



TRABAJO FIN DE MÁSTER

**“EVALUACIÓN DE RIESGOS Y
PROPUESTA FORMATIVA EN PRL EN
UNIDAD DE ONCOHEMATOLOGÍA Y
TRASPLANTE.”**

*MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES.*

CURSO 2016-2017

Autora:

D^a. Marta Núñez del Castillo.

Director:

D. Antonio Luis Galiano Pérez.

Alicante, 10 de Junio de 2017.





INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D. ANTONIO GALIANO PÉREZ, Tutor del Trabajo Fin de Máster, titulado EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PROPUESTA FORMATIVA EN PRL EN UNIDAD DE ONCOHEMATOLOGÍA Y TRASPLANTES y realizado por el estudiante D^a MARTA NÚÑEZ DEL CASTILLO

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 6 junio 2017

Fdo.: ANTONIO GALIANO PÉREZ

Tutor TFM



Índice

1	Introducción.....	8
2	Marco teórico.....	10
2.1	Salud y trabajo.....	10
2.2	Salud laboral.....	10
2.3	Centro sanitario, hospitales.....	11
2.3.1	Personal sanitario.....	11
2.3.2	La enfermería y el personal de enfermería.....	11
2.3.3	Enfermería en unidades de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos.....	14
2.3.4	Fases de desarrollo de trabajo en la unidad de OH y TPH.....	16
2.4	Riesgo.....	23
2.4.1	Riesgo laboral.....	23
2.4.2	Riesgos laborales frecuentes del personal sanitario.....	24
2.4.3	Riesgos laborales frecuentes del personal de enfermería.....	25
2.4.4	Riesgos laborales frecuentes del personal de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos.....	25
2.5	Prevención de riesgos laborales.....	28
2.5.1	Artículos de la Ley de PRL con acción directa en centros sanitarios.....	31
2.5.2	Ámbito de actuación PRL.....	33
3	Objetivos.....	33
3.1	Objetivo general.....	33
3.2	Objetivos específicos.....	33
4	Material y métodos.....	34
4.1	Diseño del estudio.....	34
4.1.1	Sujetos del estudio.....	34
4.1.2	Ámbito y periodo del estudio.....	34
4.1.3	Tipo de estudio.....	34
4.2	Diseño del instrumento.....	34
4.3	Procedimiento de recogida de información.....	35
4.3.1	Fuentes de información.....	35
4.3.2	Procedimiento de recogida de información.....	35
4.3.3	Procesamiento de los datos.....	36

5 Resultados.....	36
5.1 Evaluación subjetiva.....	37
5.1.1 Criterios demográficos.....	37
5.1.2 Riesgos laborales de la unidad.....	38
5.2 Evaluación objetiva.....	41
6 Discusión.....	48
7 Conclusiones.....	59
8 Bibliografía.....	60
9 Anexos.....	63



RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo el de identificar los riesgos laborales de los profesionales de enfermería de la unidad de oncohematología del Hospital Morales Meseguer de Murcia, a partir de la percepción de los trabajadores y la observación del evaluador presente en el proceso de trabajo del servicio de oncohematología y unidad de trasplante. Mediante una investigación exploratoria, descriptiva y no experimental donde se recolectó la información mediante observación directa, revisión bibliográfica y a través de una encuesta pasada al personal de enfermería de la unidad. Los resultados obtenidos muestran que los profesionales de enfermería de la unidad de oncohematología y trasplante están informados pero no formados en los riesgos propios de su puesto de trabajo, detectando los riesgos biológicos, químicos y psicosociales como los riesgos prioritarios de necesaria formación. Por ello, terminamos planteando una propuesta de plan formativo en las carencias formativas principales de la unidad.

Palabras clave: evaluación, riesgos, enfermería, oncohematología, plan de formación.

1 Introducción.

La salud y el trabajo están definidos por la Constitución Nacional, como derechos fundamentales de los ciudadanos, elementos que forman parte del Sistema de la Seguridad Social a la cual debe acceder toda la población española.

El trabajo es un derecho humano y un componente indispensable para la vida, además es fuente de desarrollo económico y social de un país, sin embargo diversos estudios a nivel mundial^{1,2,3} han demostrado que en el ambiente laboral existen riesgos que pueden ocasionar daños a la salud física, mental y social de los trabajadores, afectando a su seguridad, su calidad de vida o inclusive provocarle incapacidad o muerte.

El trabajo sanitario existe desde el principio de la historia escrita pero solamente en el último decenio ha empezado a demostrarse un interés activo por los riesgos de quienes trabajan en servicios médicos y de salud, de hecho, los posibles riesgos para la salud en ese sector son muchos y muy diversos. Por la naturaleza de este puesto de trabajo, estudios demuestran la existencia de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales e incompatibilidades ergonómicas, que de modo abierto o encubierto afectan a los profesionales que prestan servicios de salud.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales⁴ (L.P.R.L.), define la prevención como el conjunto de actividades o de medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad en la empresa, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

La idea fundamental de la prevención es actuar antes de producirse las alteraciones evitando o disminuyendo los riesgos. Para cumplir con el objetivo de la prevención, se requiere analizar, evaluar, y controlar las condiciones de trabajo mediante el siguiente conjunto de técnicas: seguridad, higiene, ergonomía, psicología y medicina del trabajo.

La Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el trabajo, señala que los trabajadores que desempeñan funciones en el sector de la atención sanitaria deben enfrentarse con una amplia variedad de actividades y entornos, que suponen una amenaza para la salud y un riesgo de enfermedad profesional o accidente laboral⁵.

El trabajo de los profesionales de enfermería depende del área y del servicio donde se encuentran, aunque cumplen funciones similares y generales, a nivel asistencial, de gestión, de investigación y docencia. Las actividades y subactividades como son: ingreso, valoración del paciente, administración de medicación, procedimientos y registros varían dependiendo del servicio y lugar de trabajo, así mismo los riesgos aunque sean los mismos varían su nivel de peligrosidad. Los accidentes de trabajo no ocurren por casualidad, sino más bien por causalidad, siendo consecuencia de la potencialización de los peligros.

De todos los trabajadores que prestan sus servicios en el sector sanitario, las enfermeras presentan el índice más elevado de accidentes y enfermedades profesionales, junto con los auxiliares de enfermería. Con lo que podemos decir que el proverbio: “en casa de herrero cuchillo de palo” está a la orden del día en el sector sociosanitario. Los trabajadores que se ocupan de cuidar y curar a los ciudadanos carecen, con frecuencia, de los medios preventivos y de protección que ellos ofrecen en su que hacer laboral cotidiano⁶.

El conocimiento del lugar de trabajo en el cual trabaja el personal de enfermería, así como las condiciones de trabajo, las sustancias que manipula, los materiales que maneja, permitirá identificar ciertas condiciones del ambiente laboral, de los que pueden surgir condicionantes que influirán en el proceso salud-enfermedad de este grupo de trabajadores e identificar los peligros más relevantes, permitirá aplicar medidas de control específicas e inmediatas en aquellos peligros que por sus características se consideren prioritarios, e introducir métodos de Gestión del Sistema de Seguridad y salud y planes formativos que se consideren oportunos^{6,7}.

Por lo anterior mencionado, en este TFM pretendemos, después de situarnos teóricamente en todo lo que es de forma generalizada la prevención de riesgos laborales en los trabajadores del sector sanitario, centrarnos en concreto en los profesionales de enfermería de las unidades de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos, determinando su funciones en el puesto de trabajo, los riesgos a que se ve sometido, las medidas correctoras para minimizar dichos riesgos y, posteriormente, establecer un plan formativo, en función de los riesgos detectados.

2 Marco teórico.

2.1 Salud y trabajo.

"La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud⁸, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946.

El Tesoro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define al trabajo como el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos⁹.

El trabajo puede considerarse una fuente de salud porque con el mismo las personas conseguimos una serie de aspectos positivos y favorables para la misma. No obstante, el trabajo también puede causar diferentes daños a la salud, de tipo psíquico, físico o emocional, según sean las condiciones sociales y materiales donde se realice el trabajo.

2.2 Salud laboral.

De acuerdo con la OMS, la salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo. A la vez que busca habilitar a los trabajadores para que lleven vida social y económicamente productiva y contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible, la salud ocupacional permite su enriquecimiento humano y profesional en el trabajo.

Como podemos observar la salud laboral (término castellano para nombrar salud ocupacional, que proviene del inglés occupational health) tiene implicación tanto en los efectos positivos como negativos que el trabajo genera sobre la salud y

también son los efectos que la salud de las personas o su alteración pueden tener en su capacidad para trabajar.

2.3 Centro sanitario, hospitales.

En latín la palabra Hospital (Hospitalis) es un adjetivo que quiere decir amable y caritativo con los huéspedes.

Para la OMS, un Hospital es parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar. El Hospital es también un centro de formación de personal médico - sanitario y de investigación bio-social.

Los hospitales son establecimientos sanitarios para la atención y asistencia a enfermos por medio de profesionales médicos, de enfermería y personal auxiliar y de servicios técnicos durante 24 horas, 365 días del año y disponen de tecnología, aparatología, instrumental y farmacología adecuadas. Dentro de los hospitales se atiende a pacientes con enfermedades que irán de simples a gravísimas, críticas, incluso cuidados paliativos o terminales.

2.3.1 Personal sanitario.

El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud»¹⁰.

Los trabajadores de los sistemas de salud de todo el mundo están sometidos a una amplia y compleja gama de fuerzas que están generando una tensión e inseguridad crecientes. Los trabajadores sanitarios tienen que estar preparados para hacer frente a retos como el envejecimiento de la población, las nuevas enfermedades y el aumento de la carga de las ya existentes o el aumento de los conflictos y la violencia¹¹.

2.3.2 La enfermería y el personal de enfermería.

La práctica de la Enfermería es una actividad que se inició con la humanidad en la lucha por la supervivencia y la preservación de la vida humana, ella comprende

diferentes modalidades: profesional, técnica y auxiliar, cada una de estas modalidades deben cumplir diversas funciones básicas.

A través de la historia esta profesión ha venido experimentando cambios que surgen de la propia dinámica de crecimiento y evolución de las profesiones dentro del sistema de salud, posee gran utilidad y reconocido prestigio social, al estar encaminada hacia la satisfacción de las demandas sociales a través del cuidado de la salud.

El profesional de Enfermería es toda persona que obtiene el aval académico y legal de estar capacitado para el desempeño de la enfermería, acreditado por un título universitario expedido por el Ministerio de Educación del Estado Español, que lo habilita para el ejercicio profesional de la enfermería; el cual acepta conscientemente el rol y establece un compromiso con la sociedad de dar cuidados con calidad científica, técnica, humana y ética, en toda la dimensión biopsicosocial de las personas¹².

La enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal.

Su desarrollo, demanda nuevas investigaciones que permiten describir, identificar, comparar, predecir y controlar los problemas de su competencia, mediante la posesión de un cuerpo de conocimientos sustancial y teórico que avale la actuación con carácter eminentemente intelectual, cuidando a la persona, la familia y la comunidad de forma holística, a partir de la identificación de los problemas de salud teniendo en cuenta la utilización de la taxonomía de enfermería y las funciones para los que está legalmente facultado, demostrando competencia y desempeño, que lo demuestra mediante funciones, actividades y tareas, respondiendo además a estándares éticos, jurídicos y científico-técnicos, que solo se alcanzan con una formación superior impregnada de tradición y evolución histórica de la enfermería.

La terminología de función tiene diversos significados dependiendo del contexto, en el caso de la profesión de Enfermería estas están basadas en procesos científicos humanísticos y éticos fundamentados en el respeto a la vida y a la dignidad

humana. Podríamos distribuir las funciones de enfermería en cuatro dimensiones (asistencial, administrativa, docente e investigativa), al ser las principales áreas de desempeño del personal de enfermería. Además están definidas en los marcos conceptuales de la profesión¹³:

Función asistencial: Está encaminada a apoyar al individuo en la conservación y el incremento de su salud. Responde al cuidado de las personas enfermas y sanas, es decir, ayudarlas a mantener su salud o recuperar las funciones y capacidades deterioradas por un proceso patológico. Esta se desarrolla tomando los tres niveles de atención: Primario, Secundario y Terciario.

Función docente: Permite producir conocimientos, formación de futuros profesionales y conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la educación permanente para que este personal pueda continuar su perfeccionamiento siguiendo el avance de la ciencia y la técnica.

Función gestión: Permite asegurar que las actividades que deban ser desarrolladas por los profesionales en los distintos campos de actuación se realicen de forma sistemática, racional y organizada y asegurando el uso adecuado de los recursos, o sea que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero pero, siempre compatible con la calidad de trabajo previamente acordada.

Función investigativa: Es el conjunto de actividades que desarrolla el personal de enfermería con el objetivo de seguir avanzando en la solidificación de su identidad profesional a través de la investigación de los problemas de salud de la población dentro del equipo multidisciplinario.

La práctica de la enfermería oncohematológica se define como la prestación de servicios enfermeros profesionales y competentes, al individuo, familia o comunidad, en todo el continuum salud-enfermedad, desde la prevención del cáncer a los cuidados del enfermo en situación terminal. Para ello, la enfermera oncológica desarrolla sus funciones de asistencia, docencia, gestión e investigación, utilizando un método científico que le permite identificar y tratar respuestas humanas y determinar la influencia de sus servicios en la evolución física, psicosocial y espiritual del cliente.

En este contexto, la Sociedad Española de Enfermería Oncológica considera que éstas enfermeras tienen la responsabilidad de desarrollar conocimientos,

habilidades y actitudes que promuevan un alto nivel de competencia en esta área del cuidado. El desarrollo de esta práctica debe estar presidido por un extremo dominio de la comunicación, capacidad de empatía, honestidad y coherencia, no emitir juicios de valores y transmitir y alimentar la esperanza como cualidades que sustenten la interrelación profesional durante todo el proceso.

