

II CONGRESO DE SALUD Y TRABAJO CUBA' 2007
RESÚMENES DE LAS PRESENTACIONES EN CARTELES

1. SINTOMAS MANIFIESTOS DEL ESTRÉS CRÓNICO EN ODONTÓLOGOS DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Blanca Elizabeth Pozos Radillo, M. Angélica Ramírez Franco, Susana Zaragoza Gómez, Humberto Muñoz López, Teresa Rodríguez Orozco, Ángeles Aguilera Velasco. Saralyn López Taylor

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

El estrés en odontólogos no sólo provoca riesgo de limitante, e incapacitante puede causar invalidez psicológica y fisiológica, manifestaciones más que pueden provocar desequilibrio afectando el bienestar personal y la productividad. **Objetivo:** Identificar los síntomas manifiestos del estrés crónico más frecuentes en los odontólogos de las Clínicas del Desarrollo Integral de la Familia. **Método:** Estudio observacional, transversal y descriptivo, llevado a cabo en las Clínicas Dentales del Desarrollo Integral de la Familia de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México. La obtención de datos fue a través del Inventario de Síntomas de Estrés. El universo de trabajo fue de 37 odontólogos. **Resultados:** 18 odontólogos (48,6%) fueron varones y 19 (59,3%) mujeres, con 15 dentistas entre 20 y 29 años y 22 mayores de 30; 48,6% fueron solteros. La antigüedad entre uno y diez años es de 72,9, y el 70,2% labora en jornadas de seis horas diarias, de los cuales 12 (32,4%) presentaron nivel alto de estrés, y sus síntomas manifiestos más frecuentes fueron: mandíbula apretada, explosiones de coraje y dolor de cabeza por tensión. 10 (27,0%) presentaron nivel medio de estrés y síntomas de depresión. Los 15 restantes (40,5%) presentaron nivel bajo, así como dolor de cuello y de espalda. **Conclusiones:** La investigación demostró un panorama alentador, al encontrar niveles bajos de estrés en los odontólogos, lo cual puede ser indicador de un momento ideal para implementarse programas preventivos que difundan mayor conocimiento del estrés y sus síntomas.

2. VIVENCIAS DE JUBILACIÓN Y PREJUBILACIÓN EN DENTISTAS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, MÉXICO

María de los Ángeles Aguilera Velasco, Teresa Margarita Torres López, Samuel Medina Aguilar, María del Rosario Madrigal Figueroa, Blanca Elizabeth Pozos Radillo, María Guadalupe Madrigal Figueroa

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

Objetivo: Conocer las vivencias significativas de jubilación y prejubilación de los odontólogos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. **Método:** Estudios de caso interpretativos con generalización naturalística. Delimitación espacio-temporal en el Estado de Jalisco, México, de agosto de 2004 a julio de 2006. Selección de participantes: muestreo por conveniencia. Selección situaciones, eventos, momentos y temas: muestreo abierto. Se incluyeron odontólogos jubilados y con 5 años previos a jubilarse del CUCS, UDG. Entrevistas individuales en profundidad, grabadas en audio, a partir de la pregunta generadora *¿cómo es su vida actualmente?* El análisis de la información se realizó a través del método fenomenológico con apoyo del programa ATLAS.TI. **Resultados:** Existen diferencias entre los sujetos de estudio en función del estado civil y de contar con proyecto de vida; influyen amistades y presencia de adicciones. Mujeres solteras ven pesimistamente dejar de trabajar. Las casadas ansían descansar a través de la jubilación para dedicarse al cuidado de sí mismas. Los prejubilados se sienten en general inseguros por la situación mundial acerca de las jubilaciones. La salud provoca angustia en jubilados y prejubilados. **Conclusiones:** La jubilación es una proyección inestable e insegura para los prejubilados. La jubilación ha sido una imposición de orden administrativo y económico con motivo de la edad del trabajador y del número de años trabajados. La preparación para el retiro es una ausencia. No existen programas específicos de salud para estos sujetos que atiendan los efectos psicosociales que la jubilación conlleva.

3. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES FÍSICAS Y PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LOS RIESGOS LABORALES EN LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS INTEGRALES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, 2005

María de los Ángeles Aguilera Velasco, Samuel Medina Aguilar, María del Rosario Madrigal Figueroa, María Guadalupe Madrigal Figueroa

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

Objetivo: a) evaluar las condiciones físicas, como riesgo laboral y b) identificar las percepciones de riesgos físicos, biológicos, químicos, ambientales, psicosociales, ergonómicos y ergonómicos de posición de los trabajadores. **Método:** Estudio observacional, descriptivo y transversal a través de un instrumento multivariado con opciones de respuesta tipo Likert y una encuesta individual. **Resultados:** El porcentaje de la calificación más alta de riesgo se tiene para la dimensión falta de ventilación (71,9%), le sigue la dimensión de manejo de sustancias químicas peligrosas para la salud (50%), después las dimensiones de servicios para los trabajadores (34,2%) y la percepción de ruido (31,3%). Las demás dimensiones estarían entre el 25% y 30%. El mayor porcentaje de riesgos no percibidos son los riesgos ergonómicos 51%, seguidos por los riesgos físicos 22%, riesgos químicos, ambientales y psicosociales 14% cada uno, riesgos ergonómicos de posición 11% y finalmente los riesgos biológicos, en 5%. Los riesgos percibidos en nivel alto son los riesgos ergonómicos de posición 46%, seguidos por los riesgos físicos 34%, riesgos psicosociales 32%, riesgos químicos y ambientales 30%, riesgos biológicos 24% y finalmente riesgos ergonómicos 14%. **Conclusiones:** El turno con más des-

orden y menos limpieza se presentó en el turno vespertino 31,3% en nivel más alto, en tanto el turno matutino obtiene 25,1% de calificación en nivel alto. Con respecto a la percepción de ruido capaz de dañar la salud, se calificó con más porcentaje en el nivel alto para el turno vespertino 50% y el turno matutino con el 12,6%.

4. USO DE BIOENSAYOS EN EL MONITOREO COMUNITARIO DE LA CALIDAD DEL AGUA

Orlando Manuel Felicita Nato

Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS), Quito, Ecuador

5. VIOLENCIA SEXUAL EN PERSONAL FEMENINO QUE LABORA EN SEGURIDAD PÚBLICA DE UN MUNICIPIO DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO

María Guadalupe Aldrete Rodríguez, Claudia Sofía Peredo Isaac, María de Lourdes Preciado Serrano

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

Objetivo: Identificar la presencia de violencia sexual en mujeres con funciones administrativas y operativas de seguridad pública de un municipio de la Zona Metropolitana de Guadalajara. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en 150 mujeres que laboraban en seguridad pública. Se aplicó un cuestionario con las variables de interés: sociodemográficas, laborales, conocimiento sobre violencia sexual y presencia de ésta en el área de trabajo. **Resultados:** El promedio de edad de las participantes fue de 35 años, predominaron las casadas (40%), la escolaridad más frecuente bachillerato y licenciatura (64%), El 51,3% tenía funciones administrativas dentro de la institución, el 36,7% (55) laboraba entre 35 y 40 horas a la semana y en promedio tenían 3 años de antigüedad. Sólo el 6.6% de las entrevistadas no sabían que el acoso sexual está catalogado como un delito, en relación a la presencia de violencia sexual predominaron las peticiones sexuales relacionadas con propaganda de contenido sexual en un 78%. Las mujeres sin pareja fueron las que recibieron más violencia sexual (80%). El personal con funciones operativas y turno mixto recibieron más peticiones sexuales (65,2%). Del 78% de las mujeres que recibieron peticiones sexuales el 85,7% temen denunciar por temor a represalias. Un 84% de las mujeres que recibieron peticiones sexuales refirieron haber disminuido su rendimiento laboral. **Conclusión:** Las mujeres de baja escolaridad, solteras, con funciones operativas y que trabajan turno mixto sufren más de violencia sexual.

6. O PROCESSO DE PROFISSIONALIZAÇÃO DA BIOSSEGURANÇA NO BRASIL: QUADRO ATUAL E PERSPECTIVAS

Marco Antonio Ferreira da Costa, Maria de Fátima Barrozo da Costa

Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Río de Janeiro, Brasil

O estudo visa analisar a área de biossegurança em ambientes de saúde no Brasil e verificar se existe tendência para um processo de profissionalização nesse campo. Neste mercado de trabalho atuam profissionais com diferentes formações como médicos, engenheiros, biólogos, químicos, arquitetos, veterinários, advogados, entre outros, que se tornam, com a prática cotidiana, especialistas em biossegurança. O surgimento de novas ocupações com as respectivas exigências de distintas competências, decorre das novas relações no mundo do trabalho, que envolvem as inovações tecnológicas, as novas formas de organizar e gerenciar o processo produtivo e a inserção cada vez maior dos trabalhadores nos processos de decisão. Essa multiprofissionalização da biossegurança, fruto da sua diversidade de conteúdos, tem gerado tensões e embates, que não favorecem a delimitação das suas fronteiras, fator essencial para a profissionalização. Este trabalho, que é inédito, está sendo desenvolvido em hospitais do SUS de diversas regiões do país, através de questionários e entrevistas locais e à distância, e os dados estão sendo analisados à luz da sociologia das profissões. O resultado desta pesquisa contribuirá para a delimitação profissional da biossegurança, e dessa forma, somar conhecimentos para a construção de conceitos mais sólidos e abrangentes nessa área, etapas básicas e essenciais para a sua profissionalização.

7. EL ESTRÉS LABORAL ASOCIADO AL BRUXISMO EN TRABAJADORES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

Samuel Medina Aguilar, Manuel Pando Moreno, María de Lourdes Preciado Serrano, Patricia L. Mendoza Roaf, María de los Ángeles Aguilera Velasco

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

Objetivo: Determinar si existe correlación entre el estrés laboral y el bruxismo en trabajadores que acuden al servicio dental de la Zona Metropolitana de Guadalajara. **Método:** se diseñó un estudio de casos y controles en el que se evaluó el estrés laboral por medio del cuestionario propuesto por la OIT/OMS, en una muestra 40 pacientes odontológicos diagnosticados con bruxismo (casos) y en 80 pacientes que no tienen diagnóstico de bruxismo (controles). Las diferencias entre ambos grupos se determinó por medio de la razón de momios de 4 con 5% de significancia y poder estadístico de 80%. **Resultados:** Los participantes seleccionados tenían una antigüedad laboral mayor a un año; su edad comprendió entre los 20 y 65 años, y todos eran trabajadores de alguna institución pública o privada. Los resultados de la prevalencia de estrés laboral en la población estudiada fue de 12,5%, la de la exposición en

los casos (estrés-bruxismo) de 7,5%, los cuales corresponden a mujeres profesionistas. La de la exposición al estrés en los controles es de 15%, de los cuales 8 son profesionistas y de éstos, tres tienen doble actividad laboral. El riesgo relativo o razón de moios (Odds de Ratio) es de 0,459 y la Ji de Mantel y Haenszel es de <1,166; por lo que no se considera una asociación significativa.

