



Proceso: Formulación del Currículo y Plan de Estudios
Guía de Cátedra

Código:	DOC11-FO-01
Versión:	2
Fecha:	05/07/2017
Hoja:	Página 1 de 9

1. Identificación del Curso/ Módulo							
Nombre del Curso/ Módulo: Prevención y control en las condiciones de salud, ergonomía, psicosocial y vigilancia en Salud en el trabajo	Línea de conocimiento SAPU	Código materia: 14111	Crédito: 3	Horas totales 144		Horas Clase	72
						Horas Independientes	72
Facultad/ Departamento		Ciencias de la salud					
Programa que Administra el curso o módulo			Medicina				
Niveles de Formación	Técnico Profesional			Especialización		X	
	Tecnológico Profesional			Maestría			
	Profesional			Doctorado			
Modalidad	Presencial	Dual		Virtual	X		
Fecha de actualización de la guía:		12 de julio de 2019					
2. Restricciones de:							
Conocimiento			Orden				
Prerrequisito	Ninguno						
Correquisitos	Ninguno						
3. Justificación							
<p>La demanda siempre creciente de más y mejores servicios en un entorno altamente competitivo, los avances tecnológicos, los continuos cambios en el entorno político y económico y la imperante necesidad de disminuir los costos generados por el ausentismo laboral, como la incidencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, son algunos de los factores que obligan a los especialistas en seguridad y salud en el trabajo a desarrollar habilidades y competencias cognitivas con el fin de liderar y apoyar la prevención y control en las condiciones de salud, ergonomía y psicosocial. Así mismo el conocimiento de la Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS, ya que son las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación, el especialista conocerá las siguientes rutas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La ruta de promoción y mantenimiento de la salud: Comprende las acciones y las interacciones que el Sistema debe ejecutar para el manejo de riesgos colectivos en salud y la protección de la salud de la población, promoviendo entornos saludables para lograr el bienestar y el desarrollo de los individuos y las poblaciones. Así mismo, incluye las acciones que desde el cuidado se debe proporcionar desde y hacia el individuo para el goce o recuperación de la salud comprendiendo también aquellas que se espera que el propio individuo realice para prevenir los riesgos o mejorar su recuperación de la enfermedad. 2. La Ruta de grupo de riesgo: Esta ruta incorpora actividades individuales y colectivas, que pueden ser realizadas en los entornos saludables, en el prestador primario o complementario, y que están dirigidas a la identificación oportuna de factores de riesgo y su intervención, ya sea para evitar la aparición de una condición específica en salud o para realizar un diagnóstico y una derivación oportuna para el tratamiento. 							

El especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, debe conocer y manejar los peligros psicosociales, biomecánicos y la ergonomía, lo mismo que las consecuencias que se generan en materia de salud de los trabajadores expuestos a los mismos. Por tanto identificar los síntomas, signos, etiología, cuadro anatomicopatológico y tratamiento preventivo de las enfermedades laborales y su relación con las condiciones laborales, es parte importante y sustancial del programa de formación, de igual forma conocer las disposiciones y las responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. El especialista en seguridad y salud en el trabajo actúa directamente sobre los sistemas hombre – máquina – entorno, por lo que se hace necesario conocer, comprender y analizar las herramientas básicas que implican el manejo ergonómico en una organización teniendo como base fundamental los agentes de riesgo ocupacional que se relacionan con los riesgos de tipo ergonómico que afectan la productividad laboral.

La ergonomía como ciencia que comprende los aspectos físicos, ambientales y cognitivos hace parte de la formación del especialista en seguridad y salud en el trabajo, profundizando en los procesos de control e intervención de los instrumentos evaluativos y las medidas de control requeridas.

La epidemiología y la seguridad y salud en el trabajo constituyen un enfoque que ha crecido de manera importante en los últimos años. La seguridad y salud en el trabajo integra diversas disciplinas que tienen que ver con la identificación de los riesgos inherentes a la actividad laboral, la educación y promoción de la salud en dicho contexto y las medidas de prevención respectivas tendientes a la detección oportuna de las alteraciones y a minimizar el impacto de las mismas.

La vigilancia epidemiológica tradicionalmente se ha centrado en la vigilancia de la enfermedad, actualmente se reconoce la necesidad de complementarla con la vigilancia del factor de riesgo, o de las condiciones ambientales. Un sistema de vigilancia de eventos relacionados con el trabajo caracteriza el evento, su tendencia, sus variables asociadas o de riesgo, las posibles estrategias de intervención y la evaluación de la implementación de dichas estrategias.

La epidemiología se convierte entonces en una herramienta para todas las fases de la gestión en seguridad y salud en el trabajo permitiendo identificar los problemas, interpretarlos en contexto, explicarlos en función de variables que la condicionan y evaluar la efectividad de las medidas adoptadas.