La enfermería oncológica afronta el reto de ofertar cuidados de calidad, y por tanto, debe desarrollar instrumentos para determinar si los enfermos oncológicos reciben efectivamente esos cuidados: los estándares de la práctica proporcionan el marco para desarrollar indicadores clínicos específicos que permitan mensurar intervenciones profesionales¹⁴.

2.3.3 Enfermería en unidades de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos.

En el hospital Morales Meseguer, como en la gran mayoría de los hospitales españoles, se dispone de una Unidad de Oncología/Hematología en la que el enfermo oncohematológico recibe una atención especializada. El tratamiento del cáncer es un tratamiento multidisciplinario. La atención oncohematológica es fundamentalmente un trabajo en equipo, en el que deben intervenir distintas unidades implicadas en el diagnóstico y tratamiento del paciente con cáncer (cirugía, radioterapia, anatomía patológica, laboratorios, radiodiagnóstico, medicina preventiva y servicios de especialización, farmacia hospitalaria).

Esta unidad de oncohematología (OH) y trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) tiene como misión proporcionar una atención óptima a los pacientes de Oncología médica, de Hematología oncológica, paliativos oncológicos y Trasplante de Medula y satisfacer sus necesidades y expectativas mediante la prestación de unos cuidados de enfermería especializados, con la máxima calidad y seguridad basados en el Modelo de Virginia Henderson: una atención integral, a través de acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección y fomento de la salud, y ayuda en la reincorporación del individuo a la sociedad.

La visión es proporcionar una atención y cuidados dentro del ámbito hospitalario, adaptando la provisión de cuidados a las necesidades de los pacientes,

desarrollando nuevas competencias profesionales mediante la formación continuada. Esto pasa por obtener la máxima calidad en los cuidados, poniendo en práctica los protocolos de enfermería que se disponen y así con apoyo de otros servicios y profesionales conseguir la continuidad asistencial.

Los valores de esta Unidad y en línea con los del Centro son:

- Orientación de nuestros cuidados al usuario.
- Compromiso con una gestión de calidad total.
- Colaboración y apoyo con otras Unidades y niveles de atención.
- Compromiso con el desarrollo y cultura de seguridad.

Generalmente los pacientes oncológicos, pueden ingresar por varios motivos, pero los más frecuentes son:

-Para administración ciclos de quimioterapia, que pueden durar desde algunas horas, hasta varios días. En estos casos requieren cuidados extremos de los accesos venosos (reservorios, catéter central, vía periférica, Hickman, Picc, etc.) y vigilancia exhaustiva de la administración de los citostáticos (por el riesgo que supone para el paciente la posibilidad de una extravasación, una reacción alérgica,...).

-Un alto porcentaje de estos enfermos, a los 8-10 días de haberles administrado el ciclo, vuelven a ingresar por fiebre neutropénica, como consecuencia de la disminución de las defensas tras la administración de un ciclo de quimioterapia. Tienen que permanecer aislados en una habitación, sin visitas, con los cuidados establecidos en el protocolo.

-Ingreso para ampliar estudio y extensión de la enfermedad, por recaídas, por control del dolor, etc.

-Pacientes terminales, que ingresan porque no pueden controlar los síntomas en su domicilio (vómitos, dolor, ansiedad...), o porque quieren morir en el hospital. Estos pacientes pueden estar muchos días ingresados recibiendo cuidados de enfermería en los que la prioridad es el confort del paciente y el apoyo a la familia.

-Realización de tratamientos intensivos en los cuales el enfermo permanece aislado como si se le realizara un trasplante, requiriendo unas medidas y unos cuidados especiales.

Los pacientes hematológicos, se diferencian de los anteriores en que son crónicos, con largas estancias en la unidad, lo que los hace muy dependientes de ésta. Las causas de ingreso son las mismas, diferenciándose en los tratamientos a administrar:

- Diversa y compleja antibioticoterapia, que requiere presencia de enfermería.
- Múltiples transfusiones de sangre y plaquetas.
- Fiebres que no remiten, con hemocultivos de repetición y en medios especiales.
- Infecciones por hongos, con controles analíticos y monitorización.
- Quimioterapia conjunta (por varias vías) y altamente agresiva e intensificaciones de quimioterapia con largos aislamientos (20-30 días).
- Trasplante de Medula, requiriendo unas medidas y unos cuidados especiales.

2.3.4 Fases de desarrollo de trabajo en la unidad de OH y TPH.

Las fases del trabajo de enfermería en las unidades de OH y TPH las vamos a enmarcar según las funciones definidas en el marco conceptual de la profesión:

FUNCIÓN ASISTENCIAL

-RECEPCION DEL PACIENTE: Es la atención que se presta al paciente cuando llega a la Unidad, con objeto de identificar sus necesidades y planificar sus cuidados, así como el conocimiento del servicio y la adaptación a su proceso de aplicación del tratamiento.

Tareas:

- Tomar datos de la localización permanente de familiares.
- Familiarizar al paciente con la unidad, el entorno y las normas de funcionamiento.
- Presentarle al equipo rehabilitador, favoreciendo el ambiente de

confianza.

- Ubicar al paciente y sus pertenencias.
- Revisar la documentación clínica que traiga.
- Control de constantes vitales a su ingreso. Valorar y observar en que condiciones llega el paciente.
- Registrar los datos y toda la información aportada en la entrevista a familiares, paciente, documentación y otros informes en la evolución y observaciones de enfermería.

-ATENCIÓN PERSONAL AL PACIENTE Y FAMILIA: Es la actividad destinada a proporcionar tanto al paciente como a su familia apoyo emocional, facilitándoles la comunicación, informándoles adecuadamente, contribuyendo así a la mejor recuperación. Consiste en un conjunto de actividades encaminadas a conseguir que el paciente participe en un intercambio familiar y social suficiente y adecuado.

Tareas:

- Detectar el grado de implicación de la familia y amigos en sus relaciones de ayuda con el paciente y su entorno.
- Mantendremos una actitud de escucha activa y de imparcialidad.
- Transmitiremos la comprensión de la situación y de su impacto sobre la estructura familiar sin emitir juicios de valor respecto a ella.
- Aseguraremos la confidencialidad de la información.
- Crear un ambiente tranquilo y relajado que facilite la comunicación.
- Estimular la expresión de sentimientos, ideas, emociones, etc.
- Reconocer las frustraciones que en muchas ocasiones sienten asociado al papel cuidador/familia.
- Fomentar y estimular la asistencia a los recursos sociales de su entorno.

-COLABORACIÓN EN LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS: Es la obtención de muestras de elementos orgánicos y realización de pruebas con el fin de ayudar al diagnóstico clínico.

Tareas:

- Conocer las indicaciones e identificar al paciente.

- Informar al paciente.
- Preparar el material y el equipo necesario según el examen a practicar.
- Colaborar con el celador si es necesario por el estado de paciente en traslado del mismo con el fin de realiza exploraciones fuera de la unidad.
- Tomar y/o extraer las muestras.
- Verificar el estado de las muestras.
- Realizar lectura urgente de la información recibida.
- Enviar las muestras correctamente identificadas.
- Cuidar y colaborar en el mantenimiento de los materiales y equipos utilizados.

-ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS: Es la introducción de fármacos en el organismo del paciente por las vías: oral, rectal, tópica, parenteral, etc., de forma segura, oportuna, con fines terapéuticos y/o diagnósticos.

Tareas:

- Identificar la prescripción médica y al paciente.
- Preparar el material, equipo y dosis de medicamento.
- Explicar al paciente de forma adecuada el medicamento, su administración, efectos secundarios, así como la necesidad de adherencia al tratamiento de forma autónoma.
- Interrogar al paciente y/o familia para conocer los antecedentes a reacciones alérgicas a medicamentos.
- Preparar al paciente según la vía de administración.
- Cuidar la vía utilizada.
- Se prestará atención a las indicaciones de los diferentes fármacos: si hay que proteger el medicamento de la luz, etc.
- En la administración, la enfermera observará la actitud del paciente ante el tratamiento (tolerancia, aceptación etc.)
- Comunicar al médico cualquier efecto adverso.

-REALIZACION DE CURAS: Es la atención proporcionada al paciente para promover la reparación de una herida con el fin de evitar complicaciones y favorecer

su curación.

Tareas:

- Informar y preparar al paciente.
- Preparar el material necesario.
- Observar y valorar la herida.
- Aplicar los cuidados oportunos para prevención de infección durante la cura, así como la eliminación de desechos
- Limpiar y esterilizar el material utilizado si corresponde.

-MANTENIMIENTO DE LA FUNCION RESPIRATORIA: Son los cuidados que se aplican a los pacientes con el fin de mantener una óptima función pulmonar.

Tareas:

- Valorar y registrar parámetros respiratorios.
- Vigilar y mantener la permeabilidad e integridad de la vía aérea.
- Informar al paciente.
- Aplicar oxigenoterapia por los distintos métodos existentes, así como otros tipos de terapia respiratoria.

-MANTENIMIENTO DE LA FUNCION CARDIOVASCULAR: Son los cuidados que se prestan al paciente para obtener una hemodinámica estable, con el fin de proporcionar óptima oxigenación de los tejidos.

Tareas:

- Valorar y registrar los datos hemodinámicos del paciente.
- Informar al paciente de la técnica a realizar.
- Preparar el material y disponer al paciente para el cuidado técnica a realizar.
- Realizar o colaborar en la inserción de catéteres así como asegurar un buen cuidado y funcionamiento de las mismas.
- Registrar parámetros hemodinámicos
- Realizar, monitorizar y vigilar el electrocardiograma.
- Medir la presión arterial y frecuencia cardiaca y SatO₂.
- Observar y valorar el estado circulatorio periférico.

- Reponer por vía intravenosa los distintos elementos de la sangre.
- Conocer la técnica de la desfibrinación, así como las maniobras de resucitación cardiopulmonar.

FUNCIÓN DE GESTIÓN

Por un lado consistiría en reflejar por escrito, todo lo que conlleva la práctica enfermera en cualquier ámbito de actuación. Asegurando que los servicios de enfermería se realicen de forma sistematizada, racional y ordenada, respondiendo a las necesidades reales y haciendo uso adecuado de los recursos.

-PARTICIPAR EN LAS ACTIVIDADES DE PLANIFICACION, ORGANIZACIÓN Y CONTROL, encaminadas a conseguir los objetivos del hospital, mediante los objetivos específicos de la unidad.

Tareas:

- Obtención de datos (del paciente, familia y/o allegados, datos de la historia clínica, información verbal o escrita facilitada por otros profesionales).
- Registrar todos los cuidados de enfermería realizados.
- Registrar todo el tratamiento médico administrado, signos clínicos y constantes del paciente.
- Establecer el plan de actividades.
- Asistir a las reuniones del servicio para conocer la evaluación o parte de los objetivos, así como para tener información de cuestiones organizativas.
- Conocer y asumir los fines de la Institución: Objetivos asistenciales de Calidad, líneas generales del contrato de gestión del Centro, etc..

-COLABORAR EN LA ORGANIZACIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO MATERIAL: Es la actividad que trata de establecer y/o mantener la estructura funcional de la unidad a través del uso racional de los recursos materiales para conseguir una atención de enfermería eficaz.

Tareas:

- Conocer los recursos existentes.
- Identificar las necesidades materiales.
- Realizar un correcto uso del aparataje y material de la Unidad.
- Revisar el aparataje y material antes y después de ser utilizado.
- Colaborar en el correcto mantenimiento de aparatos y material.
- Por ausencia de la supervisora, realizar el pedido de farmacia, almacén, así como otros trámites necesarios para el alta o traslado del paciente.
- Comunicar a la persona responsable las deficiencias en materiales.

-ARCHIVO DE PACIENTES: Es la actividad que se ocupa de registrar la identificación del paciente, diagnóstico, procedencia, etc. con el fin de obtener datos estadísticos.

Tareas:

- Identificación del paciente
- Registro de datos.

-CURSAR Y PLANIFICAR PRUEBAS DIAGNOSTICAS: Es la actividad que se ocupa de la cumplimentación escrita y envío de peticiones a otros servicios de la solicitud médica indicada, así como la coordinación para su realización en el momento preciso.

Tareas:

- Identificar al paciente.
- Realización y registro de peticiones en los impresos establecidos.
- Envío de peticiones a los distintos servicios y programación de su realización.

-CONTROL DE FARMACOS Y MATERIALES: Es la actividad que se ocupa de mantener la cantidad suficiente de medicamentos y materiales que permitan cubrir correctamente todas las necesidades.

Tareas:

- Identificación de necesidades.
- Controlar los productos utilizados según normas establecidas.

- Verificar la caducidad de los productos utilizados.
- Solicitar los preparados farmacéuticos especiales según norma.
- Control estricto de estupefacientes. Este es un tema de gran responsabilidad por parte de todos. Debe quedar registrado el nombre del paciente al que va destinado, n° de ampollas o comprimidos utilizados, NHC, médico que lo prescribe.
- Revisar los medicamentos termolábiles, guardándolos en nevera.
- Colaborar en el mantenimiento de todo el aparataje de la unidad.

FUNCION DOCENTE

-FORMACION DEL PERSONAL: Es la actividad que se ocupa de capacitar, orientar y perfeccionar al personal de enfermería con el fin de un óptimo cuidado a los pacientes.

Tareas:

- Identificar las necesidades educativas.
- Programar formación cuando se introduzcan novedades en la Unidad.
- Colaborar en la docencia de alumnos de enfermería.
- Colaborar en la evaluación de objetivos.
- Participar en los cursos y congresos de la especialidad y otras disciplinas.
- Colaborar, si así se solicita en la docencia dentro del Hospital.

-ENSEÑANZA Y ORIENTACIÓN DEL PACIENTE Y FAMILIA: Es la actividad encaminada a educar y orientar al paciente y familiares respecto al problema de salud que les afecta, con objeto de hacerles partícipes del tratamiento y cuidados a llevar a cabo, colaborando de este modo a una mejor recuperación, así como a la prevención y fomento de la salud.