Conclusiones: No se encontró una asociación significativa entre el estrés y el bruxismo; el porcentaje de personas que presentan estrés tiene que ver con ser profesionistas y tener una doble actividad.

8. ELEMENTOS BÁSICOS DEL PROGRAMA PARA EMPRESAS, CENTROS Y PUESTOS DE TRABAJO SALUDABLES

María Àngels Carrión García

Asociación de Expertos en Psicosociología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

La finalidad de programa es diseñar actuaciones concretas dirigidas a la eliminación de las situaciones o factores de riesgo que se detecten, así como al desarrollo de políticas de promoción de la salud y del bienestar biopsicosocial en aquellas instituciones que formen parte del Programa. Una organización saludable maneja de forma activa la promoción y la conservación del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de su personal. Las organizaciones saludables y de calidad son aquellas que funcionan con efectividad en relación a las demandas, condiciones económicas y sociales actuales, es decir, la calidad se extiende por todas las áreas de la actividad organizacional.

9. EL EFECTO DEL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE COMUNICACIÓN Y DE LA DESTREZA DE APOYO SOCIAL EN EL NIVEL DE MANEJO DE ESTRÉS DE LOS ESTUDIANTES DE UN PROGRAMA DE ESTUDIOS GRADUADOS EN ENFERMERÍA DE PUERTO RICO

Margaret Evelyn Toro Pérez

Recinto Universitario de Mayagüez – Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico

El propósito fue determinar el efecto del desarrollo de la destreza de comunicación y de la destreza de apoyo social en el nivel de manejo del estrés de estudiantes mediante un módulo educativo en línea para la prevención del Síndrome de Quemazón. Se empleó una metodología cuasiexperimental; participaron 148 estudiantes, que completaron la Prueba Índice de Dominio de la Destreza de Comunicación y de la Destreza de Apoyo Social. De éstos, resultaron 113, distribuidos al azar en 3 grupos de tratamiento y uno de control. A los grupos se administró tratamiento con Módulo Educativo: Prevención Síndrome Quemazón y administró inmediatamente el Índice Nivel Manejo Estrés. La prueba "Anova One Way" arrojó que los grupos de tratamiento demostraron un nivel de manejo de estrés alto en comparación al grupo control, que arrojó un nivel de manejo de estrés bajo ($F(3, 103) = 262; p < .000$), alpha de .05. Existen diferencias en nivel de manejo de estrés entre los estudiantes que se exponen al desarrollo de las destrezas de comunicación y apoyo social y los que no se exponen; existen diferencias en nivel de manejo de estrés entre los estudiantes que se exponen al desarrollo de destreza de apoyo social y los que no se exponen; y existen diferencias en nivel de manejo de estrés entre los estudiantes que se exponen al desarrollo de la destreza de comunicación y los que no se exponen. Se concluye que la enseñanza de las destrezas de comunicación y de apoyo social mediante el módulo educativo en línea produce cambios significativos en el nivel de manejo de estrés.

10. FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INFLUYEN EN LAS NOCIONES DE VIOLENCIA EN RELACIONES DE NOVIAZGO DE PERSONAS JÓVENES

Marisol Santiago Sepúlveda

Recinto Universitario de Mayagüez – Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico

El estudio fue descriptivo cualitativo; presentó como objetivo identificar los factores socioculturales que influyen en las nociones de violencia en las relaciones de personas jóvenes. En este estudio se abordó la experiencia de 30 jóvenes que estuvieron en una relación de noviazgo por más de tres meses. Los factores socioculturales que se investigaron fueron la crianza, cultura, género, iglesia y la influencia del patriarcado enmarcado en las instituciones sociales. Se identificaron aspectos de género en la influencia de las relaciones de noviazgo. Además, se examinaron algunas ideas que prevalecen en la violencia doméstica. Los resultados demuestran que persisten en las ideas de los/as jóvenes que la violencia doméstica es un hecho aceptado por la sociedad, por las dinámicas familiares que se dan en sus hogares. Los resultados más sobresalientes están en la persistencia en las ideas de los/as jóvenes que la violencia doméstica es un hecho aceptado por la sociedad, por las dinámicas familiares que se dan en sus hogares. Algunos/as de los jóvenes han estado expuestos a relaciones de noviazgo violentas. Se observó que prevalece el maltrato psicológico sobre el físico. Se identificó que muchos jóvenes desconocen las distintas formas de violencia que se dan a nivel familiar y de relación de pareja. Entre algunas de las implicaciones a corto plazo en las relaciones de noviazgo, es que muchos/as han experimentado relaciones sexuales sin el estar totalmente de acuerdo. A largo plazo, los/as jóvenes están propensos a mantener y perpetuar relaciones de pareja violentas, y concebirlo de forma natural y normal.

11. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS POSITIVOS EN LA CONDUCTA LABORAL EN UNA MUESTRA DE TRABAJADORES DEL SECTOR SANITARIO

Jordi Tous, María Àngels Carrión García, Francisco López, Llanos P. Tendero

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

Son múltiples los estudios que evalúan factores psicosociales negativos presentes en los entornos de organizaciones de servicios hospitalarios y asistenciales (burnout, mobbing, etc.). Los modelos de análisis empleados valoran el proceso de interacción individuo-organización o el reequilibrio a partir de sistemas de recogida de información como encuestas tipificadas o autoinformes. A los problemas habituales de sesgo de las muestras empleadas en los estudios consultados, se les añaden dificultades de réplica y generalización de los resultados a otros entornos laborales diferentes al de la organización estudiada. Todo ello puede deberse a la falta de control de variables relacionadas con diferencias individuales más allá del género o la edad. Nuestro trabajo parte de la aplicación de la escala "DP-CL" (para evaluación de factores psicosociales en la organización) desarrollada por nuestro equipo (Tous et al 2003), que se complementa con los Cuestionarios de Impulsividad Funcional Disfuncional de Dickman (1998), la Escala de Agresividad de Buss y Perry (1998) y la Escala de Personalidad de Eysenck (1996), con las que se valoran diferencias individuales claves para el ajuste y desarrollo en los puestos estudiados. Se aplica la batería a una muestra representativa de 200 trabajadores de los tres niveles profesionales del sector sanitario (auxiliar, ATS y médico) de Barcelona, Lleida y Girona. **Resultados y conclusiones:** Una vez analizados los resultados se determina que existe una relación directa entre las diferencias individuales y el análisis de los elementos estresores del puesto auto-evaluados por los profesionales encuestados. Por otra parte, el patrón de personalidad es determinante a la hora de que el sujeto realice la evaluación positiva o negativa de la calidad percibida del puesto de trabajo que desempeña. Finalmente, se concluye que existen patrones individuales más adaptados a la presión del trabajo asistencial sanitario con perfiles de personalidad similares.

12. CALIDAD DE VIDA LABORAL Y CONDUCTA ABSENTISTA

Jordi Tous, María Àngels Carrión García, Francisco López, Llanos P. Tendero

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

A partir de datos sobre bajas médicas laborales registradas en los Países Bajos, Philipsen (1969) determina un sistema para clasificar el absentismo laboral. Para el citado autor, del análisis de las causas explicitadas por las partes intervinientes le llevan a clasificar el absentismo laboral en función de: a) Causas blancas: bajas relacionadas con algún tipo de accidente o enfermedad común y que tienen una clara justificación médica (ronda alrededor del 50% del total de bajas registradas); b) causas grises: relacionadas a menudo con las capacidades del sujeto. La justificación médica enmascara una problemática de adaptación muy evidente (se estima alrededor de 25% sobre el total de bajas registradas); y c) causas negras: bajas espontáneas que carecen de toda justificación médica (entierros, pedita del hijo, enfermedades del perro,...) que contemplarían el 25% restante de las bajas autorizadas por los directores de recursos humanos de las empresas. A raíz de esta taxonomía, se puede determinar que las causas psicosociales (de adaptación al contexto) pueden estar detrás de un 35% de las bajas registradas de una empresa. Las causas médicas representarán el 65% de las bajas laborales registradas. Se analizaron 13 establecimientos del sector servicios. El número de trabajadores que componen la población sobre la que se registró el absentismo estaba formado por 1.734 sujetos, pertenecientes a los ocho grupos profesionales.

13. ELEMENTOS ESTRUCTURALES E INDIVIDUALES RELACIONADAS CON VIOLENCIA EN EL TRABAJO EN EL SECTOR SANITARIO Y DE SERVICIOS

Jordi Tous, María Àngels Carrión García, Francisco López, Llanos P. Tendero

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

Son múltiples los estudios que evalúan factores psicosociales negativos presentes en los entornos de organizaciones de servicios hospitalarios y asistenciales (burnout, mobbing, etc.). Los estudios y trabajos empíricos desarrollados para analizar las conductas de violencia en el trabajo suelen realizarse en puestos de trabajo que requieren condiciones límite y a partir de la evaluación de la experiencia del sujeto. Son pocos los trabajos que superan la con un referente o marco teórico claro y una aplicabilidad práctica. Nuestro trabajo parte de la escala "DIPSI" (para evaluación de factores psicosociales en la organización) desarrollada por nuestro equipo (Tous et al 2003), que se complementa con cuestionarios para el análisis de las relaciones en el grupo y diferencias individuales claves para el ajuste y desarrollo en los puestos estudiados. La batería se aplica a una muestra representativa de 250 trabajadores de los profesionales del sector sanitario y de la empresa pública de servicios. **Resultados y conclusiones:** Los resultados demuestran una relación directa entre las diferencias individuales y el análisis de los elementos estresores del puesto auto-evaluados por los profesionales encuestados. Existen patrones individuales más adaptados a la presión del trabajo asistencial sanitario con perfiles de personalidad similares. Dato que resulta de gran utilidad de los modelos para la intervención en salud ocupacional para acercarnos a la complejidad de la formación-intervención. Finalmente, nuestro estudio plantea la necesidad de orientarnos hacia patrones de conducta positiva observados en algunos individuos de la organización donde, a pensar de existir factores de riesgo, desarrollan una conducta motivada y con niveles relativamente altos de satisfacción laboral.