El objetivo de este módulo desde la Vigilancia de la salud de los trabajadores es acercar a los profesionales de salud en el trabajo con las herramientas básicas de la epidemiología, dentro de un contexto integral, con el fin de incentivar la aplicación del método estadístico en la identificación de problemas, su análisis causal, la formulación de alternativas de solución y la evaluación de la implementación de las mismas. En resumen, se trata de entender los objetivos de la vigilancia epidemiológica en eventos de origen laboral, tanto la vigilancia orientada hacia los eventos como a la vigilancia orientada a los factores de riesgo.

4. Competencias de formación

Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
Manejar los peligros y riesgos presentes en los sitios de trabajo, las fuentes probables de exposición ocupacional, las pruebas paraclínicas para el seguimiento de los trabajadores, con el fin de promover una visión comprensiva de la dimensión del estudio de las patologías laborales, lo mismo que las acciones preventivas, asistenciales y de rehabilitación de los	Aplica los conocimientos adquiridos sobre Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS, la historia de las condiciones de salud (medicina del trabajo), en los análisis de impacto de las medidas preventivas establecidas en su ámbito laboral y social.
	Reconoce las bases teóricas para la realización de los exámenes médicos ocupacionales y el diagnóstico de condiciones de salud establecidos por la legislación vigente.

niveles de atención en salud y la creación de sistemas de vigilancia epidemiológica.	Analiza el diagnóstico de morbilidad de una empresa, estudiando las causas y consecuencias del ausentismo laboral.		
	Comprende las necesidades de los trabajadores en aspectos relacionados con estilos de vida, y sus implicaciones en el desempeño laboral, proponiendo medidas de intervención.		
Adquirir los conocimientos técnicos específicos sobre los aspectos de ergonomía y la ergonomía cognitiva aplicando distintos métodos.	Comprende el rediseño del puesto de trabajo de acuerdo a un diagnóstico ergonómico y teniendo en cuenta los resultados encontrados en la relación dinámica hombre-máquina- ambiente laboral.		
	Analiza las tareas, herramientas y modos de producción con el fin de evitar accidentes y patologías laborales, disminuir la fatiga física y mental y aumentar el nivel de satisfacción del trabajador, y su calidad de vida		
Adquirir los conocimientos relacionados con los riesgos psicosociales, su identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición de estos factores en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional	Reconoce la importancia de la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.		
	Comprende las necesidades de los trabajadores en aspectos relacionados con estilos de vida, y sus implicaciones en el desempeño laboral, proponiendo medidas de intervención.		
	Reconoce las actividades interdisciplinarias, transdisciplinarias y multidisciplinarias estableciendo programas integrados de intervención tanto en prevención como en manejo de las patologías relacionadas con el puesto de trabajo.		
Comprende los principios básicos de la vigilancia epidemiológica, su importancia, sus objetivos y su alcance.	Identifica los principales problemas de salud relacionados con el trabajo, determina las posibles estrategias de intervención, selecciona algunas de ellas y evalúa su impacto.		
Comprende e interpreta de forma adecuada los indicadores básicos de salud.	Soporta de manera adecuada la magnitud del problema de salud con base en los indicadores disponibles. Realiza un abordaje teórico al respecto.		
Identifica problemas prioritarios en salud y seguridad en el trabajo y les aplica el método epidemiológico en busca de la mejor solución costo efectivo.	Realiza una lista priorizada de problemas en su ejercicio profesional, con base en frecuencia, vulnerabilidad, impacto y costos.		
Utiliza en forma adecuada la información bibliográfica disponible para identificar y localizar con capacidad crítica la evidencia alrededor de un problema.	Soporta de manera adecuada el problema desde el punto de vista teórico y de estado del arte.		
Reconoce los pasos de una investigación desde el punto de vista epidemiológico.	Selecciona un problema priorizado de salud y uno administrativo y los analiza desde la perspectiva epidemiológica con una orientación investigativa, sustentando la metodología para su intervención		
Define una metodología coherente para resolver la pregunta problema.			
5. Contenido de la actividad académica*			
Unidad	Temáticas	Semanas	Evaluación del aprendizaje