Tareas:

- Identificar las necesidades individuales.
- Informar adecuadamente al respecto de la enfermedad y medidas a seguir.
- Informar respecto a los riesgos y efectos secundarios del tratamiento.

- Detectar ventajas del cumplimiento del tratamiento y/o normas de higiene, alimentación, ejercicio y hábitos.
- Explicar cual ha sido el proceso de su incapacidad.
- Informar sobre los recursos sociales y las prestaciones.
- Fomentar la estimulación de sus capacidades.
- Conseguir que la familia entienda y acepte los cambios que pueden presentarse en el papel que desempeña el paciente en e núcleo familiar.
- Favorecer que la familia a pesar de las limitaciones del enfermo, lo considere y respete como miembro útil de la sociedad.
- Conseguir que la familia estimule al paciente para que realice sus autocuidados.

FUNCIÓN INVESTIGADORA

-INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA HOSPITALARIA: Es la aplicación del método científico al estudio de áreas de la atención de enfermería con objeto de aportar soluciones prácticas a problemas existentes, así como para revisar e incorporar conocimientos, técnicas y cuidados en la practica profesional.

Tareas:

- Identificar áreas de investigación.
- Colaborar con otros profesionales del equipo de salud en las investigaciones que se plantean y que enfermería pueda aportar su campo de acción.
- Aplicar en la práctica los resultados obtenidos en la investigación.

2.4 Riesgo.

El riesgo se define como “Contingencia o proximidad de un daño”. Los factores que lo componen son la amenaza y la vulnerabilidad¹⁵.

2.4.1 Riesgo laboral.

Se denomina riesgo laboral a los peligros existentes en nuestra tarea laboral o en nuestro propio entorno o lugar de trabajo, que puede provocar accidentes o cualquier tipo de siniestros que, a su vez, sean factores que puedan provocarnos

heridas, daños físicos o psicológicos, traumatismos, etc. Sea cual sea su posible efecto, siempre es negativo para nuestra salud.

No todos los trabajos presentan los mismos factores de riesgo para el trabajador, ni estos factores pueden provocar daños de la misma magnitud. Todo depende del lugar y de la tarea que se desempeñe en el trabajo que se realiza^{16,17}.

2.4.2 Riesgo laborales frecuentes del personal sanitario^{7,16}.

- Riesgos asociados a agentes mecánicos:

- Cortes.
- Caídas.
- Golpes, choques y atrapamientos.
- Manipulación de cargas.

- Riesgos asociados a agentes químicos:

- Gases anestésicos.
- Gases esterilizantes.
- Compuestos citostáticos.
- Desinfectantes.

- Riesgos asociados a agentes físicos:

- Radiaciones no ionizantes o ionizantes
- Ruido
- Calor ambiental.

- Riesgos asociados a agentes biológicos:

- Enfermedades infecciosas.

- Riesgos asociados a agentes ergonómicos y psicosociales.

- Fatiga visual.
- Manipulación de cargas.
- Estrés laboral.

2.4.3 Riesgos laborales frecuentes del personal de enfermería^{7,16,18,19,20}.

Los profesionales de Enfermería es uno de los colectivos del sector sanitario que integran un mayor número de trabajadores y que ostentan, a su vez, el índice más elevado de accidentes y enfermedades profesionales, junto con los auxiliares de enfermería. Dado que su principal actividad consiste en el tratamiento y el cuidado de enfermos, los problemas de salud laboral más importantes que sufren estos trabajadores provienen, precisamente, del contacto físico y emocional que establecen con los pacientes.

Como ejemplo citaremos el contagio de enfermedades, más o menos peligrosas, como la tuberculosis, la hepatitis B y C o el SIDA; las lesiones musculoesqueléticas ocasionadas por la carga de trabajo y la manipulación de enfermos; y las patologías de origen psicosocial (ansiedad, depresión, alteraciones digestivas, trastornos del sueño, etc.) impulsadas por situaciones de estrés o de burnout (incapacidad de soportar la elevada demanda emocional asociada al trabajo). Los fracasos terapéuticos, la atención especial que necesitan muchos enfermos, los casos urgentes, el trabajo a turnos, la forma de organizar el trabajo, la escasez de recursos, etcétera, son factores determinantes para la aparición de estos riesgos que, por otro lado, cada día adquieren más protagonismo entre el personal sanitario. A todo ello, debe añadirse el riesgo de sufrir agresiones y actos de violencia por parte de los enfermos o sus familiares, especialmente en servicios de urgencias y en Centros de Atención Primaria.

Otros problemas de salud que también son muy frecuentes entre el personal sanitario son las dermatitis producidas por el contacto con detergentes y con algunos materiales que componen los guantes. Tampoco hay que olvidar los pinchazos o los cortes ocasionados por agujas, tijeras, bisturís, cristales rotos, etc. o los golpes producidos por contacto con objetos estructurales y por caídas.

2.4.4 Riesgos laborales frecuentes del personal de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos^{7,16,18,19,20,21,22}.

- **Riesgos asociados a agentes mecánicos:**

-Cortes: Manejo de material cortante y muy afilado: bisturís, tijeras, lancetas, material de vidrio, cuchillos en las cocinas, etc. Los guantes pueden carecer de la resistencia mecánica suficiente frente a los cortes, sobre todo en los casos en los que el trabajador necesite una completa sensibilidad en sus dedos.

-Caídas: Se puede presentar durante los desplazamientos a lo largo de la jornada, debido al mal estado del suelo (baldosas sueltas, moqueta levantada o irregular, suelo resbaladizo, etc.), por utilizar calzado inadecuado, por falta de iluminación, por la presencia de objetos que interrumpen el paso (cables eléctricos, camas, etc.), por falta de orden y limpieza, etc.

-Golpes, choques y atrapamientos: Este riesgo contra objetos móviles o inmóviles tiene lugar en desplazamientos por zonas con espacios reducidos, con falta de orden y limpieza, con falta de visibilidad o en zonas donde haya presencia de cantos agudos de mesas, camas, camillas, equipo clínico, etc. También puede darse si existen puertas y otras estructuras transparentes sin señalizar, puertas vaivén, y en el traslado de paciente y transporte de material de un lugar a otro.

-Manipulación de cargas: El manejo y movilización de pacientes y el levantamiento de cargas es una de las principales causas de lumbalgia. Ésta puede aparecer por sobreesfuerzo o como resultado de esfuerzos repetitivos.

- **Riesgos asociados a agentes químicos:**

-Compuestos citostáticos: Son sustancias químicas inhibidoras del crecimiento de las células, tanto normales como enfermas, que se emplean para el tratamiento de tumores. Pueden producir consecuencias leves como mareos, sensación de vértigo, náuseas, vómitos, cefaleas, etc. Son comunes los efectos de irritación de la piel y mucosas (por busulfan, carmustina, picamicina, etc.), efectos vesicantes o de ampollas en la piel (por mitomicina, vinblastina dactinomicina, etc.) o ulceraciones en la córnea (por vindesina, etc.). Algunos compuestos citostáticos pueden producir además consecuencias graves como alteraciones mutagénicas, carcinogénicas o teratogénicas. Los fármacos citostáticos son los más utilizados para los tratamientos de los pacientes oncológicos.

- **Riesgos asociados a agentes físicos:**

-Radiaciones no ionizantes: Las radiaciones no ionizantes como microondas y campos magnéticos estáticos no tienen la energía necesaria para arrancar electrones del átomo y por lo tanto no pueden ionizar la materia. Sin embargo, son factores de riesgos que pueden producir efectos para la salud de tipo térmico, fisiológico o incluso genético. En toda unidad hay como mínimo un microondas para satisfacer las necesidades de los pacientes y los profesionales.

-Radiaciones ionizantes: Una radiación se entiende como ionizante cuando al interactuar con la materia produce la ionización de los átomos de la misma, es decir, su nivel de energía es suficiente para arrancar electrones de la corteza de los átomos, originando partículas con carga (iones). En la materia viva esta ionización puede afectar a las células y derivar en efectos biológicos nocivos para la salud. Aunque la mayoría de los pacientes se trasladan al servicio de radiología para irradiarse, es posible que por complicación del paciente o urgencia se pida a radiología la irradiación al paciente con una aparato portátil a la unidad.

- **Riesgos asociados a agentes biológicos:**

-Enfermedades infectocontagiosas: los agentes biológicos se definen como los microorganismos (incluyendo los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos) capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Una infección es el resultado del establecimiento e interacción de un parásito en un organismo que actúa como huésped del mismo. Las infecciones se pueden producir por vía digestiva (consumo de comidas, bebidas o tabaco contaminados durante el trabajo, etc.), por vía respiratoria, por contacto dérmico (a través de la piel o mucosas) y por vía parenteral (a través de heridas). Las situaciones de riesgo más comunes en estas unidades son aquellas en las que durante la manipulación y cura de enfermos, etc. se está en contacto a través de vendajes, instrumental, ropa, etc. con líquidos corporales, excreciones, sangre y sus derivados.

- **Riesgos asociados a agentes ergonómicos y psicosociales.**

-Riesgos ergonómicos: se producen por un esfuerzo físico excesivo, ya sea por una incorrecta postura en el lugar de trabajo, un incorrecto diseño del mismo o en actividades que suponen el traslado y manejo de enfermos. Estas acciones constituyen

a la aparición de lesiones lumbares. Otros trastornos pueden ser: microtraumatismos en dedos y/o muñecas, fatiga visual, física y mental.

-Riesgos psicosociales: se definen como aquellas condiciones presentes en la situación laboral relativas a la organización y al contenido del trabajo con capacidad para afectar tanto a la salud y al bienestar de los trabajadores como al desarrollo del trabajo (absentismo, baja productividad, etc.). Ritmo de trabajo, relaciones personales, responsabilidad, monotonía/repetitividad, inseguridad en el puesto de trabajo. Determina unas consecuencias nocivas que se traducen en: insatisfacción, estrés, síndrome del quemado. Lo más común en las unidades de oncohematología es la carga mental que acarrea estar con pacientes enfermos de cancer y el trato con las familias y por el cuidado de enfermos terminales.

2.5 Prevención de riesgos laborales^{20,23,24}.

Definición prevención: “Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo.”

Definición riesgo: “Contingencia o proximidad de un daño”

Con lo que podemos decir que la prevención en riesgos laborales consiste en el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir la proximidad al daño derivados del trabajo.

En el trabajo, ante cualquier peligro para la salud, si se quiere ser eficaz, lo primero que hay que intentar es evitar los riesgos y, si no se puede, a continuación evaluar lo que no se pueda evitar y después combatir los riesgos en su origen.

El desarrollo de la Prevención de Riesgos Laborales tiene una base legal. La legislación que regula la prevención de riesgos laborales dentro de Europa emana de los artículos 151 y 153 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en el cual se establece lo siguiente (Diario Oficial de la Unión Europea, 2012):

“Artículo 151: la Unión y los Estados miembros, teniendo presentes derechos sociales fundamentales como los que se indican en la Carta Social Europea, firmada en Turín el 18 de octubre de 1961, y en la Carta comunitaria de los derechos sociales fundamentales de los trabajadores, de 1989, tendrán como objetivo el fomento del

empleo, la mejora de las condiciones de vida y de trabajo, a fin de conseguir su equiparación por la vía del progreso, una protección social adecuada, el diálogo social, el desarrollo de los recursos humanos para conseguir un nivel de empleo elevado y duradero y la lucha contra las exclusiones.

A tal fin, la Unión y los Estados miembros emprenderán acciones en las que se tenga en cuenta la diversidad de las prácticas nacionales, en particular en el ámbito de las relaciones contractuales, así como la necesidad de mantener la competitividad de la economía de la Unión.

Consideran que esta evolución resultará tanto del funcionamiento del mercado interior, que favorecerá la armonización de los sistemas sociales, como de los procedimientos previstos en los Tratados y de la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas.

Artículo 153.1: Para la consecución de los objetivos del artículo 151, la Unión apoyará y completará la acción de los Estados miembros en los siguientes términos:

- a) La mejora, en concreto, del entorno de trabajo, para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores;*
- b) Las condiciones de trabajo;*
- e) La información y la consulta de los trabajadores;*
- i) La igualdad entre hombres y mujeres por lo que respecta a las oportunidades en el mercado laboral y al trato en el trabajo;”*

Casi 3 años más tarde de que finalizara el plazo dado con la Unión Europea para la aplicación de la Directiva Marco a las legislaciones nacionales, España publicaba en el Boletín Oficial del Estado la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, modificada y actualizada por la Ley 54/2003, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. Como todas las leyes españolas tienen que emanar de algún precepto constitucional y en este caso, en el preámbulo, se señala al artículo 40.2 de la Constitución Española, el cual dice (Jefatura del Estado, 1978):

“Asimismo, los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados”.

En el preámbulo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se hace mención como fuente de derecho para su redacción y promulgación la Directiva 89/391/CEE o Directiva Marco, así como a las directivas europeas relativas a la protección de la maternidad y de los jóvenes y al tratamiento de las relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal. El hecho de que España ratificara el Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo constituye un argumento más para la creación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Jefatura del Estado, 1995).

A través de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales se ha establecido un marco legal a partir del cual se han ido desarrollando cuantas normas reglamentarias han ido siendo necesarias a fin de poder desarrollar y concretar los aspectos más básicos y técnicos de las medidas preventivas. La Ley se articula sobre los principios de eficacia, coordinación y participación.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece los derechos y obligaciones de empresarios y trabajadores, pero reconoce que para conseguir fomentar la promoción de una auténtica cultura preventiva, debe involucrar a toda la sociedad buscando la mejora de la educación en esta materia. La Ley 54/2003, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. Como objetivos de esta última ley cabe mencionar:

- Combatir de manera más activa la siniestralidad laboral.
- Fomentar una cultura de la Prevención basada en el cumplimiento real de las obligaciones.
- Integrar la Prevención en la gestión de la empresa.
- Mejorar el control del cumplimiento.