14. ANÁLISIS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE FACILITAN LAS CONDUCTAS DE VIOLENCIA EN EL TRABAJO

Jordi Tous, María Àngels Carrión García, Francisco López, Llanos P. Tendero

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

Los estudios y trabajos empíricos desarrollados para analizar las conductas de violencia en el trabajo suelen realizarse en puestos de trabajo que requieren condiciones límite y a partir de la evaluación de la experiencia del sujeto. Son pocos los trabajos que superan la prueba con un referente o marco teórico claro y una aplicabilidad práctica. Nuestro trabajo se desarrolla en una organización de servicios pública, de 11 años de antigüedad, con una plantilla de 256 trabajadores y un presupuesto anual de 11,7 millones de euros. Una fase inicial, consta de dos instrumentos, la Batería DiPsi (para una muestra de los trabajadores de base de la empresa) y una entrevista semiestructurada en grupo (para los mandos y supervisores de dicha organización) donde se desarrolla una primera aproximación a la estructura, organización, clima y diferencias individuales existentes en la empresa y los trabajadores. Una fase central, en la que se aplican dos acciones formativas, una, de habilidades para la dirección y conducción de equipos (para supervisores de equipos) y, otra, de atención al cliente (para trabajadores de base), evaluando interna y externamente las aportaciones en contenidos, habilidades y competencias profesionales recibidas. Una fase de resultados y feedback en la que se realiza una evaluación a todos los trabajadores de la empresa aplicando los mismos instrumentos de la fase inicial y generando feed-back. **Resultados y conclusiones:** Los resultados obtenidos demuestran la utilidad de los modelos para la intervención en salud ocupacional. Si sólo nos basamos en la evaluación de la fase inicial de evaluación, los resultados y conclusiones rayarían lo obvio. Aplicando un modelo de evaluación-intervención podemos acercarnos a la complejidad de la aplicación de los factores psicosociales. Finalmente, nuestro estudio plantea la necesidad de fijarnos en los patrones de conducta positiva observada en gran parte de los individuos de la organización donde, a pensar de existir factores de riesgo evaluados, desarrollan una conducta motivada y con niveles relativamente altos de satisfacción laboral. ¿Quizás existen variables relacionadas con las diferencias individuales, o es el contexto grupal el causante de esta visión del trabajo?

15. CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

Vicente Fabregat Navarro, Jerónimo Sáiz Ruiz, Diego J Palao Vidal, Antoni Corominas Díaz, Carlos Conesa López, Maite del Villar

Fundació Hospital de Mollet, Mollet del Vallés, Barcelona, España

Objetivos: El Trastorno Depresivo Mayor (TDM) influye en el absentismo laboral, repercusiones familiares y sociales. El grupo WHOQOL define la calidad de vida como: "La percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores donde vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones". En este estudio se compara la calidad de vida de los pacientes con TDM atendidos en atención primaria y el resto de pacientes. **Método:** Estudio fase única, muestra aleatoria-sistemática. Tras criterios de inclusión y exclusión se les administra la MINI versión 4.2., asignándoles un diagnóstico si procede y el cuestionario World Health Organization Quality of life en versión abreviada (WHOQOL-BREF). **Resultados:** Una muestra total de 1.317pacientes. Se detectan 170 pacientes con TDM, (prevalencia de 12.4%) puntuando menos en todas las subescalas de calidad de vida de WHOQOL-BREF: salud física, psicológica, relaciones sociales y ambiental, estadísticamente significativas ($p < 0.0001$) al comparar la puntuación en el resto de pacientes del estudio. **Conclusiones:** El TDM afecta la calidad de vida dificultando la capacidad para interactuar con el entorno inmediato y en el cumplimiento de los papeles más formales.

16. DERMATOSIS OCUPACIONAL EN ENFERMERAS Y TÉCNICOS DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL NACIONAL EN LIMA, 2005

José G. Catacora Cama, Alfredo Riboty Lara, César Gutiérrez Villafuerte

Hospital Nacional 'Guillermo Almenara Irigoyen' –EsSalud, Lima, Perú

Objetivo: Determinar la frecuencia de dermatosis ocupacional en personal de enfermería y los agentes asociados en servicios de riesgo del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI). **Método:** Población: Personal de enfermería de servicios de riesgo del HNGAI. Caso: Trabajador con eritema en manos y/o antebrazos y que cumplimiento el Cuestionario Nórdico Ocupacional para Piel 2002 (NOSQ 2002 Short) aplicado en el último semestre del 2005. **Resultados:** 66 enfermeras y 25 técnicos de enfermería fueron encuestados, la edad promedio fue 41 ± 7.2 años, 86.8% eran mujeres. Laboraban en Emergencia (40; 44%), UCIN-Cuidados Críticos (27; 30%), Centro quirúrgico (14; 15%), y trabajaban 14.4 ± 8.2 años, y 38.3 ± 7.3 horas por semana. Solo 7 trabajadores tenían actividad extralaboral con posible exposición dérmica. Según localización de lesión, 62 trabajadores (68%) había padecido eccema en mano y 25 (27%) en antebrazo. Al momento de la encuesta, 25 trabajadores tenían evidencia de lesión (64% en mano y 36% en antebrazo), mientras que en el último año otros 27 tuvieron eccema en mano (43%) y 14 (56%) y en antebrazos. Los afectados laboraban en UCIN-Cuidados Críticos (88% en mano y 48% antebrazo) y Emergencia (48% en mano y 13% en antebrazo). 57 trabajadores con eccema en mano lo relacionaron al jabón hospitalario (41; 72%), guantes (17; 29%) y compuestos yodados (yodopovidona, isodine, yovisol) (10; 17%). Aquellos con eccema de antebrazo, lo relacionaron a jabón hospitalario (06; 33%), guantes (03; 16%) y compuestos yodados (03; 16%). Al indagar por mejora de sintomatología al alejarse de trabajo, 38 (61%) trabajadores con eccema de mano reportaron alivio y 13 (52%) con eccema en antebrazo. **Conclusiones:** Hay alta frecuencia de afecciones dérmicas en personal de enfermería que labora en servicios hospitalarios de nuestro hospital, relacionándose principalmente al jabón hospitalario.

17. CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE UN GRUPO DE TRABAJADORES MEXICANOS PARA MEJORAR SU SALUD

Enrique Luis Montiel Carmona

Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León, Guanajuato, México

En nuestra población mexicana se presenta un aumento alarmante de los padecimientos cardiacos y de vasos sanguíneos, pues en hombres llegan a ocupar el primer lugar de mortalidad. Por lo tanto, es necesario el manejo adecuado de los factores de riesgo como el tabaquismo y la obesidad. La hiperlipidemia, la diabetes y el no ejercicio deben ser motivo de preocupación e insistir constantemente que su eliminación será la mejor medida preventiva que podamos ofrecer. **Objetivos:** El objetivo del estudio fue valorar y darle seguimiento a "las etapas de cambio de comportamiento" en un grupo de trabajadores mexicanos con factores de riesgo cardiovascular. **Método:** se efectuaron 24 encuestas a hombres que participan en estudios longitudinales de salud integral. Se les impartieron conferencias tutoradas y se les dijo su estado de salud, orientándolos para realizar "cambios de comportamiento" en 5 fases: precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento. **Resultados y discusión:** al principio del estudio, 75% no habían pensado en hacer ningún cambio en relación a su salud (precontemplación); razones mencionadas: 'estoy sano', 'tengo un poco de sobrepeso', 'no puedo seguir dietas', 'no tengo tiempo para hacer ejercicio'. Después de 1 año, el 96% se encontró en la fase de contemplación ('trataré de cambiar mis hábitos alimenticios', 'iniciaré rutina de ejercicios'). 2 años después, el 94% se encontró en la fase de preparación ('actualmente hago algo de ejercicio, pero no en forma regular'). De 2 a 3 años después, el 94% se encontró en la fase de acción (aumentaron ejercicios, hicieron dieta menor consumo de grasas). Actualmente en la fase de mantenimiento corresponde a un 88% del grupo en estudio. Finalmente, un 75% ha modificado su estilo de vida y un 25% manifestó recaídas. Con estos resultados obtenidos podremos concluir que, siguiendo un modelo de eliminación de factores de riesgo para la prevención de eventos cardiovasculares, el mismo será efectivo para la mayoría de la población mexicana.

18. PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA PROFESIÓN DE ENFERMERÍA

Teresa Margarita Torres López, Manuel Pando Moreno, Carolina Aranda Beltrán, José Guadalupe Salazar Estrada

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

Objetivos: El objetivo de este trabajo fue identificar los elementos de la percepción social de la profesión de enfermería de parte de la población de Guadalajara, México. **Método:** Este estudio se realizó con un enfoque metodológico cualitativo, con el apoyo de técnicas etnográficas y de investigación documental. Tuvo una duración de 6 meses, de agosto de 2003 a enero de 2004. Participaron 20 personas y la obtención de la información se llevó a cabo a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas sobre los temas de la enfermería y su práctica laboral. El método de análisis fue a través de análisis de contenido temático. **Resultados:** Los principales temas fueron identificados a fin de codificar la información en categorías temáticas; éstas fueron agrupadas en los tres rubros que conforman la percepción social: formación de impresiones, proceso de atribución y la evaluación social de los profesionales de enfermería. Al respecto, la población participante en el estudio reportó una visión más tradicional de los profesionales de la enfermería; en ella se reconoce el estatus social basado, sobre todo, en la necesidad de su actuación en el campo de la atención de los problemas de salud. En dicha percepción existen también expectativas hacia su ejercicio profesional, donde se les demanda una labor incondicional; para ello se le asignan una serie de valores personales y profesionales, donde sobresale el deseo de servir y ayudar a los enfermos, irónicamente por sobre los conocimientos científicos.

19. A COHORT STUDY ON CANCER INCIDENCE AMONG PESTICIDE EXPOSED DANISH GARDENERS

Flemming Lander, Eva Støttrup Hansen, Jens Lauritsen

Department of Occupational Medicine, Skive Hospital. Skive, Dinamarca

This study was performed to examine the risk of cancer among pesticide exposed Danish male gardeners. The exposure was heavy within the first two decades after the introduction of the new-suspected carcinogenic pesticides, i.e. from the late 1940s till around 1965. The cohort was recruited in 1975 and consisted of 3156 members from 10 local trade unions of gardeners situated nationwide. The individuals were followed from 1975-2001 with regard to cancer incidence. The observed incidence was compared with that which would be expected had age-, and period-specific cancer incidence rates of the total Danish population applied to the study cohort. Information on the cancer incidence was obtained from the Danish Cancer Registry and vital status was obtained from Danish Central Population Register searched by the individual civil registration number. In order to focus on the heavy exposure period until mid 1960s, the study cohort was divided into three sub-cohorts born (i) prior to 1915 (N=512), (ii) 1915-1934 (N=1409), and (iii) 1935 or later (N=1235). A total of 501 cancer cases were observed in the study cohort. In the oldest sub-cohort, in which most of the gardeners are likely to have been heavily exposed 1945-1965, we found a significantly increased incidence of leukaemia, soft tissue sarcomas, and prostate cancer, findings that were not replicated in the two other sub-cohorts, representing gardeners with low-level pesticide exposure only. In conclusion, our findings indicate that substantial pesticide exposure during the period 1945-1965 has been associated with an elevated cancer risk.