Prevención y control en las condiciones de salud	<ul style="list-style-type: none"> Antecedentes históricos de la medicina del trabajo, marco legal de la medicina del trabajo en Colombia, Plan decenal de salud Pública, Plan Nacional en Seguridad y Salud en el Trabajo, II_encuesta_nacional_condiciones_SST_Colombia_2013. 	1	Taller de aplicación de conceptos
	<ul style="list-style-type: none"> Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS. 		Actividades de discusión y exposición
	<ul style="list-style-type: none"> Proceso Salud-Enfermedad, promoción y prevención en gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. 		Actividades de discusión y exposición
	<ul style="list-style-type: none"> Origen de los eventos en salud, determinación de Enfermedad Laboral (E.L.) en Colombia, estadísticas de E.L. Modelos de causalidad de la enfermedad. Base de datos. 	1	Actividades de discusión y exposición
	<ul style="list-style-type: none"> Aspectos teóricos – prácticos de la medicina del trabajo Evaluación médica ocupacional de ingreso evaluación médica ocupacional periódica evaluación médica ocupacional de retiro exámenes paraclínicos por cargos – Profesiogramas Evaluación Médica de los Puestos de Trabajo. Diagnóstico de las condiciones de salud, recomendaciones médicas. 		Taller de aplicación Taller aplicado 1. Guía para encuesta para establecer perfil sociodemográfico – Interpretación diagnóstico de condiciones de salud.
	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos de estudio de Enfermedad Laboral (EL*) en Colombia. (Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo-SCMT). Las Enfermedades Laborales por agentes causales: vs "GATISO" 		Actividades de discusión y exposición
	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de medicina preventiva en la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo 		Investigación de actividades de medicina preventiva Taller práctico 2. Autorreporte de condiciones de trabajo y salud.

Ergonomía	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Historia, Naturaleza, usos de la ergonomía, ubicación científica y técnica, disciplinas de apoyo. Divisiones según la IEA. 	1	Investigación de procedimientos Síntesis de técnicas para minimizar peligros biomecánicos
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del ambiente de trabajo, técnicas para minimizar los peligros biomecánicos. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Ergonomía cognitiva y salud en el trabajo. Métodos ergonómicos <ul style="list-style-type: none"> -La Historia y la Cultura como Factores Determinantes de la Relación entre Personas, Tecnologías y Organización: La Mediación Instrumental de la Actividad -La Actividad Humana: Un sistema de motivos, pensamientos y comportamientos - Ergonomía: La adaptación del trabajo a las personas, la relación Persona Herramientas y Entorno -Ergonomía Cognitiva: Procesos mentales, Potencialidades y limitaciones en el procesamiento humano de la información, representaciones operatorias, cognición distribuida - Análisis Ergonómico del Trabajo: La relación entre Exigencias, Características de las Personas, Actividad y Carga mental de trabajo, Evaluación de la Carga mental de trabajo. 		Mapa conceptual Taller práctico 3. Aplicación del Método de Diagnóstico Participativo de los Riesgos (Déparis)
	<ul style="list-style-type: none"> • - Del Diagnóstico Ergonómico a la Intervención en Ergonomía: Ergonomía correctiva y de diseño. 		
Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> • Factores psicosociales, ética y valores, clasificación normativa legal: resolución 2646 de 2008, ley 1010 de 2006, resolución 652 de 2012 y los documentos de obligatoria referencia como los protocolos para la determinación del origen de la patologías derivadas del estrés, decreto 1477 del 5 de agosto de 2014, ley 1616 de 2012. 	1	Participación y discusión en el foro
	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso evaluación psicosocial, Diagnostico: fase inicial – contextualización y triangulación de la información, muestreo batería psicosocial, Ministerio de Trabajo. Evaluación Intralaboral y Extralaboral. Evaluación de características individuales técnicas de investigación cualitativa (elementos que aportan al proceso 		

	<p>diagnóstico) técnicas de narración, conversación y entrevista análisis cualitativo.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo para la determinación del origen del origen de las patologías derivadas del estrés: Una oportunidad para la prevención. Versión 2004. • Protocolo para la determinación del origen de las patologías derivadas del estrés: Por una cultura del bienestar. Versión 2014 		<p>Actividades de exposición-discusión</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de intervención de factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora: Guía técnica general: Promoción, Prevención e intervención de los factores psicosociales Protocolo de acciones generales: protocolo de acciones de promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en el entorno laboral. 		<p>Mapa conceptual</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos específicos: Protocolo de intervención por sector económico: Prácticas de trabajo saludable en la administración pública Cultura de vida y trabajo saludables: Protocolo de intervención de factores psicosociales en instituciones del sector defensa. Gestión de demandas en el trabajo: Protocolo de intervención de factores psicosociales para trabajadores de la salud y asistencia social Gestión de la jornada y prevención de la fatiga laboral: Protocolo de intervención de factores psicosociales para trabajadores del sector transporte. Prácticas de trabajo saludable para educadores: Protocolo de intervención de factores psicosociales en el sector educativo. Gestión del liderazgo y las demandas mentales en el trabajo: Protocolo de intervención de factores psicosociales para trabajadores del sector financiero 		<p>Actividades de exposición-discusión Estudio de caso</p>