Para poder dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, en la propia Ley encontramos dos instituciones que por sus funciones e importancia destacan sobre otros agentes. Son el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y la Inspección de Trabajo (Jefatura del Estado, 1995). Estas dos instituciones son clave en el panorama de la prevención de riesgos española, pues el INSHT será quien fije los criterios técnicos que se deben cumplir y como se han de llevar a cabo y la Inspección se encargará de asesorar y velar por el cumplimiento de la normativa.

2.5.1 Artículos de la Ley de PRL con acción directa en centros sanitarios²⁰.

-Artículo 3 de la Ley 31/1995: **Ámbito de la aplicación.** La presente Ley tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo.

-Artículo 14 de la Ley 31/1995: **Derechos y deberes públicos.** Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. Este derecho, supone la existencia de un consecuente deber del empresario de protección de todos los trabajadores frente a los riesgos laborales.

-Artículo 15 de la Ley 31/1995: **Principales generalidades.** Las medidas preventivas a aplicar por la empresa deberán cumplir los siguientes principios generales:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

-Artículo 16 de la Ley 31/1995: **Plan de prevención.** La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación de un plan de prevención de riesgos laborales. El citado plan deberá incluir las estructuras organizativas, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

-Artículo 17 de la Ley 31/1995: **Equipos de trabajo y medios de protección.** El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos sean

adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores al utilizarlos. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de estos.

-Artículo 18 de la Ley 31/1995: Información a los trabajadores. El empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:

- Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
- Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos.
- Las medidas de emergencia adoptadas.

-Artículo 19 de la Ley 31/1995: Formación a los trabajadores. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo. La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.

-Artículo 20 de la Ley 31/1995: Medidas de emergencia. El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá:

- Analizar las posibles situaciones de emergencia.
- Adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.
- Designar al personal encargado de poner en práctica estas medidas.
- Comprobar periódicamente su correcto funcionamiento.

-Artículo 29 de la Ley 31/1995: Obligaciones de los trabajadores. Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad

profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

2.5.2 Ámbito de actuación PRL.

- ✓ La "Seguridad en el Trabajo" es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo.
- ✓ La "Higiene Industrial" es la técnica que previene la aparición de enfermedades profesionales, estudiando, valorando y modificando el medio ambiente físico y químico o biológico del trabajo.
- ✓ Globalmente, podemos definir la "Ergonomía" como el conjunto de técnicas cuyo objetivo es la adecuación del trabajo a la persona.
- ✓ Por su parte, la "Psicosociología aplicada a la Prevención de riesgos laborales" estudia los factores de naturaleza psicosocial y organizativa existentes en el trabajo, que pueden repercutir en la salud del trabajador.
- ✓ La "Medicina del Trabajo" es una ciencia que parte del conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano y del medio en que éste desarrolla su actividad, en este caso el laboral. Tiene como objetivos la promoción de la salud (o prevención de la pérdida de salud), la curación de las enfermedades y la rehabilitación.

3 Objetivos.

3.1 Objetivo general.

-Identificar los riesgos existentes propios del puesto de trabajo en el profesional de enfermería.

3.2 Objetivos específicos.

-Desde la perspectiva del evaluador y la percepción de los profesionales de enfermería priorizar los riesgos propios del proceso de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante.

-Identificar el nivel de conocimientos relacionados con los riesgos laborales a los que están expuestos los profesionales de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante.

-Realizar un plan de formación según las necesidades formativas de los profesionales de enfermería en la unidad de oncohematología y trasplante del Hospital Morales Meseguer.

4 Material y métodos.

4.1 Diseño del estudio:

4.1.1 Sujetos del estudio.

La población de estudio son los profesionales de enfermería de la unidad de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos del Hospital General Universitario Morales Meseguer de Murcia. La muestra se constituye de 23 profesionales de esta unidad.

4.1.2 Ámbito y periodo del estudio.

El estudio ha sido realizado entre los profesionales de enfermería del Hospital General Universitario Morales Meseguer de la ciudad de Murcia, en el periodo del 1 de Marzo de 2017 al 30 Mayo de 2017.

4.1.3 Tipo de estudio.

La presente investigación es no experimental ya que se realiza sin manipular deliberadamente variables, lo que se hace es observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

El trabajo se apoyó en la investigación documental bibliográfica, la cual permite construir la fundamentación teórica científica del proyecto así como la propuesta de un plan de intervención.

Es también una investigación exploratoria, descriptiva, y utilizó para la recolección de datos la técnica de la encuesta, con la aplicación de un cuestionario.

4.2 Diseño del instrumento.

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se utilizó encuesta de elaboración propia (anexo I) mediante la herramienta formulario de google.

La encuesta se inicia con una introducción de la misma y continua con un total de 50 preguntas cerradas con mayoría tipo Si-No, divididas en 6 secciones diferentes. Utilizando como criterio para esas secciones la clasificación de los diferentes tipos de riesgos laborales estudiados y el criterio demográfico. Finaliza con un agradecimiento.

El objetivo de la encuesta fue recabar información sobre los riesgos laborales que perciben los profesionales de enfermería de la unidad de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos del Hospital Morales Meseguer.

4.3 Procedimiento de recogida de información:

4.3.1 Fuentes de información.

Los principales instrumentos de recogida de datos han sido:

- La observación directa y experiencia laboral en la unidad de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos del Hospital Morales Meseguer.
- También se han revisado otros documentos como manuales, libros especializados, revistas especializadas, estrategias de organismos oficiales, legislaciones, protocolos, guías de práctica clínica y documentos no oficiales generados en el centro de observación (folletos informativos etc.). Además, se ha realizado una revisión de la evidencia científica fundamentalmente en las siguientes bases de datos: Medline, Scielo, Elsevier y el Ministerio de Salud.
- Se ha realizado una encuesta vía online y en papel cuyo objetivo fue recabar información sobre los riesgos laborales que perciben los profesionales en la unidad de oncohematología y trasplante de progenitores hematopoyéticos del Hospital Morales Meseguer.

4.3.2 Procedimiento de recogida de información.

La información que se recolectó con la realización de la encuesta mediante un formulario de google fue vía online, aunque otras encuestas fueron entregadas presencialmente en la unidad para agilizar la recogida de información. Durante todo el proceso se ha garantizado la confidencialidad de los datos, no figurando ninguna

reseña de identificación de los encuestados. La información que se recolectó de las encuestas se exportó del formulario de google a una hoja electrónica de Excel Windows 2007, para poder representar gráficamente los datos obtenidos. Por otro lado, la revisión bibliográfica se ha llevado a cabo con un ordenador con conexión a internet y con visitas presenciales para recabar folletos e información a organismos de interés en materia de enfermería y prevención de riesgos laborales.

4.3.3 Procesamiento de los datos.

Los datos han sido procesados según la metodología descriptiva, observando, registrando, analizando, clasificando e interpretando los datos sin manipularlos. Tras la realización de la encuesta, se procedió al análisis y clasificación de los datos obtenidos mediante la realización de gráficos y tablas para ayudar en la interpretación de los resultados. Tras su ejecución se realizó una evaluación en base a la observación y a los resultados obtenidos para la creación de un plan de intervención en forma de plan de formación con las carencias formativas observadas en el estudio.

La observación del proceso de trabajo se realizó con el fin de identificar los riesgos laborales propios de las tareas ejecutadas por los profesionales de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante. La encuesta, se utilizó para identificar la percepción de los trabajadores relacionada con la exposición a los riesgos laborales de su unidad de trabajo. La revisión bibliográfica se realizó con el fin de indagar profundamente para conocer con mayor grado de información actual y de interés en materia de prevención de riesgos laborales y de la profesión enfermera, en particular de los que trabajan en unidades de oncohematología y trasplantes de progenitores hematopoyéticos.

5 Resultados.

Se ha de señalar que la intención inicial de esta evaluación de riesgos, es principalmente la de una primera recogida de información de las condiciones laborales que un profesional de enfermería de la unidad de OH y TPH puede percibir al respecto, también se ha hecho una valoración objetiva con la posterior interpretación de los resultados para hacer una propuesta de plan de formación para

los trabajadores de esta unidad. A continuación paso a realizar una interpretación de los resultados de las evaluaciones.

5.1 Evaluación subjetiva.

En ella se recoge la opinión que tienen los trabajadores sobre su propio puesto de trabajo, señalando cuales son sus opiniones sobre la exposición a los diferentes riesgos laborales a los que se enfrentan.

Para llevarla a cabo, se ha pasado una encuesta a los trabajadores para que expresen su percepción personal del puesto de trabajo que desempeña, para que ellos la respondan en la intimidad, que debe constar de los siguientes apartados:

1º.-Criterios demográficos

2º.-Riesgos laborales en su unidad.

3º.-Observaciones.

Las respuestas aportadas por los trabajadores, fueron totalmente espontáneas y libres, sin estar sujetas a condicionamientos económicos ni técnicos, ni represalias. Dicha encuesta se evaluará calculando porcentualmente los riesgos detectados y si se consideran expuestos los trabajadores.

La evaluación subjetiva forma parte de la evaluación de riesgos al igual que la evaluación objetiva. Por tanto, aunque alguno de los aspectos en ella reflejados no estén recogidos en la evaluación objetiva porque no se disponga de evidencias objetivas de los mismos, se deben tener en cuenta y programar medidas para su mejora o estudio más profundo. La tabla con los resultados de todas las preguntas de la encuesta se pueden observar en el Anexo I del presente documento.

5.1.1 Criterios demográficos.

En cuanto a los datos personales de los encuestados: la edad media de las personas encuestadas fue de 40 años, en una muestra mayoritariamente de mujeres (60.9%). La media de años de antigüedad en el puesto de las personas que respondieron al cuestionario fue de 3 años, teniendo el 60.9% un contrato fijo. La jornada completa de 12 horas (47.9%) esta por encima de la jornada completa en turnos de 7 horas (39.1%) y esta a su vez mayor que la parcial a turnos de 12 horas (13%).

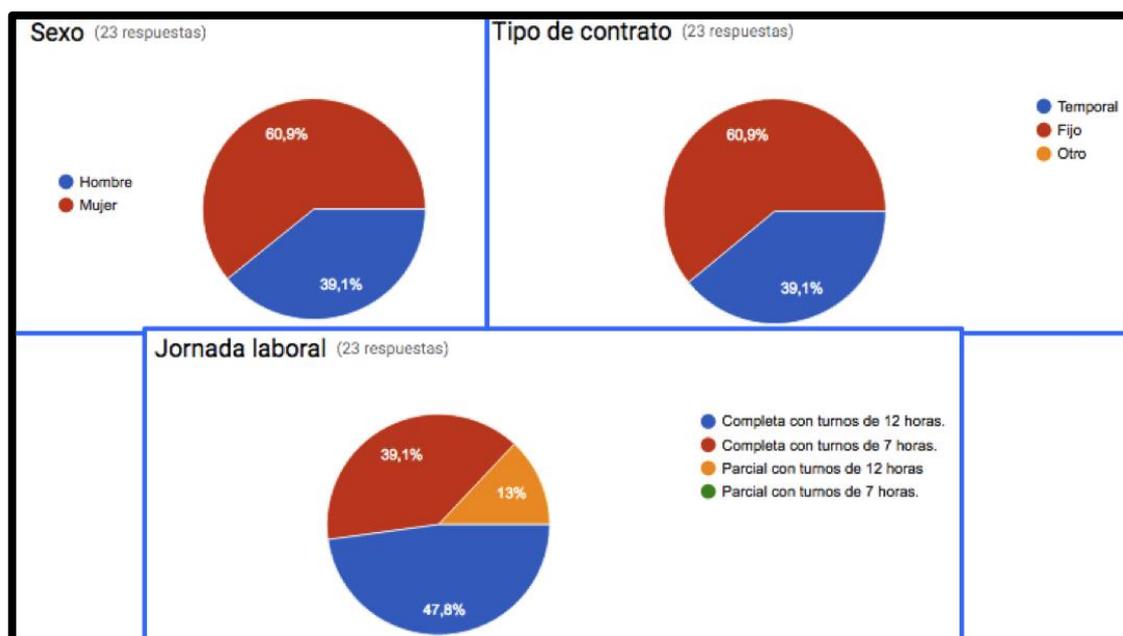


Imagen 1. Criterios demográficos. Evaluación subjetiva. Fuente: Elaboración propia.

5.1.2 Riesgos laborales de la unidad.

Percepción de riesgos asociados a agentes físicos.

El 100% se siente expuesto a riesgos asociados a agentes físicos. Sintiendo expuestos en un 52.2% de los encuestados a radiaciones ionizantes, en un 60.9% a iluminación deficiente y un 77.2% a una temperatura no óptima del lugar de trabajo, predominando en este caso el calor ambiental (63.3%) al frío ambiental (13.6%). En donde más de tres tercios de los encuestados (87%) coincide en no estar expuesto a un ruido extremo.

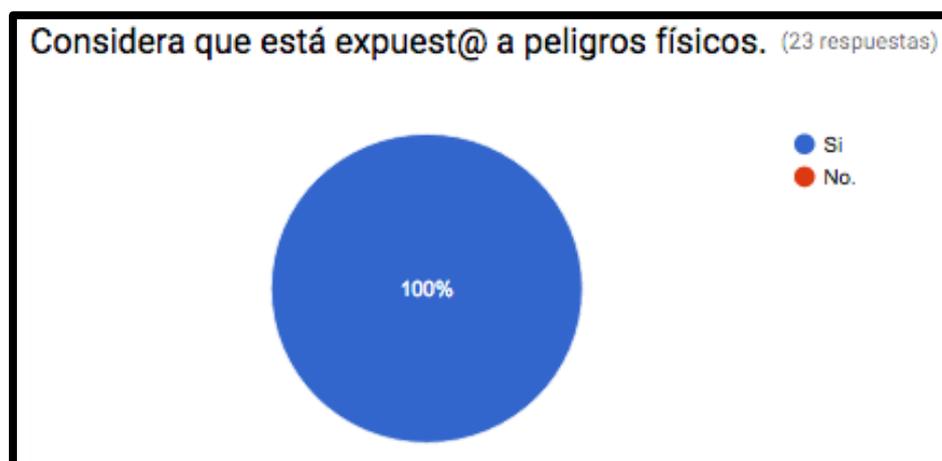


Imagen 2. Percepción riesgos físicos. Evaluación subjetiva. Fuente: Elaboración propia.