20. AGOTAMIENTO EMOCIONAL LABORAL EN MUJERES

María de Lourdes Preciado Serrano, María Guadalupe Aldrete Rodríguez, Juan Manuel Vázquez Goñi

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

Introducción: La actividad laboral implica vivencias que interactúan con factores psicosociales de salud, como la seguridad emocional, la autoestima, la expectativa de logro, prestigio social, comunicación, etcétera; y donde se presenta un peculiar proceso de estrés laboral como una interacción desfavorable entre los atributos del trabajador y las condiciones de trabajo. Existen variables moderadoras que influyen en la capacidad de afrontamiento ante la exposición de estresores laborales, tales como la edad, estado civil, responsabilidad para con la familia y su economía, escolaridad y principalmente recursos recreativos. Si estos recursos psicológicos no corresponden a las exigencias de la tarea, se inicia el proceso al agotamiento emocional laboral. **Objetivo:** Comparar el grado de agotamiento emocional entre trabajadoras de la industria y profesionales de la salud de Guadalajara (ZMG) en México. **Método:** Se aplicó la escala AEL (Agotamiento Emocional Laboral de Preciado). con validez factorial mayor a 0.70 y 62% de varianza explicada. Confiabilidad Alpha de Cronbach de 80. Se evaluó a 473 trabajadoras similitud en edad, horas laborales a la semana y antigüedad: operarias de máquinas de costura industrial (220), operarias de la industria electrónica (122) y profesionales de la salud del sector público (131). **Resultados y conclusiones:** Los resultados demostraron que existe diferencia significativa entre las medias de los puntajes del agotamiento emocional laboral al comparar los grupos de trabajadoras. No olvidemos que la percepción del estrés crónico requiere un proceso de reevaluación cognitiva, estrategias de afrontamiento adecuadas y variables mediadoras, como la personalidad, cultura, historia, etc. condiciones que el grupo de profesionales puede tener positivamente.

21. DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD EN MÉDICOS Y ENFERMERAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD JALISCO EN ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

Gustavo Hidalgo Santacruz, Raquel González Baltazar, Graciela Limón Jaramillo, Nidia María Balcázar Partida, Patricia L. Mendoza Roaf, Tomás González Montemayor, Héctor Alfonso Gómez Rodríguez, Rafaela del Toro Ávalos, María de Lourdes Preciado Serrano y María Liliانا Hidalgo González

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

Esta investigación mide la prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad en médicos y enfermeras de la Secretaría de Salud en Guadalajara, Jalisco México. Compara sus resultados con los de la población en general y pretende llamar la atención sobre las condiciones generales de salud de los trabajadores que tienen como encargo cuidar la salud de la población en general, que a la vez no se procuran un nivel de salud aceptable y a quienes en su institución no se les realizan exámenes de salud periódicos. También describe los factores de riesgo asociados a las enfermedades mencionadas. El objetivo es medir la prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad en los médicos y enfermeras del primer nivel de atención de la Secretaría de Salud Jalisco (SSJ) en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG). Se trata de un estudio descriptivo y transversal, de corte analítico, en donde se aplicó un cuestionario de factores de riesgo y de detección a 322 sujetos, médicos y enfermeras, seleccionados aleatoriamente. Se les tomaron pruebas de glucosa capilar y tomas de presión arterial para su diagnóstico a quienes refirieron no ser diabéticos ni hipertensos; a todos se les determinó el índice de masa corporal (IMC) para diagnóstico de obesidad. La prevalencia encontrada fue de 12.7% para Diabetes Mellitus Tipo II. Para la Hipertensión Arterial de 15%. Y por último, 63% de problemas de Sobrepeso o algún grado de Obesidad de acuerdo a la Norma oficial Mexicana; Sobrepeso 21.7%, Obesidad I 17.1%, Obesidad II 21.1% y Obesidad III 3.1%, lo que nos da un total para Obesidad de cualquier grado de 41.3%. La prevalencia de diabetes mellitus de la población de estudio resultó mayor que la prevalencia de la población mexicana general en la Encuesta Nacional de Salud ENSA 2000, que fue 10.9%. La de Hipertensión es similar a la de algunos países sudamericanos e inferior al promedio en la población mexicana adulta, que es de 22 al 25%. La de Obesidad presentó una cifra mucho mayor que la de varios países, como México con 35.8%, Brasil 32.8%, Italia 31.6% y Estados Unidos con 33.4%, entre otros.

22. ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO CVT-GOHISALO

Raquel González Baltazar, Gustavo Hidalgo Santacruz, José Guadalupe Salazar Estrada, María de Lourdes Preciado Serrano, Griselda Patricia Hidalgo González y Brenda Janette Hidalgo González

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

Con el presente trabajo se pretende dar a conocer la primera investigación de su tipo realizada en población mexicana, ya que existen estudios anteriores que miden la satisfacción laboral, no así la Calidad de Vida en el Trabajo con sus características de multidimensionalidad y subjetividad que pone en evidencia el cuestionario elaborado y validado en el mismo. El objetivo general fue el de elaborar y validar un instrumento para la medición de la Calidad de Vida en el Trabajo, que refleje su situación, en una muestra de médicos y enfermeras, prestadores de servicios de salud. El cuestionario elaborado constó de 74 ítems, su construcción se realizó en base a un marco teórico, que posteriormente sirvió también para la validación de contenido y de constructo, fue aplicado a una muestra de médicos y enfermeras, prestadores de servicios de salud de la Secretaría de Salud Jalisco, en la ciudad de Guadalajara. La muestra fue de 322 sujetos, seleccionados aleatoriamente en los tres niveles de atención de la institución. El cuestionario fue sometido al proceso de validación de contenido mediante la consulta a expertos a quienes se les solicitó que en base a los criterios básicos de Moriyama para la construcción de un instrumento, calificaran el elaborado en la presente investigación. Se calificaron los ítems de acuerdo a la concordancia entre las respuestas de dichos expertos, quedando distribuidos en siete dimensiones. Para la validación de constructo se realizó un análisis factorial con el método de ejes principales para siete dimensiones, obteniendo una validez relevante para el cuestionario de 0.68. También se realizó la validación de criterio utilizando como criterio externo el Cuestionario General de Salud de Goldberg. En base al proceso de validación de contenido, de constructo y de criterio, a que se sometió el cuestionario elaborado, éste demostró reunir las propiedades psicométricas para medir la Calidad de Vida en el Trabajo en la población estudiada.

23. EVALUACION DEL MOBBING EN IBEROAMERICA

Manuel Pando Moreno, María Ángels Carrión García, Francisco López Barón, Carolina Reynaldos, Darío Bermúdez, Carolina Aranda Beltrán, Berenice Esqueda

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

Introducción: El mobbing es una forma de violencia psicológica simbólica en el trabajo, pero no es toda la violencia. Estudios previos realizados (Pando, 2005) con instrumentos como el LIPT-60, presentan prevalencias demasiado altas (79.7%) para poderse considerar realmente como mobbing, lo que obligó a reconsiderar el manejo de este Instrumento. Una adecuada evaluación será el primer paso para establecer normas que regulen sobre los problemas de mobbing y violencia psicológica en nuestros trabajadores, lo cual constituye ya un reclamo en diversos países que cuentan con mayores estudios que nosotros en este tema (Wolffberg E., 2003; Monaco E., 2004). **Objetivo:** Encontrar las prevalencias de violencia psicológica en el trabajo y mobbing en población de Chile, España, México y Venezuela. **Método:** Estudio exploratorio con muestras por conveniencia, basado en la aplicación del Inventario de Violencia y Acoso Psicológico en el Trabajo (IVAPT-PANDO). **Resultados:** La frecuencia más alta de presencia de comportamientos psicológicamente violentos se registro hasta en un 90.9% de los trabajadores Venezolanos, siendo la menor en Chile. Sin embargo, solamente un 3% de los Venezolanos calificaron como sufriendo una violencia psicológica de intensidad alta, por un 4.5% de los españoles que tuvieron la frecuencia más alta en este renglón. Por su parte, el mobbing alcanzó las tasas más altas en Chile con un 12.5% y las más bajas se reportaron en México con un 8.5%. **Conclusiones:** Existen importantes diferencias en las frecuencias de violencia psicológica y mobbing entre los países estudiados, lo que podría deberse a factores culturales. El estudio mostró también fuerte asociación entre los factores organizacionales y la presencia de mobbing.

24. ACCIDENTES DE TRABAJO REPORTADOS EN UNA RED ASISTENCIAL DE SALUD, LIMA, PERU. 1999–2005

Enrique Custodio, Celia Molina, Alfredo Riboty Lara, Adriel Olórtegui

Hospital Nacional 'Guillermo Almenara Irigoyen' –EsSalud. Lima, Perú

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de accidentes de trabajo registrados en 11 centros de Red Asistencial Almenara (RAA) - EsSalud, durante los años 1999 – 2005. **Método:** Diseño descriptivo. Revisamos los registros de emergencia y del sistema informático de Gestión Hospitalaria de los centros asistenciales de RAA. **Resultados:** Identificamos 26743 accidentes entre 1999-2005, distribuidos en: 1647, 3134, 3995, 4934, 5028, 3660 y 4345 accidentes por año; sus tasas fueron: 4.6, 8.0, 9.9, 12.4, 11.5, 7.7 y 7.0 por 1000 trabajadores, respectivamente. 83% fueron varones; edad media 35 ± 11 años. 42% tenían entre 30-44 años y 37% entre 16-29 años. 87% eran asegurados obligatorios y 7% trabajadores de EsSalud. Se identificaron en 26 actividades productivas, siendo más frecuentes en Extracción de minerales metálicos (2633, 10%), Servicios Médicos-Odontológicos (1975, 7%) y Fabricación de Textiles (1358, 5%). Sin embargo, 65% (17315) no especificaban actividad. La localización anatómica de lesión fue: Dedos de manos (33%), Mano (10%) y Ojos (10%); según tipo de lesión: Heridas cortantes (29%), Traumatismos (23%), Heridas contusas (9%). 9.2% (2470) de accidentes fueron en nuestros trabajadores RAA, distribuidos en los años 2000-2005: 152, 487, 576, 591, 320 y 341, respectivamente. El personal de limpieza fue más afectado (26%), seguido por Enfermeras (18%), Técnicos de enfermería (16%) y Médicos (6%). Los tipos de lesión más frecuente en estos trabajadores fueron: Herida punzante (31%), Herida cortante (24%) y Contusiones (19%). **Conclusiones:** Existe alta frecuencia de accidentes de trabajo reportados en la RAA. El grupo etéreo más afectado tiene entre 30-44 años, siendo la lesión mas frecuente en dedos de las manos, manos y ojos.