	<p>Protocolo para atención de efectos Acoso laboral: protocolo de prevención y actuación.</p> <p>Síndrome de agotamiento laboral: Burnout - Protocolo de prevención y actuación.</p> <p>Depresión: protocolo de prevención y actuación en el entorno laboral.</p> <p>Trastorno de estrés postraumático: Protocolo de actuación temprana y manejo de casos en el entorno laboral.</p> <p>Reacción a estrés agudo: protocolo de prevención y actuación en el entorno laboral.</p> <p>Situaciones de duelo: Protocolo de actuación en el entorno laboral</p>		
Vigilancia en Salud en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemiología y Seguridad y Salud en el Trabajo 	1	Priorización de problemas administrativos. Enfoque integral
	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia epidemiológica aplicada a los problemas de salud en el trabajo. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización de problemas en Salud Ocupacional 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Medición en Epidemiología 	1	Correlación teórica con los problemas de salud seleccionados.
	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de frecuencia: Prevalencia e Incidencia. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseños epidemiológicos en investigación. 		
<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación interactiva en plataforma • Videoconferencia semanal 			
6. Estrategias Pedagógicas			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Confrontación de información 2. Exposición 3. Trabajos escritos 4. Estudio individual de material bibliográfico 5. Análisis de información en grupo 6. Estudio de caso 7. taller de aplicación de conceptos. 8. Talleres 9. Trabajo escrito del módulo 10. Propuesta metodológica 11. Sustentación de propuesta 			
Otra:			
7. Evaluación y Registro de resultados			

Evaluar:
 Auto evaluación:auto evaluación en actividades de lectura crítica y participación en el foro de discusión

Coevaluación: estudio de caso, investigación, mapas mentales y conceptuales, síntesis.

Heteroevaluación: Taller de aplicación de conceptos

Calificar:
 El producto de cada semana se computa para determinar la calificación definitiva.

El 100% de la nota se distribuye en un 25% a cada unidad

Registro:
 Plataforma Cosmos

8. Referencias Bibliográficas

Bibliografía UNAB	Notación topográfica
<ul style="list-style-type: none"> • Salud y trabajo: los nuevos y emergentes riesgos psicosociales Autor: Boada-Grau, Joan Ficapal-Cusí, Pilar Editorial: Editorial UOC, Fecha de Publicación: 2012 • Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud (2a. ed.) Autor: Henao Robledo, Fernando Editorial: Ecoe Ediciones Fecha de Publicación: 2012. • Manual de ergonomía y seguridad Autor: Rueda Ortiz, Maury Javier Zambrano Vélez, Mónica Editorial: Alfaomega Grupo Editor Fecha de Publicación: 2013. • Capítulo 34 Factores psicosociales y de organización. En: enciclopedia de la OIT • Blanco JH, Maya JM. Torres Y. Epidemiología básica y principios de investigación. CIB, Medellín, Tercera edición. 2016. • Polit DF, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. Principios y métodos. Sexta edición. McGraw-Hill Interamericana. 2006. • Hernández Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. Cuarta edición. McGraw-Hill. 2008. • Sackertt DL, Hayes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Epidemiología clínica. Ciencia básica para la medicina clínica. 2 ed, Panamericana, 1998. • Colimon KM. Fundamentos de epidemiología. Interamericana, 1992. 	

<p>Bibliografía Complementaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pineda EB, Alvarado EL, Canales FH. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Segunda edición. OPS. 1994. • Castro-Jiménez MA, Díaz-Martínez LA. Las variables en el proceso de investigación en salud: importancia, clasificación y forma de presentación en protocolos de investigación. MedUNAB 2009; 12:151-6. • Londoño JL. Metodología de la investigación epidemiológica. UdeA, 1995. • López-Moreno S, Garrido-Latorre F, Hernández-Avila M. Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica. Salud Pública de México 2000; 42:133-43. • Hernández-Ávila M, Garrido-Latorre F, López-Moreno S. Diseño de estudios epidemiológicos. Salud Pública de México 2000; 42:144-54. • Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. Principales medidas en epidemiología. Salud Pública de México 2000; 42:337-48.
--

- <http://www.mintrabajo.gov.co/>
- <http://wp.presidencia.gov.co/Paginas/Presidencia.aspx>
- http://www.imprenta.gov.co/portal/page/portal/IMPRENTA/Productos/Diario_Oficial
- <http://www.mintrabajo.gov.co/>
- <http://wp.presidencia.gov.co/Paginas/Presidencia.aspx>
- http://www.imprenta.gov.co/portal/page/portal/IMPRENTA/Productos/Diario_Oficial
- http://www.fasecolda.com/files/1714/4969/7289/Ministerio_del_Trabajo._2014._Protocolo_para_la_determinacin_del_origen_de_las_patologas_derivadas_del_estrs._3_Ed..pdf

9. Observaciones