Percepción de riesgos asociados a agentes ergonómicos y psicosociales.

El 100% se siente expuesto a riesgos asociados a agentes ergonómicos y psicosociales. El 78.3% admite no requerir permanecer parado el 75% de su jornada laboral frente al 21.7% que sí. Aunque el 69.6% reconoce que manipulan cargas mayores de 12Kg y que a lo largo de su jornada laboral adopta posturas que le ocasionan molestias y/o dolor muscular. En lo que el 73.9% coinciden es que toman tiempo para realizar pausas activas y/o descansos alcanzandole para concluir sus laborales. Casi en la totalidad de los encuestados (91.3%) sienten que tiene autonomía y autoridad en su trabajo realizandolo en equipo, obteniendo reconocimiento por parte de los pacientes, familiares equipo de trabajo y equipo directivo, en mayor grado según estas expuesto en esta línea. El aspecto negativo lo encontramos en que el rozando la media (43.5%) se sienten emocionalmente agotados por el trabajo. A pesar de esto, en computo general el 95.7% de los encuestados se sienten satisfechos con su trabajo.

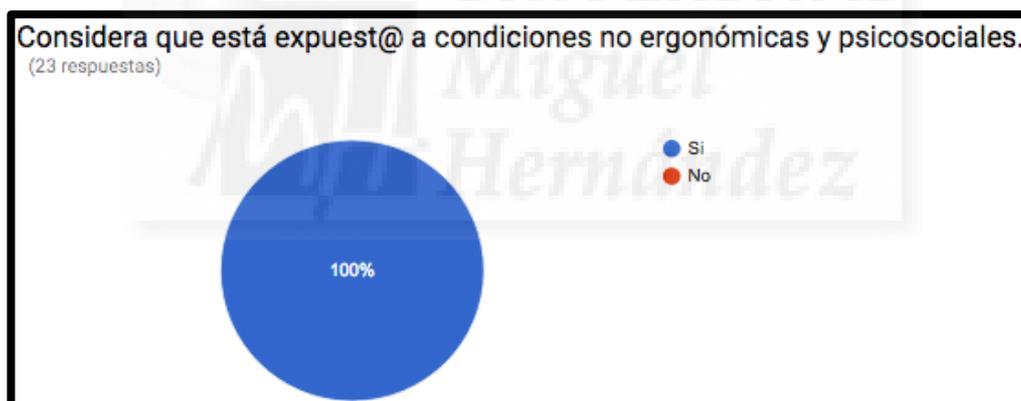


Imagen 3. Percepción riesgos ergonómicos y psicosociales.. Evaluación subjetiva

Fuente: Elaboración propia.

Percepción de riesgos asociados a agentes biológicos.

El 100% se siente expuesto a riesgos asociados a agentes biológicos, sintiendo que todos tienen contacto con sangre y/o fluidos corporales, aunque solo el 56.5% admite que haya recibido capacitación sobre ellos. El empleo y la importancia de medidas higiénicas universales para el control de riesgos biológicos es conocida su importancia al 100%, siendo frecuente (87%) su realización contando en todo momento con los desinfectantes necesarios (100%). Así como el 95.6% afirma contar

con los elementos necesarios para su protección personal, no siendoles incomodo de utilizar al 56.5%, pero reconocen el 65.2% que alguna vez se les ha olvidado ponerse los elementos de protección personal cuando eran necesarios. También el 65.2% no ha recibido información sobre vacunación necesaria en su area de trabajo pese a que el 78.3% se considera bien vacunado frente patógenos en su area de trabajo.

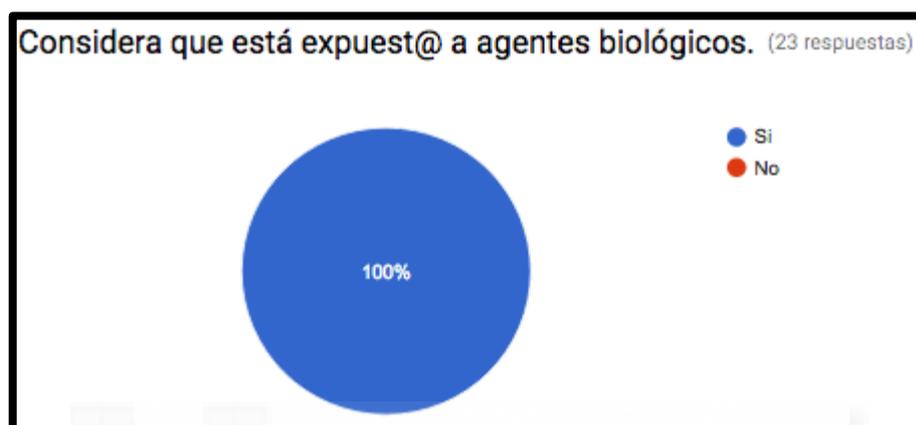


Imagen 4. Percepción riesgos biológicos. Evaluación subjetiva **Fuente:** Elaboración propia.

Percepción de riesgos asociados a agentes químicos.

El 100% se siente expuesto a riesgos asociados a agentes químicos, aunque solo el 65.2% admite que haya recibido capacitación sobre ellos. Más del 90% no considera estar en contacto con gases anestésicos y esterilizantes. En cambio el 100% afirma estar con contacto con compuestos citostáticos y conocen las precauciones a tener en cuenta en la manipulación de los mismo, aún asi el 34.8% reconoce haber tenido algún accidente con algún compuesto citostático.

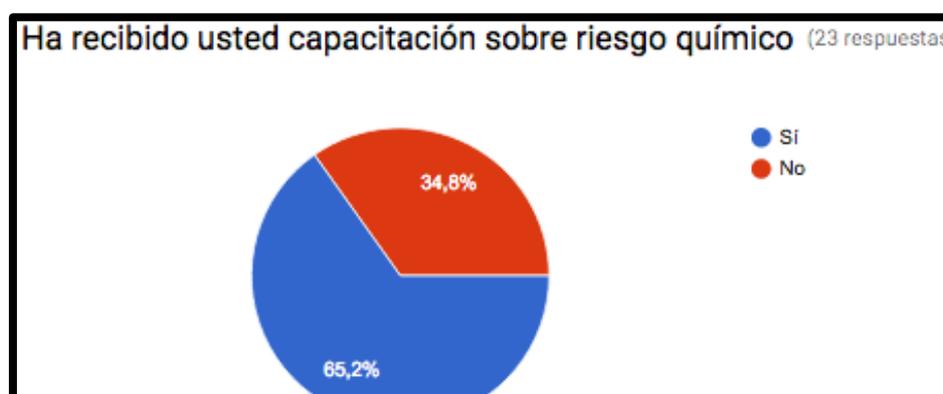


Imagen 5. Percepción riesgos químicos. Evaluación subjetiva **Fuente:** Elaboración propia.

Percepción de riesgos asociados a agentes mecánicos.

Según los encuestados, es el único riesgo al que no todos consideran estar expuestos ya que el 13% responde negativamente. Del 87% que admitieron estar expuestos el 85% ha sufrido accidentes con material cortopunzante y/o salpicaduras, conociendo el 95% de ellos el procedimiento de actuación a seguir. De ese 87% que se considera expuesto a agentes mecánicos, solo el 60% afirma disponer de un espacio de trabajo limpio, adecuado y libre de obstáculos para su desplazamiento y la parte negativa se la lleva que el 60% considera que el suelo y la superficie de trabajo son resbaladizos y/o peligrosos. Por último, el 25% admite haber sufrido alguna caída en su área de trabajo aunque fueron sin importancia sin precisar baja ninguna de ellas.

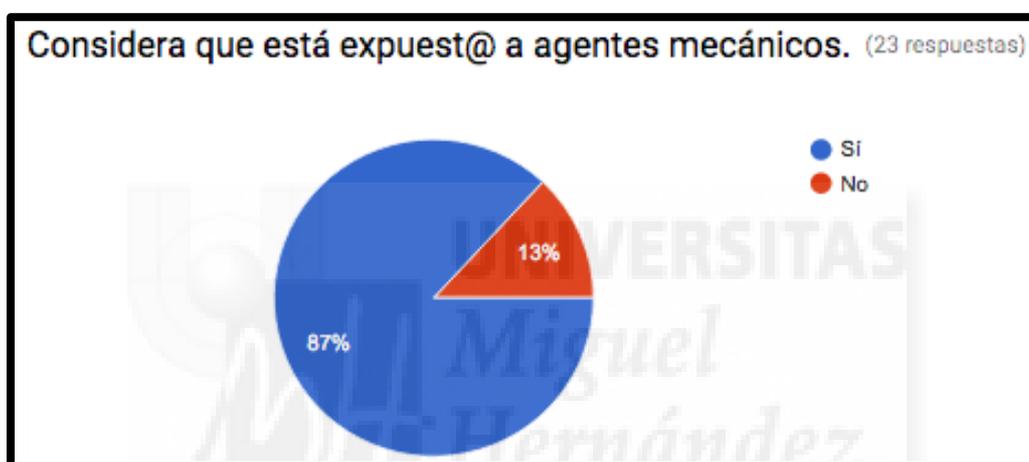


Imagen 6. Percepción riesgos mecánicos. Evaluación subjetiva **Fuente:** Elaboración propia.

5.2 Evaluación objetiva.

La evaluación objetiva es parte del proceso de evaluación de riesgos de la unidad y se ha llevado a cabo en la misma mediante la observación directa. Paso a mostrar mediante tablas los riesgos registrados tanto los comunes para todos los trabajadores, donde entran los profesionales de enfermería, y otra tabla específica de los riesgos propios de los profesionales enfermeros.

RIESGO DETECTADO	CAUSA	MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDACIONES
CAIDA DE PERSONAS MISMO NIVEL	<p>DE AL</p> <p>-Suelos sucios, recién fregados o encerados.</p> <p>-Cables en zona de paso.</p> <p>-El agua de las duchas de los enfermos, cuando es utilizada, sale fuera del baño.</p>	<p>-Señalizar los suelos fregados o húmedos, evitando pasar por ellos para evitar el riesgo de caída.</p> <p>-Canalizar los cables sueltos.</p> <p>-Revisión por el personal de mantenimiento de las duchas de las habitaciones de los enfermos para ver la forma de evitar el derrame de agua y salida de esta a la habitación.</p>
<p>CAÍDA DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBAMIENTO</p> <p>CAIDA DE OBJETOS DESPRENDIDOS</p>	<p>-Botellas de oxígeno portátiles en el suelo sin sujeción en zona de paso control de enfermería ,zona de limpio, y almacén</p> <p>-Las estanterías del almacén están sobrecargadas con cajas de gran volumen en las baldas altas</p> <p>-Cajas encima en los armarios existiendo riesgo de caída.</p>	<p>-Las botellas de oxígeno portátiles deben estar sujetas a la pared o en carritos portabotellas, en un lugar asignado a ellas en la planta.</p> <p>-Eliminar de encima de los armarios todo objeto que pueda desprenderse , orden y limpieza de todo aquello que no se este utilizando.</p> <p>-Colocar los objetos mas pesados y voluminosos en la baldas bajas de las estanterías para evitar sobreesfuerzos.</p>
CHOQUES CONTRA OBJETOS MÓVILES	<p>-Carros de ropa, sillas, camas, , en zona de paso.</p> <p>-Cabezales y Pieceros de las camas no están sujetos</p>	<p>-Extremar precaución en el paso por puertas con carritos, sillas de ruedas, etc.</p> <p>-Colocación de carritos una vez usados en el lugar destinado a su ubicación.</p> <p>-Eliminar de las zonas de paso todo elemento que suponga un riesgo de choque contra estos</p> <p>-Revisión de las camas por el servicio de mantenimiento para evitar que los Pieceros caigan.</p>
CONTACTOS ELECTRICOS: DIRECTOS INDIRECTOS	<p>E</p> <p>-Posibles deficiencias en la instalación o utilización inadecuada de la misma</p>	<p>-No dejar aparatos conectados ni utilizar alargaderas o conexiones de varias tomas que estén sobrecargadas</p> <p>No sobrecargar los enchufes con varias tomas de corriente</p>

RIESGO DETECTADO	CAUSA	MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDACIONES
EXPLOSIONES	<ul style="list-style-type: none"> -Manipulación de las conexiones de oxígeno -Botellas de O₂ en sala de curas sin sujetar . -Por atmósferas sobre oxigenadas 	<ul style="list-style-type: none"> -Revisión por mantenimiento de las tomas de oxígeno de todo el servicio, para evitar posibles fugas. -No se emplearán aceites o grasas hidrocarbonadas para lubricar equipos que trabajen con oxígeno. -Destinar lugar para las botellas de O₂ donde estén arriostadas . Los aparatos portátiles deben de estar protegidos contra incendios/explosión.
INCENDIOS: FACTOR DE INICIO	<ul style="list-style-type: none"> -Enchufes junto a toma de oxígeno. -Ladrones conectados a enchufes de varias tomas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Las conducciones de oxígeno dispondrán de una válvula de corte de suministro en el exterior. Será bien visible, estará identificada y tendrá fácil acceso. -Colocar regleta de enchufes la que se indiquen la intensidad permitida , para evitar sobrecarga en ellos. -Cada aparato eléctrico ha de estar conectado a un punto de corriente. -Revisión por el personal de mantenimiento de la red eléctrica de la planta .
INCENDIOS : MEDIOS DE LUCHA	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de formación e información en el uso de equipos de extinción -Mantenimiento y limpieza de: detectores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda que el personal de planta este formado en el manejo de los medios de extinción de incendios e informado sobre la ubicación de los mismos.
ILUMINACIÓN	-Falta de iluminación.	-Limpiar las luminarias, aumentar estas hasta alcanzar el nivel de iluminación de 500 lux.
ESPACIO DE TRABAJO	El despacho designado para la zona administrativa es escasa no cumple con RD 486/97 = 10m ³ por trabajador	Dotar a la zona administrativa del espacio necesario para la realización de su trabajo ya que constan de 9 m ² con lo que se dificulta la realización de su trabajo administrativo.
LIMPIEZA INSUFICIENTE	Los cristales, persianas despachos, y zona de descanso tienen una limpieza insuficiente.	Notificar al la empresa de limpieza que la limpieza es insuficiente, debe de ser más estricta.