25. BURNOUT EN LOS ODONTÓLOGOS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE JALISCO, MÉXICO

Susana Zaragoza Gómez), Blanca Elizabeth Pozos Radillo, Humberto Muñoz López, Saralyn López Taylor, Alí Villaseñor

Departamento de Odontología para la Preservación de la Salud, Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

Objetivo: Identificar el síndrome de Burnout en los odontólogos de la Secretaría de Salud Jalisco (SSJ) y describir la estructura de la población. **Método:** Estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Se aplicó el cuestionario de escala de Maslach Burnout Inventory (MBI), en tres constructos: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal en el trabajo, que se clasifican en niveles alto, medio y bajo. Análisis estadístico en SPSS para, frecuencias absolutas y relativas, medias y desviación estándar. Se consideró un nivel de significación estadística de $p < 0.05$. **Resultados:** Total de 73 sujetos, 59% mujeres y 41% hombres; edad promedio de 48 ± 5.38 . Escala de agotamiento emocional, nivel alto 19.7%, medio 26.7% y bajo 53.5%. Despersonalización, nivel alto 7%, medio 8.45% y bajo 84.5%. Falta de realización personal en el trabajo, nivel alto 12.6%, medio 19.7% y bajo 67.6%. Se encontró asociación significativa ($p < 0.01$) (IC 1.13-11.31) entre ser mujer y presentar agotamiento emocional. **Conclusiones:** El burnout es considerado un proceso complejo que se manifiesta en graves y progresivas alteraciones, primordialmente laborales. Si bien no se detectó burnout en ninguno de los odontólogos de la SSJ, debemos resaltar que 79.5% presentó nivel alto en al menos una de las tres escalas, y que los niveles medios presentados en las tres escalas pueden considerarse proclives a desarrollar burnout, dado el efecto acumulativo de los síntomas. Las autoridades institucionales deben generar estrategias eficaces y factibles, orientadas a afrontar y manejar con mayor eficiencia el estrés de los profesionales de la salud oral.

26. COMUNIDADES DE PRÁCTICAS EN EL ÁMBITO LABORAL: EL APRENDIZAJE HACIA LA SEGURIDAD

Christian Nardella, Matteo Ronchetti, Michela Bonafede, Patrizia Deitinge, Antonio Aiello

Instituto Superior para la Prevención y la Seguridad en el Trabajo (ISPESL) y Departamento de Psicología, Universidad de los Estudios de Cagliari. Roma, Italia

Introducción: Desde hace varios años, el tema de las comunidades de prácticas en el ámbito laboral ha adquirido considerable importancia en el campo de la investigación, resaltando el aprendizaje como actividad social y participativa más que cognitiva e individual (Zuccheromaglio, 2002). **Objetivo:** En línea con la perspectiva cultural, se desea sobre todo subrayar como al interior de las comunidades de prácticas en el ámbito laboral se genera una concepción social de lo que es peligroso o seguro, y cuales son las actitudes y los comportamientos apropiados hacia el riesgo, el peligro o la seguridad en el desarrollo de la actividad laboral (Gherardi, Nicolini, 2000). **Método:** Se ha efectuado un examen y análisis de la literatura sobre el método etnográfico más adecuado para analizar las organizaciones laborales "en acción", describiendo la articulación, mediación y realización de las prácticas de trabajo por medio de interacciones sociales y discursivas entre los actores sociales, sin perder de vista el contexto material, tecnológico y físico en el cual se desarrollan. **Resultado y conclusiones:** Tradicionalmente el enfoque hacia el estudio de la seguridad considera esta última como el resultado de la aplicación de normas, reglas y reglamentos que prescriben cuales conductas individuales o colectivas son seguras. La perspectiva cultural permite en cambio una comprensión más amplia y realista del trabajo humano ya que convierte la dimensión individual técnico-normativa del análisis en una dimensión social y cultural.

27. VERIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE SALUD LABORAL DE UN HOSPITAL DEL SECTOR PRIVADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO

Carlos Felipe Martínez Rodríguez, B. Leticia Moriel Corral

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Realizar un diagnóstico de salud laboral en un hospital de 3er. nivel del sector privado, así como determinar los riesgos y exigencias de las etapas del proceso de trabajo. **Método:** Se utilizó como instrumento el "Modelo de Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral de la Empresa" del Dr. Jesús Gabriel Franco Enríquez. **Resultados:** La calificación obtenida por la empresa fue de 58% correspondiente a un nivel de eficacia bajo. Se detectaron problemas estructurales como una rampa que llega únicamente a 3 de los 5 pisos con los que cuenta el hospital. No existe un sistema contra incendios. Pésimas condiciones del depósito temporal de desechos biológicos. Políticas administrativas y organizacionales sobre seguridad e higiene inexistentes. Índice de rotación del personal del 30% provocado por los recientes cambios en la administración. **Conclusiones:** Al analizar los riesgos y exigencias de las etapas del proceso de trabajo, se detectó que a pesar de que en algunos departamentos las exigencias físicas y psico-sociales son de carácter medio a intenso, no hay medidas preventivas suficientes para disminuir los probables daños a la salud que afectan a por lo menos el 80% del personal. A pesar de ser una institución que presta servicios de atención a la salud, no se muestra interés en la salud laboral de sus propios empleados. El cambio de administración ha generado estrés en la mayoría del personal, con repercusiones obvias en la salud del trabajador.

28. ENFERMEDADES PROFESIONALES. ESTUDIO DE LOS CASOS DIAGNOSTICADOS EN 10 AÑOS EN EL MUNICIPIO CENTRO HABANA. CIUDAD DE LA HABANA. CUBA

Caridad Castillo Vizcaíno, Héctor Valdés Domínguez, Ana Cordero Cordero

Centro Municipal de Higiene y Epidemiología de Centro Habana. La Habana, Cuba

En Cuba, el cuadro de las enfermedades en cuya relación con el trabajo, juega un rol decisivo se mantiene estable desde hace algunos años. La prevalencia de enfermedades tales como las dermatitis, laringitis nodular crónica, hipoacusia e intoxicaciones por agentes químicos, todas relacionadas con el entorno laboral, figuran entre las más frecuentes, sin embargo, fallos en la clasificación o en el origen de algunas de estas enfermedades hacen que exista un subregistro de casos, pues muchas veces se diagnostican como enfermedades comunes. Para el presente trabajo se hace una revisión de los modelos de reporte de casos de enfermedades profesionales, los que son llenados por los médicos especialistas a cargo de las consultas de enfermedades profesionales radicada en el Hospital Freyre Andrade Municipio Centro Habana. Como datos más relevantes se encontró como patología más frecuente la laringitis nodular seguida por la hipoacusia profesional, la mayor frecuencia en el sexo femenino y la ocupación la de técnico entre otros. Para el diagnóstico de las enfermedades profesionales se siguieron los cinco criterios básicos establecidos en el Programa. Consideramos que aún sigue siendo pobre los resultados, por lo que se dan recomendaciones al respecto.

29. THE DIVERSE EFFECTS OF DIFFERENT TYPES OF ORGANIZATIONAL CHANGE ON PERCEPTIONS OF INCREASING DEMANDS, ROLE EXPECTATIONS AND FAIR TREATMENT BY THE MANAGEMENT

Aaslaug B. Rennesund

University of Stavanger. Stavanger, Noruega

Objectives: The aim of this study was to investigate how different exposures to downsizing and changes in work tasks or position impact role conflict and role clarity and dimensions of demands. Moreover, we explored how the experiences of fair treatment moderated these potential relationships. **Methods:** The data came from 5602 respondents from both private and public firms. A two-way

MANCOVA was applied to investigate if employees exposed to two types of organizational changes differ according to their experiences of role expectations and work demands. The employees' perceptions of the fairness of the management were used as the covariate. **Results:** The MANCOVA showed that there were small, but significant main effects from both types of organizational changes on most of the dependent variables. High levels of downsizing seemed to be associated with the highest levels of role conflict, demands and lowest levels of role clarity. Medium levels of change in position or tasks seemed to be associated with quite high levels of the two dimensions of demands. There was no interaction effect between the two types of change. The covariate of fair treatment had largest effects on role expectations. **Conclusions:** Recently there have been quite a few studies that focus on fair procedures during organizational change in association with health related variables. This study contributes to suggest how expectations of roles and work demands might add to the picture.

30. ACCIDENTES LABORALES EN TRABAJADORES DE SALUD DE UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN LIMA DURANTE 1999-2006

Raquel Blass Rivarola, Alfredo Riboty Lara

Hospital Nacional 'Guillermo Almenara Irigoyen' –EsSalud, Lima, Perú

Objetivo: Determinar incidencia de accidentes en trabajadores del Hospital Base Almenara (HBA) e INCOR-EsSalud durante período 1999-2006. **Método:** Diseño prospectivo. Población: 3428 trabajadores (Incluye trabajadores administrativos, operarios de limpieza, internos y residentes). Registramos 23 variables relativas al accidente, obtenidas mediante entrevista a cada trabajador. **Resultados:** 2291 accidentes laborales fueron reportados durante el período de estudio; la tasa de incidencia anual fue: 61.8, 91.5, 94.6, 97.3, 97.1, 74.2, 62.5 y 89.6 por 1000 trabajadores respectivamente. Según tipo, las punturas fueron más frecuentes [42.6%; 977], seguido de caídas [28.3%; 649]. **Punturas:** El personal más frecuentemente afectado fueron operarios de limpieza [54.5%, 48.9% y 44.4% en los años 2004 -2006]. Seguido por enfermeras, médicos residentes y técnicos de enfermería. La zona corporal afectada con mayor frecuencia fueron las manos (43.2%; 426). Las causas básicas más frecuentes en los años 2003 al 2006, fue: a) Inadecuado acondicionamiento de agujas [29%, 37.6%, 37.6% y 34.3%] y b) Retapado de agujas [22%, 13.4%, 16.2% y 14.3%], respectivamente. En los casos por retapado de agujas, las enfermeras [43.7%, 13.8 y 46.7% en los años 2004 -2006], médicos residentes e internos de Medicina, fueron los más afectados. **Caídas:** Estas ocurrieron con mayor frecuencia en pasadizos. La causa básica más frecuente en los años 2004 a 2006 fue a) Piso mojado/encerado [46.4, 47.9 y 46.7%] y b) Personal corriendo [33.9, 20.8 y 7.9%], respectivamente. La zona corporal afectada en los años 2003 a 2005 fue la región sacrocoxígea [26.8, 23.5 y 16.7%], Rodillillas [17.9, 19.1 y 12.5%] y manos y muñecas [12.5% y 14.8%, en los años 2005 y 2006]. **Conclusiones:** Se mantiene la tasa anual de accidentabilidad en este hospital. Las punturas son frecuentes en esta población estudiada, acorde a lo reportado por otros autores, pero las caídas totalmente prevenibles ocurren con gran frecuencia.

31. APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE AUTOGESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LA SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL EN UN CLUB DEPORTIVO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MÉXICO

Carla I. Perea Rubio, Navor A. González Granados

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivos: Determinar las condiciones de Seguridad e Higiene Laboral en el club social, analizar sus repercusiones y desarrollar una propuesta a la problemática encontrada. **Método:** Se utilizó el instrumento de evaluación proporcionado a las empresas por la Secretaría del Trabajo y Prevención Social denominado: Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, para evaluar el nivel de cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo. **Resultados:** La verificación por área o departamento indicó que el gimnasio tuvo el porcentaje de cumplimiento más bajo con un 37.5 %, seguido por mantenimiento con un 37.76 % y la alberca con un 42.4 %, y el área con mayor cumplimiento fueron las canchas dedicadas al deporte del Tenis, con 69.38 %. Por apartados del instrumento, las condiciones del ambiente de trabajo tuvieron el porcentaje de cumplimiento más bajo (12.12 %), condiciones generales (13.23 %), manejo y transporte de materiales con (16.66 %) e instalaciones eléctricas y electricidad estática con (20.93 %). **Conclusiones:** La aplicación del instrumento en mención destaca principalmente deficiencias relacionadas con las instalaciones, materiales, maquinaria y equipo de trabajo y no permite conocer la realidad de los riesgos y exigencias que encaran los trabajadores. Sin embargo, al margen del instrumento y en base a la observación directa, pudo detectarse serias deficiencias en la prevención de accidentes, poca conciencia de la problemática de Salud Laboral en todos los niveles de la organización.

32. RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA. BONDADE OU INTERESSE?

Hélio Rodrigues de Andrade

Sindicato Trab. Ind. Químicas, Farmacêuticas, Plásticas e Similares de São Paulo. São Paulo, Brasil

O debate em torno do tema da "responsabilidade social empresarial" no Brasil ficou mais explícito no final da década de 1990, coincidindo com o fim do período da abertura econômica. Convencidos da fragilidade do estado em combater a proliferação da pobreza, a violência e injustiça social, os empresários passaram a propor e desenvolver junto às organizações não-governamentais uma série de programas relacionados às questões tanto de caráter social como as ligadas ao meio-ambiente. O contexto no qual as empresas envolveram-se com tais questões é relevante para compreender os reais interesses, que as levaram a desenvolver um

comportamento responsável. Depois da queda do socialismo real na Europa, o conservadorismo triunfante liberal decretou o fim da história. Os Estados nacionais não mais interferiam na economia, instituindo o império do “deus-mercado” como remédio para todos os males universais. Uma empresa socialmente responsável pode se constituir num ato de heroísmo ou de pura arrogância. De bondade ou interesses. Para uma empresa ser socialmente responsável ela deve comprometer-se com todos os processos da vida útil do produto, pois a responsabilidade, inicia-se com o processo produtivo interno, o que engloba o compromisso em especial, com seus trabalhadores, seus vizinhos, o meio-ambiente e a sociedade que consome os seus produtos, fato que não acontece. Podemos concluir que a chamada política de responsabilidade social (interna e externa) das empresas, caracterizam-se muito mais como uma política de caráter filantrópico e de interesses, não possuindo o perfil de uma efetiva política de Responsabilidade Social Empresarial.

33. EL SUFRIMIENTO EN LAS RELACIONES COMPLEJAS ENTRE EL HOMBRE Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Clara de Assis Coelho de Araújo

Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Enfermagem. Viana do Castelo, Portugal

Lo que queremos es analizar la circunstancia de la relación del hombre en el trabajo que se reviste de la particularidad de que el trabajador no sea un individuo aislado. Así, el objetivo central es el análisis del sufrimiento en y para el trabajo en sus dimensiones físicas, psíquicas y morales, cuyo precursor que hicimos fue también el de descubrir lo que la psicodinámica del trabajo quiso realizar, cuando plantea como presupuesto fundamental lo de la intersubjetividad (Dejours, 1995). La opción metodológica que hemos adoptado en este estudio fue la del Análisis Colectivo del Trabajo, en el sector del calzado en Portugal, al nivel de la unión y de los datos que fueron analizados por la técnica del análisis del contenido en el programa NUD*IST4. Los resultados señalan que la naturaleza del sufrimiento de los trabajadores como consecuencia del ejercicio de la actividad es física, psíquica y moral; la organización del trabajo posee apremios que generan el sufrimiento; y los trabajadores protegen su equilibrio psíquico por la dinámica de las estrategias de defensa. Concluimos efectivamente la existencia, en el sector del calzado en Portugal, de un individuo que no sólo sufre físicamente, un individuo que igualmente tiene miedo, pero prefiere ocultarlo en el seno de la empresa, un individuo aún que busca el equilibrio en la construcción de estrategias de defensa que reflejen el concepto de Dejours (1995) ese que compara la salud con un estado del equilibrio a lograr, donde las alteraciones y los sufrimientos son largamente compensados.

34. GENERACIÓN DE MAPA PARA LAS ÁREAS DE ATENCIÓN AMBIENTAL ATMOSFÉRICA DE INTERÉS PARA LA SALUD – 4AS: ANÁLISIS ESTADÍSTICO ESPACIAL APLICADA A LA VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL RELACIONADA A LA CALIDAD DEL AIRE – VIGIAR DEL MINISTERIO DE SALUD DE BRASIL

Marcel de Moraes Pedroso, Ana Paula Pinho Rodrigues Leal, Ana Cristina Soares Linhares, Anamaria Testa Tambellini

Ministerio de Salud / Secretaria de Vigilancia en Salud / Coordinación General de Vigilancia en Salud Ambiental. Brasilia, Brasil

La creciente utilización de Sistemas de Informaciones Geográficas – SIG destinados a la construcción de indicadores de territorio se presenta como una herramienta fundamental en la integración entre las bases de datos de salud y ambiente. El presente trabajo busca medir la existencia de correlaciones entre la distribución espacial de las concentraciones atmosféricas de partículas con diámetro de hasta 2.5 micra (PM_{2.5}) e indicadores de morbilidad y mortalidad relacionados al capítulo X del CIE10, para posibilitar la creación de mapas de áreas prioritarias para la actuación del Programa VIGIAR del Ministerio de Salud de Brasil. La metodología utilizada consideró las municipalidades como unidad ecológica de análisis para el año de 2004. Se hizo la referencia geográfica utilizando datos relativos a la proporción de internaciones hospitalarias y defunciones por las causas respiratorias y a las condiciones ambientales calculadas por el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales, por medio del modelo CATT BRAMS. El análisis estadístico de los datos fue realizado con la técnica de “Moran”. Las variables con mayor dependencia espacial fueron “proporción de días del año con concentraciones superiores a 25 µg.m⁻³” (Moran’s I = 0,9278) y “proporción de internaciones hospitalarias por causas respiratorias en menores que cinco años” (Moran’s I = 0,2304). La interacción entre las variables explicativas destacadas indicaron 23 municipalidades donde las tasas ambientales y de salud son espacialmente dependientes y están arriba de la media de los vecinos (Moran’s I = 0,1048). La estadística espacial permitió mejor comprensión de la distribución geográfica de los datos seleccionados y demostraron la necesidad de construir indicadores de salud más sensibles para subsidiar las estrategias de actuación del VIGIAR.

35. REINTEGRAÇÃO FUNCIONAL DE TRABALHADORES DE UM HOSPITAL

Simone Gonçalves de Carvalho, Ana Maria Cirne, Wanda Christina Correa

Instituto Nacional do Cancer (INCA). Rio de Janeiro, Brasil

Introdução: O serviço de saúde do trabalhador de um hospital implantou processo de reintegração funcional de trabalhadores que regressavam de licença médica com restrições laborais. Estes trabalhadores externavam medo diante deste retorno e dificuldades de diversas ordens. Desde a integração com os colegas e chefias até condições de saúde que interfeririam na realização de suas atribuições, ou o contrário, atribuições e/ ou ambiente que prejudicam sua saúde, tanto física quanto psíquica. A proposta é a “adaptação do trabalho ao homem”, numa visão integral do ser humano. **Objetivo:** Viabilizar a integração do trabalhador no trabalho, de forma a respeitar seu quadro clínico e suas singularidades, bem como as necessidades da instituição e legislação pertinente. **Método:** Constituiu-se equipe interdisciplinar composta de médico, psicólogo, fisioterapeuta, assistente social, engenheiro e técnico em

segurança do trabalho para análise dos casos, que realiza entrevista com o trabalhador e com a chefia, avaliação ambiental e do posto de trabalho. Na visita ao setor de origem estimula-se os trabalhadores a refletirem sobre o processo de trabalho e suas implicações na saúde. Pelo período de três meses os reintegrados são acompanhados em Grupo de Escuta ou individualmente. **Resultados e conclusão:** No período de janeiro a dezembro de 2006 foram analisados 43 casos, dos quais 34 trabalhadores foram reintegrados, 05 considerados não elegíveis, 02 aposentados e 02 não foram concluídos. Os trabalhadores e chefias, em sua maioria, estão satisfeitos com as reintegrações e o acompanhamento no Grupo de Escuta tem beneficiado a readaptação em novas funções e/ou setores, evitando afastamentos por licença médica.

36. CAPACITACIÓN, CALIDAD DE VIDA Y TRABAJO

Tania Karina Huerta González, Blanca Valenzuela, Belén Carranza Heredia

Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México

Mejorar la calidad de vida integral de los trabajadores es un factor primordial para éstos, siendo uno de sus beneficios la contribución a un proceso de crecimiento personal, así como la consolidación del compromiso con la organización, lo que representa el mejor camino para asegurar una verdadera y efectiva relación trabajador-empresa. Por otro lado, resulta sumamente legítimo que las personas que están al frente de las organizaciones se preocupen y ocupen de la optimización del proceso productivo, pero ello sólo se logrará con una alianza estratégica con los trabajadores, en la medida en que ambos apunten a generar y sostener en el tiempo una calidad de vida integral. El desarrollo personal es un proyecto de vida, en el cual el individuo se involucra, pero al mismo tiempo, conlleva la generación de expectativas sobre el papel de la organización y su contribución en el desarrollo y mejora de la calidad de vida de sus trabajadores. En el presente trabajo se hace una reflexión acerca de la importancia de la calidad de vida en el trabajo y el papel que ésta desempeña en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Sonora; en el cual, y considerando la necesidad de cumplimiento de ciertas condiciones básicas para que el ser humano pueda construir un proyecto de vida laboral que asegure la conservación y el desarrollo de sus potencialidades, se diseñó para el personal del centro un plan de capacitación denominado Desarrollo Humano, mismo que abarca desde cuestiones de valores, manejo de estrés, actitudes, administración del tiempo, entre otros, cuidándose que estos temas no sólo se abocaran al aspecto laboral, sino que cubrieran los distintos ámbitos donde se desenvuelven los trabajadores, con lo que se pretende mejorar la calidad de vida integral del personal.

