual adoptó la tabla de clasificación de actividades económicas.

- El Decreto 1.832 de 1994, mediante el cual se expidió la tabla de enfermedades profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Constitución Política de Colombia ,1991.
2. Decreto 614 de 1984.
3. Resolución 1016 de 1989.
4. Gestal Otero J.J. Riesgos del trabajo personal sanitario interamericano. Mc Graw-Hill. 2a. ed. Madrid , 1993.
5. De Villamil JR. La salud ocupacional en la práctica médica. ASCOFAME-ISS ,1992.
6. Código de salud ocupacional aplicable al régimen del Seguro Social. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Instituto de Seguros Sociales, Medellín ,1990.