RIESGO DETECTADO	CAUSA	MEDIDAS PREVENTIVAS RECOMENDACIONES
SEVICIOS HIGIENICOS: VESTUARIOS INSUFICIENTES	Vestuarios insuficientes El personal de enfermería se cambia de ropa en el almacén o aseo de la planta .	Proporcionar taquillas de doble espacio a cada trabajador siempre que la tareas que realice requiera cambio de ropa, estas han de estar en las proximidades de los lugares de trabajo y de los vestuarios, donde contengan agua corriente, jabón y toallas para garantizar la higiene del trabajador.

Tabla 1. Riesgos comunes a todos los trabajadores de la unidad. **Fuente:** Elaboración propia.

Descripción de las tareas			
<u>ENFERMERA /O</u>			
<u>Tareas Administrativas:</u> Revisión de tratamientos y dietas, escribir hojas incidencias del turno de cada enfermo, Introducir datos en PVD de altas e ingresos, tomar el relevo de los pacientes			
<u>Tareas Sanitarias:</u> Extracciones de sangre, canalización de venas, realización de glucometes e inyectar insulina a los paciente diabéticos, revisión de los sondajes vesicales y gástrico, curas, lavados y aspirados de secreciones, controlar que todos los pacientes con oxigenoterapia tengan el caudalímetro en perfecto estado de uso, sueroterapia, tomar constantes y tensiones, administración y preparación de medicación, controlar a los pacientes que tienen que estar en ayunas (por exploraciones complementarias o extracciones de sangre), valoración del estado de los pacientes, realización de ECG, colaboración con el médico en la visita de planta, colaborar con la auxiliar en los cambios posturales, realizar electrocardiogramas, valoración del estado de los pacientes, control de las dietas de los pacientes.			
<u>SUPERVISOR DE LA UNIDAD</u>			
<u>Tareas Administrativas:</u> Hacer pedidos a farmacia, lencería y almacén, realizar partes para el arreglo y mantenimiento de la planta , gestionar los recursos humanos de la Unidad.			
<u>Tareas Sanitarias:</u> Las propias de la enfermera de planta.			
Turnos de trabajo (M-T, MM/TT, Rodado,...)	Mañanas- Rodado- Noches Mañanas –tardes	¿Existen protocolos escritos de trabajo y actuación?	SI

Máquinas y herramientas utilizadas	Material cortante y punzante, bombas de perfusión y de alimentación y nutrición inhaladores, E.C.G, PVD, mobiliario (camas, mesitas, sillones, carritos).	Sustancias, productos químicos y/o biológicos	Alcohol. Lejía. Hibimax. Riesgos Biológicos. Manipulación de citostáticos en los tratamientos de pacientes oncológicos.
Equipos de protección individual necesarios	Guantes , mascarillas, gafas, batas de un solo uso, calzado adecuado	Disponible SI. El calzado NO Marcado CE/instrucciones SI	
Formación/información necesarias en el puesto de trabajo	Riesgos generales del trabajo y medidas preventivas Riesgos biológicos en atención a pacientes Riesgos químicos en administración de medicación. Manipulación de enfermos. Prevención y extinción de incendios Factores psicosociales y salud en el trabajo. Normas de seguridad en el manejo de productos químicos (manipulación y administración de citostáticos).		
Observaciones	-Los trabajadores están informados ; pero no formados. -Las gafas no están en lugar visible para su utilización.		

Tabla 2. Descripción de la visita ala unidad. **Fuente:** elaboración propia.

RIESGO DETECTADO	CAUSA	RECOMENDACIONES
CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	- Por el desplazamiento dentro o fuera del Servicio.	-Proporcionar calzado cerrado, que sea transpirable, suela antideslizante y marcado CE.
CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS	- Por la utilización de material cortante y punzante.	-Formación en el manejo de aparataje al personal de planta. -Extremar los cuidados en al manejo de materiales cortantes y punzantes.

SOBRESFUERZOS	Movilización de pacientes encamados.	<p>-Formación e información en movilización de pacientes.</p> <p>-Movilizar en equipo.</p> <p>-Proporcionar Transfer para traslado de pacientes esta ha de ser plegable y de fácil uso.</p> <p>-Proporcionar grúa tipo pluma para trasladar y levantar enfermos.</p> <p>-Dotar a la planta de un celador en turno de mañanas por las características de los enfermos ingresados y la gran cantidad de pruebas que tienen que realizarse fuera de la planta.</p>
CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS INDIRECTOS	-Por uso y manejo de aparatos y equipos conectados a la red	<p>-No dejar aparatos conectados, ni utilizar alargaderas o conexiones en mal estado.</p> <p>-Los aparatos portátiles deben estar protegidos contra incendios/explosión (indicador de aptos para atmósferas explosivas).</p>
RIESGOS DEBIDOS A MAQUINARIA Y EQUIPOS	-No disponible manual de instrucciones, en lugar de fácil acceso para ser utilizado por el personal de planta	<p>-Se aconseja disponer de los manuales de instrucciones, en lugar de fácil acceso para el trabajador, de las máquinas y equipos utilizados, (Triturador de desechos, Esfingomanómetros, Grúa de enfermos) en el puesto de trabajo.</p> <p>-Formación acerca del uso adecuado</p>
EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS	<p>-Manipuladores de citostáticos (administración al paciente)</p> <p>-No se dispone de ficha de seguridad en el puesto de trabajo de los productos químicos utilizados.</p>	<p>-Disponer en el puesto de trabajo del "protocolo de administración y eliminación de excretas y de residuos intrahospitalarios (citostáticos).</p> <p>-Formación e información específica para manipuladores de citostáticos.</p> <p>-Utilización de guantes de látex sin polvo y los EPI,s adecuados al puesto de trabajo desempeñado.</p> <p>Los trabajadores deben disponer de las fichas de seguridad de los productos y sus neutralizantes, y las instrucciones necesarias para la manipulación, almacenamiento, y utilización.</p> <p>-Proporcionar a todos los Servicios contenedores rígidos, estancos de cierre hermético y adecuadamente identificados como residuos peligrosos de citostáticos</p> <p>-Concertar con la empresa de recogida de residuos que estos sean retirados de cada planta en todos los turnos.</p>
EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DE LOS GRUPOS 2 Y 3	<p>-Por vía aérea</p> <p>-Por vía mucocutánea</p> <p>-Por vía parenteral, por pinchazos con agujas y otro material punzante y/o cortante</p>	<p>-Usar mascarillas, guantes y gafas o pantallas faciales cuando se prevea que pueda haber salpicaduras, en la colaboración para la realización de técnicas invasivas</p> <p>-Es aconsejable el uso de doble guante de látex sin talco, cuando se realice manipulación de fármacos citostáticos y alguna técnica en que intervenga el uso</p>

 Riesgo biológicos	-Por exposición y/o contacto con posibles enfermos infecciosos	de material punzante y/o cortante. -No comer beber ni fumar en el área de trabajo. -Utilización de conexiones tipo Luer – Lock -Utilización de material punzante con mecanismo de bioseguridad -No sobrepasar los 2/3 de la capacidad de los contenedores de material cortante y punzante -Realización de reconocimientos médicos, según protocolos adecuados al riesgo del puesto de trabajo, y vacunaciones pertinentes -Proporcionar fonendos para cada enfermera/o de planta, éstos no han de ser compartidos.
RADIACIONES IONIZANTES	-Por la realización de RX con el aparato portátil en la planta	-Extremar las precauciones cuando se tenga que realizar en planta RX especialmente trabajadores sensibles (Embarazada).
CARGA MENTAL	Por exigencias de la tarea: -Responsabilidad por atención a pacientes que pueden sufrir reacciones adversas mientras reciben tratamientos intravenosos -Contenido de la tarea	-Formación e información en el manejo de situaciones estresantes, por la elevada carga emocional que comporta, la asistencia a pacientes.
FACTORES PSICOSOCIALES : TIEMPO DE TRABAJO	Por las jornadas de trabajo, doblaje de turnos y prolongación de jornada - Carga emocional por la patología de los enfermos tratados	-Evitar doblaje de turnos. -Vigilar que entre una jornada y la siguiente exista un mínimo de 12 horas.
AGRESIONES: VERBALES Y FISICAS	-Agresiones tanto físicas como verbales de enfermos ingresados y familiares -Las visitas a pacientes se producen a cualquier hora	-Dotar a las plantas de mas vigilancia por medio de la empresa de Seguridad. -Control de horario en las visitas de los familiares a enfermos. -Disminuir las posibilidades de conflicto entre pacientes y el sistema sanitario. -Formar e informar mediante cursos de comunicación emocional, desarrollo de habilidades ante conflictos y prevención de riesgos psicosociales.
VESTUARIOS INSUFICIENTES	-Vestuarios insuficientes , el personal de enfermería	-Proporcionar taquillas de doble espacio a cada trabajador siempre que la tareas que realice requiera cambio de de ropa, estas han de estar en las

	se cambia de ropa el almacén de planta	proximidades de los lugares de trabajo y de los vestuarios, donde contengan agua corriente, jabón y toallas para garantizar la higiene del trabajador.
--	--	--

Tabla 3. Riesgos específicos del personal de enfermería. **Fuente:** elaboración propia.

6 Discusión.

Bien es conocido que los profesionales sanitarios se encargan en conjunto de ofrecer a los ciudadanos sus mejores cuidados, tratamientos y curas que en situaciones de enfermedad o educación para la salud estos requieren. En su mayoría, estos profesionales trabajan cada día para sacar lo mejor de sí mismos para el beneficio de los demás. Al fin y al cabo, forma parte de su actividad laboral esa actitud. Como toda profesión y actividad laboral esta no está exenta de riesgos, pudiendo llegar estos riesgos a tener graves consecuencias para los profesionales. En concreto, de todos los trabajadores que prestan sus servicios en el sector sanitario, estudios demuestran que las enfermeras presentan el índice más elevado de accidentes y enfermedades profesionales, junto con los auxiliares de enfermería. Estos trabajadores que se encargan de cuidar a los ciudadanos carecen, con frecuencia, de los medios preventivos y de prevención que requieren para su que hacer laboral.

En los resultados de la valoración subjetiva de los trabajadores y nuestra evaluación objetiva insitu extraemos que los profesionales de enfermería están informados pero no formados. Dentro de cada uno de los riesgos detectados en la evaluación objetiva, hemos realizado unas recomendaciones y/o medidas correctoras para cada uno de ellos que se pueden encontrar en las tablas 1, 2 y 3 del apartado de resultados.

Nos basamos en que los profesionales de enfermería están informados pero no formados, no solo por la evaluación objetiva sino, también, porque los resultados de la evaluación subjetiva demuestran deficiencias cuando se le pregunta al personal si han recibido la formación adecuada para prevenir riesgos biológicos y químicos. Dentro de los riesgos biológicos y químicos, es cierto, que han incorporado material con sistemas de bioseguridad pero los enfermeros manifiestan haber aprendido a utilizarlos por el cambio de información de unos a otros sin llegar a recibir formación

de su importancia y utilización. En las unidades hay protocolos de actuación en caso de accidente con citostáticos pero los enfermeros no han recibido charlas informativas para su actuación en caso de contacto con estos compuestos, han tenido que ser ellos, a veces, cuando el daño ya ha sido producido cuando han leído, o tenido tiempo, para leer el protocolo de actuación, es decir, esa información existe en la planta o en el sistema informático pero algunos trabajadores no saben de su existencia o no lo han leído nunca. Siendo de gran importancia ya que los compuestos citotóxicos está comprobado que tienen efectos carcinogénicos, mutagénicos y teratogénicos en seres humanos.

El lado positivo de esta evaluación se lo adjudicamos al aspecto emocional donde casi el 96% de los trabajadores se sienten satisfechos con su trabajo y hacen una valoración subjetiva positiva de los turnos de 12 horas en los que al 90% de ellos les alcanza para acabar sus labores durante la jornada de trabajo. Sin embargo, al personal empleado en turnos de 7 horas, el 55.5% resaltan que no les da tiempo para concluir sus labores durante sus horas de trabajo. De aquí concluimos que los trabajadores se sienten más realizados con las jornadas de 12h. Desde el punto de vista psicosocial, detectamos que no se les ha ofrecido formación en el manejo de situaciones estresantes, por la elevada carga emocional que comporta, la asistencia a pacientes en este caso oncohematológicos y tampoco han recibido ni formación ni información mediante cursos de comunicación emocional, desarrollo de habilidades ante conflictos y prevención de riesgos psicosociales para saber actuar correctamente frente a agresiones físicas y verbales de algunos paciente y/o familiares. Aunque los trabajadores se sienten satisfechos con su trabajo deberían de poseer capacitación en estas situaciones por si tuvieran que enfrentarse a ellas antes de que se produzca el daño ya que como bien dice la Sociedad Española de Enfermería oncológica el desarrollo de la práctica clínica en las unidades de oncohemtaología debe estar presidido por un extremo dominio de la comunicación.