37. RIESGOS Y EXIGENCIAS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO

Marco Antonio Calderón Delgado, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Los trabajadores de la construcción se encuentran expuestos en su trabajo a una gran variedad de riesgos para la salud. La exposición varía de oficio en oficio, de obra a obra, cada día, incluso Cada hora. La exposición a cualquier riesgo es lo más importante, es por ello que esta investigación se enfocara en todos los riesgos y exigencias que perciben los trabajadores de la construcción de la ciudad de Chihuahua. **Objetivo:** Detectar cuales son los principales riesgos y exigencias en la salud de los trabajadores de la construcción del estado de chihuahua. **Método:** Cualitativo etnográfico con entrevista profunda y observación participante, esta se realizo en diferentes obras en construcción de la ciudad de chihuahua y fueron cinco trabajadores a los que se les realizo la entrevista. **Resultados:** Encontramos riesgos físicos asociados con la temperatura, exigencias fisiológicas y exigencias psicosociales, cuyas manifestaciones sociales derivan en tabaquismo, drogadicción y alcoholismo, las manifestaciones clínicas mas importantes son cansancio, calambres, cefalea y deshidratación, un salario bajo provoca una exigencia psicosocial y junto con las exigencias fisiológicas generan malas condiciones higiénico dietéticas. **Conclusiones:** En esta investigación se encontró que los trabajadores entrevistados son afectados por riesgos físicos, exigencias fisiológicas y exigencias psicosociales principalmente.

38. ESTRÉS LABORAL EN ENFERMERAS

Guadalupe Escalante Tarango, Gabriela G. González Romero, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Detectar si existe estrés laboral en el personal de enfermería de un hospital general publico. **Método:** Para llevar a cabo el presente estudio cualitativo y etnográfico se realizaron un total de 10 entrevistas profundas al personal de enfermería del hospital de diferentes servicios y turnos, quienes accedieron de manera voluntaria. Entrevistados: 8 enfermeras y 2 enfermeros respectivamente, 2 del área de quirófano, 2 de medicina interna, 2 de pediatría, 2 de terapia intensiva y 2 de cirugía. **Resultados:** En condiciones laborales se detecto sobrecarga de trabajo, debido a la gravedad de los pacientes, confusión de medicamentos y soluciones, falta de equipo y material, manejo de equipo tecnológico y falta de personal. Dentro de las exigencias psicosociales se encontró que los familiares de los pacientes ejercían hostigamiento hacia el personal. Encontramos manifestaciones físicas tales como insomnio, gastritis, cefaleas, colitis, lumbalgias, y sobretodo estrés. **Conclusiones:** Con lo anterior se puede demostrar que efectivamente el estrés laboral puede derivar problemas psicosociales y físicos y aunado a que las condiciones laborales no son las óptimas el estrés en los trabajadores aumenta. Por lo que como resultado de esta investigación se sugiere la creación de un departamento de apoyo psicológico para el personal de enfermería.

39. LA VIOLENCIA SOCIAL COMO RIESGO DE TRABAJO

Jesús Alfredo Tena Reyes, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Más que un concepto, *violencia* es un término utilizado en la vida cotidiana para designar comportamientos, situaciones, efectos de comportamientos y sensaciones que se viven, y en ese sentido es una noción plena de significaciones variables. El riesgo de violencia que corren los empleados dentro de un local comercial es muy alto y no existen un gran número de proyectos que se hallan dedicados a investigar cuáles son las consecuencias negativas en la salud de los empleados. **Objetivo:** Buscar las repercusiones negativas físicas, psicológicas, sociales y fisiológicas de las víctimas de la violencia social en su área de trabajo. **Método:** Cualitativo con etnografía a partir de entrevista profunda. Se realizaron 5 entrevistas profundas a trabajadores de locales comerciales medianos, que fueron víctimas de asalto como riesgo social, las entrevistadas fueron mujeres y en su área de trabajo. **Resultados:** Se encontró que la violencia social se potencializa por la falta de seguridad en el establecimiento y la carencia de miembros de policía en la zona. La violencia genera problemas sociales de adaptación individual que se manifiesta con inseguridad, desconfianza y sensación de acoso lo que genera problemas laborales que alteran el ambiente laboral. La violencia así mismo ha generado manifestaciones clínicas de estrés como el insomnio, nerviosismo, miedo y paranoia, situación que empeora el ambiente laboral. **Conclusiones:** La violencia social es un factor dentro de las exigencias psicosociales que no ha sido tomado en cuenta suficientemente, pero que incide en el ambiente laboral y genera manifestaciones clínicas de estrés.

40. MUJERES TRABAJADORAS QUE CUBREN TRES ROLES: PRIMERA JORNADA LABORAL, TRABAJADORA Y ESTUDIANTE

Sergio Real Valenzuela, Alfa Kenia Palma Peinado, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El estrés en la mujer es generado por los múltiples roles que cumple en la sociedad actual, en la que además de su papel tradicional, se han agregado el profesional y la necesidad de superación que la obliga a mantenerse en constante preparación. **Objetivos:** Identificar el impacto que tiene en las mujeres el entrelazar los diferentes roles de actividades (primera jornada laboral, estudiante y trabajadora). **Método:** Investigación cualitativa, etnográfica, con entrevista profunda a 5 mujeres que cubren rol de primera jornada laboral, trabajadora y estudiantes de Licenciatura. Dos enfermeras generales y tres trabajadoras administrativas que se encuentran estudiando una licenciatura. **Resultados:** Se identificó como elementos propulsores de esta dinámica a la superación personal, fundamentalmente, así como la económica y familiar; todo bajo una fuerte exigencia laboral, familiar y social generando estrés en la entrevistada e incluso problemas de salud. Dentro de su rol de género con las exigencias de cumplir con el rol de ama de casa, de madre y de esposa se desarrolla una sobrecarga de trabajo que le provoca estrés con manifestaciones psíquicas como el insomnio, manifestaciones en el trabajo con conflictos laborales y relaciones disfuncionales en el hogar. **Conclusiones:** Pensamos que las exigencias sociales, laborales y familiares, siempre deben tomarse en cuenta al querer proseguir con la superación profesional; saber que el papel de ama de casa y de madre, en base a nuestra cultura, les genera una sobrecarga emocional y laboral, y es fuente de estrés intenso.

41. FOLATOS MATERNOS Y SU RELACIÓN CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS

Dora Virginia Chávez-Corral, M. R. Velazco Campos, L. H. Sanin, M. Levario Carrillo, A. A. Aguirre Rodríguez, E. Sampayo, L. E. Hernández Martínez

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Determinar la asociación entre los niveles de ácido fólico, vitamina B₁₂ (Vit B₁₂) y homocisteína (Hci) maternos, con defectos del tubo neural (DTN) y labio hendido (LH) con y sin paladar hendido (c/s PH). **Método:** Se realizó un estudio tipo casos y controles. Casos con diagnóstico de DTN y LH c/s PH (n=36) y cuatro controles hospitalarios por caso (n=141). Se incluyeron nacidos (RN) y lactantes hasta 12 meses de edad. Las variables de pareamiento fueron: edad del RN o lactante, etnia y hospital. Un 23% de etnia Tarahumara y 77% mestizos. Se determinó ácido fólico intraeritrocitario (AFI), plasmático (AFP) y Vit B₁₂ por radioinmunoensayo, la Hci por inmunoensayo de Fluorescencia Polarizada. Se consideró deficiencia si el AFI fue <160 ng/mL, AFP <3.5 ng/mL y la Vit B₁₂ <200 pg/mL e hiperhomocisteinemia, si Hci >15 µmol/L. El análisis estadístico se realizó a través de regresión logística condicionada. **Resultados:** Se identificó deficiencia de AFI en el 22% de las mujeres cuyos recién nacidos o lactante presentaron algún tipo de defecto congénito y en el 12% de los controles. La relación entre AFI y DTN, LH (c/s PH) ajustada por edad materna, exposición a plaguicidas y zona de residencia fue RM 2.96 (IC 95% 0.92-9.46). No se encontraron diferencias en los niveles de Hci ni de Vit B₁₂. **Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que recién RN cuyas madres cursan con una deficiencia de AFI tienen mayor riesgo de presentar DTN y LH c/s PH.

42. EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN EL PEF Y FEV1 EN UN GRUPO DE GUARDIAS MUNICIPALES

Mario Angelo Sánchez, M. Montalti, E. Luchetti, G. Arcangeli, V. Cupelli

Sección de Medicina del Trabajo y Ambiental del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Florencia. Florencia, Italia

Introducción: A causa de las condiciones especiales de trabajo, la guardia municipal está muy expuesta a las emisiones de los automóviles. Algunas de estas emisiones (NO, SO₂ y los polvos finos) son irritantes para las vías respiratorias. **Objetivos:** la finalidad del estudio era evaluar la relación entre las variaciones de los niveles de contaminantes disperso en el aire y las variaciones de PEF y FEV1 en un grupo de miembros de la guardia municipal de la ciudad de Florencia, en el mes de febrero, cuando tales niveles son más elevados. **Método:** se llevó a cabo un seguimiento de PEF y el FEV1 mediante un medidor electrónico de dichos parámetros (PIKO 1), en un grupo de 20 guardias municipales (13 mujeres y 7 hombres) no fumadores y con anamnesis negativa para el asma. En el mismo periodo, se midieron los niveles de PM4, mediante muestras representativas personales, y de NO₂, PM10 y PM2.5 mediante estaciones fijas. Además, a través de un diario, se recopiló información sobre el tráfico y sobre las características de trabajo. **Resultado:** No se registró ningún síntoma durante el período de trabajo; los valores de PEF y FEV1 registraban un decremento al final del período laboral. Se observó una relación entre los valores de FEV1 y los niveles de NO₂, PM10, PM2.5 y PM4, particularmente significativa entre FEV1 y NO₂. **Conclusiones:** la disminución de PEF y FEV1 subraya la necesidad de un control de los contaminantes ambientales.

43. EVALUACIÓN INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE, PROTECCIÓN CIVIL, ECOLOGÍA Y SALUD DE LOS TRABAJADORES EN UN CENTRO DE TRABAJO

Electra Margarita Carrillo Valencia, Luz Helena Sanín

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: La evaluación de las condiciones de salud Laboral en una empresa tiene múltiples aproximaciones metodológicas. **Objetivo:** Con el objeto de facilitar la revisión y el análisis integral de la salud laboral y probar un nuevo instrumento de evaluación se llevó a cabo la verificación y diagnóstico de una empresa privada. **Método:** Esta investigación se realizó a través del instrumento diseñado por el Dr. Jesús Gabriel Franco Enríquez. Este modelo está concebido para la verificación integral de los centros de trabajo, la verificación se realizó por medio de la observación directa y el cuestionario, cuantificándose la eficacia de la empresa en el rubro de la salud laboral. **Resultados:** De acuerdo a la verificación realizada, el índice esperado fue de 1100 y el índice real fue 542, obteniendo un porcentaje del 49.2% de eficacia la empresa, la expresión literal equivale a MM (muy malo), la mayoría de las áreas calificadas están dentro de este parámetro, los resultados de mayor porcentaje total de eficacia fueron en la evaluación preliminar de la empresa y el suministro de materiales. **Conclusiones:** Los riesgos que están presentes en el proceso de trabajo y que afectan al trabajador son del grupo I, los derivados de la utilización de los medios de producción. Las exigencias que impone el trabajo en la empresa a los trabajadores en general son del grupo III, derivadas de la misma actividad que realizan. Se analizan algunas contradicciones que aparentemente pueden deberse al instrumento, se hacen sugerencias al respecto.