Por todo lo anterior comentado, creemos muy necesario la implantación de un plan de formación para los trabajadores de esta unidad centrándose en los riesgos biológicos, químicos y psicosociales. Para ello hemos decidido proponerles el siguiente plan formativo^{25,26}:

PLAN DE FORMACIÓN. PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y PSICOSOCIALES.

ÍNDICE.

- 1.- Introducción.**
- 2.- Objetivos.**
- 3.- Marco Legal.**
- 4.- Metodología y contenidos.**
- 5. Unidades didácticas.**
- 6.- Evaluación.**

1.- Introducción.

Se entiende por Prevención “el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo”.

Las actividades formativas e informativas del presente programa comprenden un conjunto de acciones que, a modo de talleres (corta duración) o cursos (larga duración) pretenden formar al personal de la unidad de oncohematología y trasplante en la prevención de los riesgos laborales químicos, biológicos y psicosociales del Hospital Morales Meseguer.

Estas actividades están dirigidas a los profesionales de enfermería principalmente, aunque podrán ser participe cualquier otro trabajador sanitario del centro que lo solicite. El plan de formación será adaptado a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos.

Se ha distinguido entre actividades formativas e informativas obligatorias de forma presencial y otras de forma online, en función de los contenidos sobre riesgos y medidas preventivas que los trabajadores deben conocer relacionados con aspectos de las condiciones de trabajo que les afecta de forma directa o indirecta.

Puesto que es un proyecto relacionado con la Prevención de riesgos laborales y con la Salud, el plan formativo esta financiado por la “Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS) de la Región de Murcia“, que es una fundación del sector público sin ánimo de lucro, constituida por la Comunidad autónoma de la

Región de Murcia por Acuerdo de Consejo de Gobierno (BORM de 26 Febrero 2005) y tiene como principal objetivo la gestión del conocimiento, investigación y gestión de proyectos de innovación en el ámbito biosanitario.

2.- Objetivos.

2.1 OBJETIVOS GENERALES.

- a) Evitar los riesgos en el trabajo.
- b) Planificar las actividades preventivas en la unidad de oncohematología.
- c) Dar las instrucciones debidas a los trabajadores en materia de riesgos laborales.
- d) Compatibilizar la formación en PRL con las exigencias de las Unidades o Servicios en cuanto a organización y disponibilidad.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- a) Formar e informar a los enfermeros de la unidad de oncohematología sobre los riesgos químicos, biológicos y psicosociales.
- b) Conseguir que la formación en PRL no quede en una mera obligación que hay que cumplir, sino que proporcione un valor añadido a los trabajadores (protección, salud y motivación) y a la organización (productividad y calidad de la prestación del servicio).
- c) Mejorar la comunicación emocional, el desarrollo de habilidades ante conflictos y aprender técnicas de manejo de situaciones estresantes.

3.- Marco Legal.

Las principales directivas y leyes que establecen el marco general en el que se desarrollan las acciones preventivas son:

- a) [Directiva Marco 89/391/CEE](#), en el ámbito de la Unión Europea, relativa a la aplicación de medidas para promover la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, mediante un enfoque preventivo, y de mejora continua, de condiciones de salud y seguridad.

b) **Ley 31/1995, de 8 de noviembre**, de Prevención de Riesgos Laborales. La formación de los trabajadores queda recogida en la Ley 31/1995, capítulo III, artículo 19, en donde textualmente se expresa:

1. “En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario”.

2. “La formación a que se refiere el apartado anterior deberá impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma. La formación se podrá impartir por la empresa mediante medios propios o concertándola con servicios ajenos, y su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores”.

De todo ello, puede deducirse que hay una formación básica en Prevención de Riesgos Laborales que, a tenor de las premisas marcadas por la Ley, debe ser obligatoria y proporcionada en horas de trabajo o con compensación horaria.

c) **Ley 54/2003**, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. Como objetivos de esta última ley cabe mencionar:

- Combatir de manera más activa la siniestralidad laboral.
- Fomentar una cultura de la Prevención basada en el cumplimiento real de las obligaciones.
- Integrar la Prevención en la gestión de la empresa.
- Mejorar el control del cumplimiento.

d) [Reales Decretos 375/95 y 373/95](#), de 10 de marzo, mediante los cuales se traspasaron las funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en materia de ejecución de legislación laboral.

e) [Decreto 223/2006](#), de 27 de octubre, por el que se dictan las normas para la aplicación del sistema de acreditación de formación continuada de las profesiones sanitarias. Publicado en el BORM el 7 de noviembre de 2006.

f) [Real Decreto 1142/2007](#), de 31 de agosto, sobre composición y funciones de la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud. Publicado en el BOE el 14 de septiembre de 2007.

4.- Metodología y contenidos.

La inclusión de normas de obligado cumplimiento para los trabajadores implica que la puesta en marcha de este programa deberá contar con la aceptación del Hospital Morales Meseguer y a su vez del SMS.

4.1 METODOLOGÍA.

La parte común y básica de prevención de riesgos laborales se realizará de forma telemática, es decir, de forma online. Dirigida por la “Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS) de la Región de Murcia“.

La formación de los cursos específicos se complementará con acciones específicas de perfeccionamiento centradas en el puesto de trabajo, sobre los riesgos y medidas preventivas en un contexto determinado. Preferentemente se utilizará la modalidad presencial, utilizando para ello la estrategia docente de aprendizaje en el puesto de trabajo y/o tutoría con metodología en talleres y grupos de trabajo. Primero, los trabajadores recibirán unas nociones básicas de cada unidad de forma online, que después ayudará a la puesta en práctica de los talleres presenciales.

Aquí, las encargadas de organizar y gestionar las actividades formativas serán las unidades de formación continuada de los centros o gerencias, en colaboración con los Equipos de Prevención de Riesgo Laboral.

4.2 CONTENIDOS.

UNIDAD 1. “CURSO BÁSICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES”

En este apartado se engloba la formación básica o esencial en Prevención de Riesgos Laborales: lo mínimo que todos los trabajadores del centro deben saber, saber aplicar, saber compartir y saber asumir.

Se potenciará y priorizará la modalidad de teleformación o mixta, con la estrategia docente de autoaprendizaje y/o formación práctica con tutoría. Además, se organizarán, con formato presencial, aquellas actividades formativas orientadas a riesgos emergentes. El formato y contenido podrá partir del modelo de “Curso básico de Prevención de Riesgos Laborales”, existente en versión on-line, pero modificándolo para adaptarlo a la realidad de la unidad de oncohematología.

UNIDAD 2. “CURSO DE RIESGOS BIOLÓGICOS”.

UNIDAD 3. “CURSO DE RIESGOS QUÍMICOS”.

UNIDAD 4. “CURSO DE RIESGOS PSICOSOCIALES”.

A partir del módulo básico, común para todos los trabajadores, hemos desarrollado un itinerario formativo específico para los enfermeros de oncohematología. A modo de ejemplo, inicialmente y después de realizar el curso básico por todos los profesionales que se incorporen o ya se encuentren trabajando, deberán realizar obligatoriamente el “Curso de Riesgos Biológicos”, “Curso de riesgos químicos” y “Curso de riesgos psicosociales”.

Probablemente, el curso de riesgos psicosociales precise de una actividad presencial complementaria para completar la formación necesaria, y se organizaran de dos a tres sesiones presenciales para que los trabajadores puedan asistir a ellas.

5.- Evaluación.

Será responsabilidad de la FFIS la gestión, organización y evaluación de la dimensión online docente en colaboración con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del SMS. Al inicio de cada curso se realizara a los trabajadores un test inicial sobre conocimientos que nos ayudara al final a la comparación objetiva de los conocimientos iniciales y al finalizar el curso. Para superar las unidades los trabajadores tendrán que superar con una calificación superior al 80% los test online y

participar de forma activa en los talleres presenciales siendo el 80% de las sesiones obligatorias para obtener la acreditación del curso superado.

6.- UNIDADES DIDÁCTICAS.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PRL. UNIDAD ONCOHEMATOLOGÍA.			
Prevención riesgos laborales. Oncohematología. Año 2016/17	UNIDAD 1: “CURSO BÁSICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES”		
	Temporalización: On line. Aula virtual abierta 10 días.		
JUSTIFICACIÓN	Que los trabajadores sean conscientes de los múltiples riesgos a los que se enfrentan en su ambiente de trabajo y posea la capacidad de responder autónomamente utilizando medios seguros y saludables.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS	-Saber los principios básicos de la legislación en PRL y aplicarlos en el puesto de trabajo. -Percibir y evitar, en la medida de lo posible los riesgos laborales en el puesto de trabajo. -Adquirir los conocimientos básicos necesarios para desempeñar el trabajo en condiciones de seguridad y salud.		
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
	-Factores de riesgo y protecciones individuales/colectivas. -Prevención de riesgos laborales: conceptos básicos y marco legal.	-Reconocimiento de riesgos y asociación con sus protecciones individual/colectiva. -Identificación de las protecciones adecuadas según cada trabajo.	-Ser consciente de la necesidad de adquirir una higiene postural para prevenir posibles lesiones músculoesqueléticas. -Respeto por las diferentes señales de peligro, obligación, información y prohibición.
METODOLOGÍA	El curso se realizará a través de Internet en el Aula Virtual de la FFIS, contando en todo momento con tutorización para consultas, guía y solución de dificultades. Las actividades se realizarán de forma individual.		
EVALUACIÓN	Formativa y continua mediante la realización de las distintas actividades propuestas. Los criterios de evaluación se especifican en cada una de las actividades. Sumativa. Todas las actividades y tareas son obligatorias y se evalúan como Satisfactorio / No satisfactorio y Supera lo esperado en el caso de las tareas y con puntuación en el caso de los cuestionarios tipo test.		

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PRL. UNIDAD ONCOHEMATOLOGÍA.			
Prevencción riesgos laborales. Oncohematología. Año 2016/17	UNIDAD 2. “CURSO DE RIESGOS BIOLÓGICOS”.		
	Temporalización: On line. Aula virtual abierta 10 días. Charla presencial: 30min.		
JUSTIFICACIÓN	Que los trabajadores tengan conocimientos y adquieran comportamientos seguros y saludables ante agentes biológicos y sus consecuencias patológicas.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar los factores de riesgo en función de las diferentes situaciones. -Conocer la clasificación de agentes biológicos. -Utilizar adecuadamente los diferentes aparatos y materiales bioseguros para protegerse de los agentes biológicos. -Conocer algunas patologías producidas por agentes biológicos. 		
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
	<ul style="list-style-type: none"> -Los agentes biológicos y clasificación. -Conocer las vías de contacto que pueden producir una patología por agente biológico. -Saber distinguir los equipos de protección individual (EPI) necesarios para protegerse ante agentes biológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Clasificación de los distintos agentes biológicos según su grado de peligrosidad. -Identificación de situaciones que puedan provocar un riesgo biológico para poder elaborar acciones preventivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprender la importancia del uso correcto de los EPI's. -Sensibilizarse acerca de los riesgos que pueden ser perjudiciales para la salud. -Concienciar a trabajadores de la importancia de respetar las normas de seguridad ante agentes biológicos.
METODOLOGÍA	El curso se realizará a través de Internet en el Aula Virtual de la FFIS, contando en todo momento con tutorización para consultas, guía y solución de dificultades. Las actividades se realizaran de forma individual, excepto en la sesión presencial que se realizaran en pequeños grupos para explicar los materiales con protecciones de bioseguridad en la unidad. Será impartida una sala de la unidad. La asistencia a la sesión presencial es obligatoria y se hará en horario de trabajo. Se impartirá la charla tres veces en diferentes días y horarios para que pueda asistir todo el personal de la unidad.		
EVALUACIÓN	Formativa y continua mediante la realización de las distintas actividades propuestas. Los criterios de evaluación se especifican en cada una de las actividades. Sumativa. Todas las actividades y tareas son obligatorias y se evalúan como Satisfactorio / No satisfactorio y Supera lo esperado en el caso de las tareas y con puntuación en el caso de los cuestionarios tipo test.		

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PRL. UNIDAD ONCOHEMATOLOGÍA.			
Prevencción riesgos laborales. Oncohematología. Año 2016/17	UNIDAD 3. “CURSO DE RIESGOS QUÍMICOS”.		
	Temporalización: On line. Aula virtual abierta 10 días.		
JUSTIFICACIÓN	Que los trabajadores tengan conocimientos y adquieran comportamientos seguros y saludables ante los productos químicos y sus consecuencias.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar los factores de riesgo en función de las diferentes situaciones. -Conocer y valorar los diferentes riesgos de accidentes por productos químicos. -Utilizar adecuadamente los diferentes aparatos y materiales habituales en su entorno de trabajo. -Conocer algunos productos químicos peligrosos de su entorno. -Aplicar el protocolo de actuación frente a un accidente con productos químicos. 		
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
	<ul style="list-style-type: none"> -Los productos químicos y sus riesgos. -Conocer las vías de contacto que pueden producir una intoxicación. -Conocer la importancia que tiene mantener el orden y la limpieza. -Saber distinguir los materiales utilizados habitualmente en el trabajo que pueden dañar la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> -Clasificación de distintos productos según su grado de peligrosidad. -Identificación de situaciones que puedan provocar un riesgo de intoxicación para poder elaborar acciones preventivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprender la importancia del uso correcto de los productos químicos. -Sensibilizarse acerca de los riesgos que pueden ser perjudiciales para la salud. -Concienciar a trabajadores de la importancia de respetar las normas de seguridad en el uso de productos químicos.
METODOLOGÍA	El curso se realizará a través de Internet en el Aula Virtual de la FFIS, contando en todo momento con tutorización para consultas, guía y solución de dificultades. Las actividades se realizaran de forma individual.		
EVALUACIÓN	Formativa y continua mediante la realización de las distintas actividades propuestas. Los criterios de evaluación se especifican en cada una de las actividades. Sumativa. Todas las actividades y tareas son obligatorias y se evalúan como Satisfactorio / No satisfactorio y Supera lo esperado en el caso de las tareas y con puntuación en el caso de los cuestionarios tipo test.		

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PRL. UNIDAD ONCOHEMATOLOGÍA.			
Prevencción riesgos laborales. Oncohematología. Año 2016/17	UNIDAD 4. “CURSO DE RIESGOS PSICOSOCIALES”.		
	Temporalización: On line. Aula virtual abierta 7 días. Taller presencial de 4h.		
JUSTIFICACIÓN	Que los trabajadores tengan conocimientos y adquieran comportamientos seguros y saludables ante riesgos psicosociales en su entorno laboral mediante autoaprendizaje y talleres de relajación y puesta en escena de agresiones físicas y verbales.		
OBJETIVOS DIDÁCTICOS	-Identificar los factores de riesgo en función de las diferentes situaciones. -Conocer los diferentes riesgos psicosociales en la unidad de trabajo. -Aplicar técnicas de relajación en el entorno laboral. -Conocer los protocolos de actuación ante mobbing o agresión física o verbal en el entorno laboral		
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
	-Violencia laboral: conceptos y medidas preventivas. -Estrés laboral, mobbing y burn-out.	-Clasificación de los distintos tipos de comunicación y su utilización. -Protocolo de actuación ante mobbing y agresión física y verbal.	-Comprender la importancia del uso correcto de los productos químicos. -Sensibilizarse acerca de los riesgos que pueden ser perjudiciales para la salud. -Concienciar a trabajadores de la importancia de respetar las normas de seguridad en el uso de productos químicos.
METODOLOGÍA	El curso se realizará a través de Internet en el Aula Virtual de la FFIS, contando en todo momento con tutorización para consultas, guía y solución de dificultades. Las actividades se realizaran de forma individual, excepto en la sesión presencial que se realizaran en pequeños grupos para trabajar la comunicación, relajación y diferentes protocolos de actuación. Será impartida el aula de docencia del Hospital Morales Meseguer. La asistencia al taller es obligatoria y se hará en horario no laboral, contando dentro de las horas laborales. Se impartirá el taller dos veces en diferentes días y horarios para que pueda asistir todo el personal de la unidad.		
EVALUACIÓN	Formativa y continua mediante la realización de las distintas actividades propuestas. Los criterios de evaluación se especifican en cada una de las actividades. Sumativa. Todas las actividades y tareas son obligatorias y se evalúan como Satisfactorio / No satisfactorio y Supera lo esperado en el caso de las tareas y con puntuación en el caso de los cuestionarios tipo test. La asistencia al taller es obligatoria y se evaluará con observación directa.		

7 Conclusiones.

1. Por la naturaleza del puesto de trabajo de enfermería, estudios demuestran la existencia de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales e incompatibilidades ergonómicas, que de modo abierto o encubierto afectan a los profesionales que prestan servicios de salud.

2. La observación del proceso de trabajo se realizó con el fin de identificar los riesgos laborales propios de las tareas ejecutadas por los profesionales de enfermería en las unidades de oncohematología y trasplante. La encuesta, se utilizó para identificar la percepción de los trabajadores relacionada con la exposición a los riesgos laborales de su unidad de trabajo. Los riesgos que se extraen como deficientes en formación son los riesgos psicosociales, químicos y biológicos.

3. En los resultados de la valoración subjetiva de los trabajadores y nuestra evaluación objetiva insitu extraemos que los profesionales de enfermería están informados pero no formados. Los resultados demuestran deficiencias cuando se le pregunta al personal si han recibido capacitación sobre los diferentes riesgos a los que están expuestos.

4. Se ha realizado una propuesta de un plan formativo para los trabajadores de la unidad de oncohematología y trasplante basada en una primera unidad de recuerdo de conocimientos básico de PRL, seguido por tres unidades específicas centradas en “Curso de Riesgos Biológicos”, “Curso de riesgos químicos” y “Curso de riesgos psicosociales”. El curso básico de PRL se impartirán de forma online en su totalidad y las específicas se impartirán de forma online junto con talleres presenciales.

9 Bibliografía

1. Yassi Annalee y Warshaw León J. Asistencia sanitaria: Naturaleza y Problemas de Salud en el Trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo (OIT). Acceso Abril 2017. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentación/Textos Online/ Enciclopedia OIT/tomo3/97.pdf>
2. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. VII Encuesta nacional de condiciones de Trabajo de 2011. Ministerio de empleo y seguridad social. Acceso Abril 2017. Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=100b47975dcd8310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnnextchannel=a c18b12ff8d81110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>
3. Sanz Albert, F y Romeo Saez, LM. Estudio sobre riesgos laborales emergentes en el sector de la construcción. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). 2013.
4. Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), modificada y actualizada por la Ley 54/2003, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
5. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (EU-OSHA). Salud y Seguridad del Personal Sanitario. 2012. Acceso Abril 2017. Disponible en: https://osha.europa.eu/es/sector/healthcare/index_html
6. Boletín de prevención de riesgos laborales para la Formación Profesional. N°56 Riesgos laborales del personal sanitario. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Acceso Abril 2017. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/ErgaFP/2007/ErFP56_07.pdf.

7. Secretaria de Salud Laboral. CC.OO. Castilla y León. Guía básica de riesgos laborales específicos en el sector sanitario. 2011.
8. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Firmada en 1948, última modificación 2005.
9. Organización Internacional del Trabajo (OIT). ¿Qué es el trabajo decente?. 1997-2017. Acceso Abril 2017. Disponible en: http://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang--es/index.htm
10. Organización Mundial de la Salud. Colabores con la salud. Informe sobre la salud en el mundo. Acceso Abril 2017. Disponible en: http://www.who.int/whr/2006/whr06_es.pdf?ua=1
11. Organización Mundial de la Salud (OMS). El informe sobre la salud en el mundo 2006- Colaborem por la salud. Acceso Abril 2017. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2006/es/>
12. Alejandrina Arratia F. INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN HISTORICA EN ENFERMERÍA. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2005 Out-Dez; 14(4):567-74.
13. Quintero Vázquez, D, Torres Esperón, M et al. Metodología para definir funciones de enfermería en Oncología Pediátrica. 2005.
14. Sociedad Española de Enfermería Oncológica (SEEO). Estandares generales. Acceso Mayo 2017. Disponible en: <https://www.seeo.org/estandares-general/>
15. Centro Internacional para la Investigación del fenómeno del El Niño. Aproximación para el cálculo de riesgo. 2017. Acceso Abril 2017. Disponible en: http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es

16. Gobierno de la Rioja. Manual de prevención de riesgos laborales en el sector sanitario. Rioja Salud.2015
17. Aseguramiento en riesgos laborales. Ministerio de Salud y Protección social. Republica de Colombia. 2009.
18. Manual informativo de prevención de riesgos laborales. Riesgos en centros hospitalarios. Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente de UGT-Madrid. 2008.
19. Manual de Seguridad y Salud en el Sector Hospitales. FREMAP y Ministerio de empleo y seguridad social. Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social 2017.
20. Itinerario Formativo en Prevención Riesgos Laborales en el SMS. Online. Servicio Murciano de Salud. 2010.
21. Rodriguez Rojas, PE. Factores de riesgos laboral en el personal de enfermería que trabaja con citostáticos en los servicios de una unidad de tratamiento multidisciplinario y servicios de paciente inmuno deprimidos del INEN-2006. Universidad Nacional Mayor San Marcos.
22. Yassi Annalee. Centros y servicios de asistencia sanitaria. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. OIT. Acceso Abril 2017. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/ Documentación/Textos Online/ Enciclopedia OIT/tomo3/97.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentación/Textos Online/Enciclopedia OIT/tomo3/97.pdf)
23. Derechos y Obligaciones de los Trabajadores en Prevención de Riesgos Laborales. Estrategia española de Seguridad y Salud en el trabajo. 2010.
24. Cabo Salvador Javier. Riesgos laborales: conceptos. Madrid: CEF Gestión sanitaria. Acceso Abril 2017. Disponible en: <http://www.gestion-sanitaria.com/3-riesgos-laborales-conceptos-basicos.html>

25. Hernandez Valdez, E, Acosta González M et al. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. Rev Cubana Enfermer 2006;22(2)

26. Plan de formación Prevención de Riesgos Laborales. Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación y Servicio Murciano de Salud. 2009

10 Anexos

ANEXO I. Resultados de la evaluación subjetiva.

CRITERIOS DEMOGRÁFICOS		
Sexo	Mujer	60.9%
	Hombre	39.1%
Edad	Media de 40 años.	
Tiempo en el servicio	Media de 3 años.	
Tipo de contrato	Temporal	39.1%
	Fijo	60.9%
Jornada laboral	Completa. Turnos 12h.	47.9%
	Completa. Turnos 7h.	39.1%
	Parcial. Turnos 12h.	13%
	Parcial. Turnos 7h.	0%

RIESGOS LABORALES DE LA UNIDAD.			
Riesgos asociados a gentes físicos.			
Considera que está expuest@ a peligros físicos.			
Si	100%	No	0%

Esta usted expuesto a radiaciones ionizantes.			
Si	52.2%	No	47.8%
Esta usted expuesto a iluminación deficiente.			
Si	60.9%	No	39.1%
Está usted expuesto a ruido extremo.			
Si	13%	No	87%
Considera usted que la temperatura en su lugar de trabajo es óptima			
Si	22.7%	No, hace demasiado calor	63.3%
		No, hace demasiado frio.	13.6%
Riesgos asociados a agentes ergonómicos y psicosociales.			
Considera que está expuest@ a condiciones no ergonómicas y psicosociales.			
Si	100%	No	0%
Su trabajo requiere posturas prolongadas (permanecer parado el 75% de su jornada laboral)			
Si	21.7%	No	78.3%
Dentro de su jornada laboral adopta posturas que le general molestias y/o dolor muscular.			
Si	69.6%	No	30.4%
Dentro de sus funciones usted manipula cargas pesadas (más de 12Kg).			
Si	69.6%	No	30.4%
Dentro de su jornada laboral usted toma algún tiempo para realizar pausas activas y/o descansos.			
Si	73.9%	No	26.1%
Tiene usted autoridad y autonomía en su trabajo			
Si	91.3%	No	8.7%
Obtiene usted reconocimiento por parte de:			
Pacientes	100%	Equipo de trabajo	78.3%
Familiares	95.7%	Equipo directivo	34.8%

El tiempo de su jornada laboral le alcanza para concluir sus labores.			
Si	73.9%	No	26.1%
Se siente emocionalmente agotado por el trabajo.			
Si	43.5%	No	56.5%
Considera usted que trabaja en equipo.			
Si	91.3%	No	8.7%
Se siente usted satisfecho con su trabajo.			
Si	95.7%	No	4.3%
Riesgos asociados a agentes biológicos.			
Considera que está expuest@ a agentes biológicos.			
Si	100%	No	0%
Ha recibido usted capacitación sobre riesgo biológico.			
Si	56.5%	No	43.5%
Tiene usted contacto con sangre o fluidos corporales.			
Si	100%	No	0%
Cuenta con los elementos necesarios para su protección personal.			
Si	95.7%	No	4.3%
Le resulta incómodo utilizar los elementos de protección personal (mascarilla, guantes, batas, etc)			
Si	43.5%	No	56.5%
Alguna vez se le ha olvidado ponerse los elementos de protección personal cuando hayan sido necesarios.			
Si	65.2%	No	34.8%
Conoce usted la importancia de la higiene y desinfección de manos.			
Si	100%	No	0%
Realiza usted la higiene de manos en todos los moemtnos en los que es necesario.			
Si	87%	No	13%
Cuenta con los desinfectantes necesarios para la higiene de manos en la unidad.			
Si	100%	No	0%

Ha recibido usted información sobre vacunación necesaria en su área de trabajo.

Si 34.8% **No** 65.2%

Considera usted que está bien protegido frente a los diferentes tipos de bacterias, virus y hongos que pudiera usted tener contacto en su área de trabajo.

Si 78.3% **No** 21.7%

Riesgos asociados a agente químicos

Considera usted expuest@ a agentes químicos

Si 100% **No** 0%

Ha recibido usted capacitación sobre riesgo químico

Si 65.2% **No** 34.8%

Está usted en contacto con gases anestésicos.

Si 4.3% **No** 95.7%

Esta usted en contacto con gases esterilizantes.

Si 8.7% **No** 91.3%

Esta usted en contacto con compuestos citostáticos.

Si 100% **No** 0%

Conoce usted las precauciones a tener en cuenta en la manipulación de compuestos citostáticos.

Si 100% **No** 0%

Ha tenido usted algún accidente con algún compuesto citostático

Si 34.8% **No** 65.2%

Riesgos asociados a agentes mecánicos

Considera que está expuest@ a agentes mecánicos.

Si 87% **No** 13%

Ha sufrido usted accidentes con material cortopunzante, cortes y/ o salpicaduras

Si 85% **No** 15%

Conoce usted el procedimiento de actuación en caso de sufrir accidente con material biológico.			
Si	95%	No	5%
Su espacio de trabajo está limpio, adecuado y libre de obstáculos para su desplazamiento.			
Si	60%	No	40%
Considera que el suelo y la superficie son resbaladizos y/o peligrosos.			
Si	60%	No	40%
Ha sufrido usted alguna caída en su área de trabajo.			
Si	25%	No	75%
Si ha sufrido alguna caída indique el tiempo que ha precisado baja, si es que la precisó.			
1. No precisé			
2. Fue una caída sin consecuencias.			
3. No precise baja.			
4. No precisé			
Comentarios y/o observaciones.			
Ninguno.			