44. ESTRÉS EN ENFERMERAS EN FASE DE PROFESIONALIZACIÓN

Alfa Kenia Palma Peinado, Sergio Real Valenzuela, Luz Esther Olvera Chávez, José Alfredo Gutiérrez Argüelles

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Diariamente las mujeres suelen estar organizadas en una serie de acontecimientos y rutinas que pueden producir algún grado de malestar. Si bien existe gran desigualdad entre los distintos sectores sociales, la organización de la vida cotidiana de las mujeres implica un lugar de opresión que genera múltiples situaciones estresantes para ellas debido a la multiplicidad de roles: primera y segunda jornada laboral y ser estudiante como exigencia de la profesionalización de la carrera que deben jugar en la sociedad. **Objetivos:** Evaluar el nivel de estrés en mujeres que ejercen la primera y segunda jornada laboral que además son estudiantes. **Método:** Se trabajó con una muestra de 29 personas que estaban cursando el nivelatorio de Licenciatura en Enfermería, todas ellas desempeñan su primer rol, luego el de ser trabajadoras y posteriormente ser estudiantes. El instrumento utilizado fue la Escala del Estrés de la Vida Profesional de David Fontana que consta de 22 preguntas y la interpretación esta basada en cuatro niveles. **Resultados:** Se encontraron 19 personas para las cuales el estrés en su vida no es un problema esto no significa que el estrés sea insuficiente para mantenerlo ocupado y satisfecho, por otro lado están 10 personas que cursan con un estrés de nivel moderado para una persona ocupada por sus jornadas laborales y la demanda que la profesionalización implica. **Conclusiones:** Es indudable que la mujer moderna vive constantemente situaciones estresantes que por los múltiples roles enfrenta.

45. ABORTO ESPONTÁNEO Y PREMATURIDAD ENTRE MUJERES QUE TRABAJAN EN INVERNADEROS

Álvaro Javier Idrovo Velandia, Luz H. Sanín, Heidy Cáceres, Jorge E. Chavarro, Javier Narváez Marina Lacasaña

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Algunos estudios sugieren que los plaguicidas ocasionan resultados reproductivos adversos; sin embargo, los estudios epidemiológicos al respecto no son concluyentes. **Objetivo:** Evaluar si el trabajo en invernaderos es un determinante del aborto espontáneo y la prematuridad. **Método:** Se realizó un estudio transversal de primeros embarazos ocurridos en los últimos 10 años fue realizado con 1948 mujeres trabajadoras en empresas floricultoras de la Sabana de Bogotá, Colombia. Datos demográficos, reproductivos, ocupacionales y del estilo de vida fueron analizados mediante regresiones logísticas múltiples. Adicionalmente se

hicieron análisis de sensibilidad, mediante algoritmos EM, para cuantificar el impacto de la mala medición asociada con el auto-reporte retrospectivo. **Resultados:** La ocurrencia de abortos espontáneos y prematuros fue de 4.72% y 6.37%, respectivamente. Los resultados sugieren que el trabajo en empresas floricultoras (especialmente dentro de los invernaderos) está asociado con la ocurrencia de abortos espontáneos (RM: 1.94, IC95% 1.19-3.16); estos resultados siguen siendo significativos incluso cuando el reporte tiene una sensibilidad de 0.734 y una especificidad de 0.997. La prematuridad no estuvo asociada con el trabajo en la floricultura (RM: 1.06, IC95% 0.73-1.55). **Conclusiones:** Es posible que los efectos reproductivos adversos sean resultado de un efecto conjunto entre plaguicidas, trabajo físico extenuante, calor extremo y otros factores de riesgo presentes en esta población. Los plaguicidas por sí solos no explican los resultados observados, y más parecen hacer parte de una compleja cadena causal que relaciona el trabajo en invernaderos y los efectos reproductivos adversos.

46. TENSIÓN ARTERIAL DE TRABAJADORES EN CONDICIONES DE ESTRÉS, PROYECTO ORIMULSIÓN, COMPLEJO JOSE ESTADO ANZOÁTEGUI, VENEZUELA 2006

Pedro Castro), Anahi Guevara, María González, Marlene Yanez, Yulie Valecillos, William Marmignom

Cooperativa Fábrica Industrial de Válvulas - UNEG-FUNDAUDO. Anaco, Venezuela

Las variaciones de la tensión arterial producto de la influencia de las condiciones de estrés representan en la actualidad, un grave problema de salud pública debido a su prevalencia, incapacidad, elevada morbi-mortalidad y alto costo económico. Por tales motivos es importante conocer y divulgar las variaciones de dichos niveles frente a factores o condiciones estresantes y la influencia de los antecedentes cardiovasculares en las modificaciones de los niveles de tensión arterial según el tipo de ocupación, sexo, bajo condiciones de estrés. La motivación en llevar a cabo esta investigación radica en la preocupación por la consecuente aparición de trabajadores con cifras tensionales elevadas, que ocupan cargos de nómina mayor en la industria petrolera. Se realizó un estudio descriptivo, de campo de corte transversal, en los trabajadores de nómina mayor de una empresa contratista, en el Proyecto de Orimulsión en el Criogénico de Jose, Estado Anzoátegui en una población de 62 trabajadores entre 20 años a 59 años en Julio 2006, en dos momentos: uno bajo condiciones de estrés y de no estrés, en los cuales se encontraron trabajadores en condiciones de estrés con cifras tensionales diastólicas en fase de pre-hipertensión, el 32.26% (20) y con cifras iguales o mayores a 90 mmHg (Hipertensión o grupo de mayor riesgo) el 29,03% (18), el resto estaba en condiciones normales; en condiciones de no estrés las cifras tensionales diastólicas en fase de pre-hipertensión fueron de 43.55% (25) y con cifras iguales o mayores a 90 mmHg el 16.13% (10), el resto con cifras normales. Para cifras tensionales sistólicas en condiciones de estrés y no estrés, en fase de pre-hipertensión (120 a 139 mmHg) e hipertensión (140 o más, grupos de mayor riesgo) los niveles respectivos fueron del 40,32% (25) y 17.75% (11 trabajadores), pero en condiciones de no estrés los valores en fase de hipertensión bajan a 6,45%. De acuerdo a las categorías clínicas de la tensión arterial bajo condiciones de estrés, se determinó que el 3,22 % (2) corresponde a hipotensión, el 59,68% (37) son normales sus cifras tensionales y solo el 8,06% (5) se ubican en Prehipertensión, 12 trabajadores 19,35% están en Hipertensión estadio I y 6 trabajadores (9,67%) en categoría Hipertensión estadio II. El 37,08% del total de trabajadores requieren controles del riesgo de Tensión Arterial, por encontrarse en las categorías de prehipertensión, Hipertensión estadio I y II. Según antecedentes cardiovasculares, sólo 10 (16,13%) presentaron antecedentes, encontrándose 7 de ellos, es decir, el 70%, con cifras tensionales elevadas y 3 que representan el 30%, con cifras normales. Al evaluar si hubo o no sensación de estrés en los trabajadores en estudio, se pudo observar que 23 de ellos, que representan el 37,10% sintieron sensación de estrés y los otros 39 (62,9%) no.

47. ESTUDIO RETROSPECTIVO SOCIO-ESPACIAL SOBRE UN BROTE DE EMBARAZOS NO EXITOSOS EN UNA COMUNIDAD CERCANA A UNA FINCA MELONERA

Leonel Córdoba Gamboa, Berna van Wendel de Joode¹ Catharina Wesseling¹, Fernando Ramirez¹ Marco V. Herrero

Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Objetivos: El objetivo del estudio fue formular hipótesis explicativas de un brote de embarazos no-exitosos en una comunidad costarricense durante el año 2004. De veinte mujeres en gestación, se reportaron cinco óbitos, tres abortos, y una malformación congénita. La población de la comunidad atribuyó el brote al uso de plaguicidas en una finca melonera ubicada en la comunidad. **Método:** Se compararon factores ambientales, ocupacionales, sociales, genéticos y de salud entre los embarazos no-exitosos (casos, n=8) y exitosos (controles n=12). Se obtuvieron datos socio-espaciales mediante el uso de sistemas de información geográfica (SIG) y un cuestionario que incluyó información sobre la ubicación y las características de las casas de casos y controles, y de la finca melonera. Adicionalmente se entrevistaron a los casos y controles usando un cuestionario estructurado para obtener información sobre problemas durante el embarazo, condición laboral, exposición a plaguicidas, entre otros. Actualmente se está realizando un análisis socio-espacial, analizando la distribución de las casas de casos y controles en relación con la ubicación de la finca melonera, comparando la latitud y la longitud mediante una prueba de t-Student, e identificando posibles agrupaciones. Adicionalmente, se está realizando un análisis no-espacial, comparando otros factores de interés entre los casos y controles, usando pruebas de t-Student y Ji-Cuadrado, y calculando Odds Ratios. **Resultados y conclusiones:** Durante el congreso se presentarán los resultados de los análisis antes mencionados. La identificación de los factores de riesgo para embarazos no exitosos, puede servir para crear sistemas de alerta temprana para nuevos casos en comunidades dentro de plantaciones agrícolas.

48. LA VIDA EN LA CARRETERA. EXIGENCIAS LABORALES DE LOS OPERADORES DE TRACTOCAMIONES

Vanessa María Rodríguez Cárdenas, Tania Iveth Franco Díaz, Luz Esther Olvera Chávez

Introducción: Se realizó una investigación con la percepción de salud de los operadores de tractocamión, comúnmente conocidos como chóferes, debido a que es un oficio al que, los propietarios de empresas transportistas, jefes, autoridades, y comunidad le dan poca importancia. **Objetivo:** Conocer los principales riesgos y exigencias de la salud en los chóferes de tractocamión de una empresa transportista mexicana. **Método:** Etnografía por medio de entrevista profunda semiestructurada. Se hizo audio grabación a operadores de tractocamión de una línea de transportes en México. Dicha empresa se dedica a prestar servicios de transporte de carga en general, donde los chóferes se dividen en dos grupos por las rutas que transitan, chóferes de fletes al extranjero y chóferes de fletes nacionales. **Resultados:** Del análisis de las entrevistas se encontraron tres categorías: Derivados de las exigencias fisiológicas, se encontró que están expuestos a las posiciones forzadas, conducir durante varias horas, la necesidad de ducharse y alimentarse en lugares antihigiénicos y comida poco nutritiva, falta de tiempo y lugar adecuado para dormir. Exigencias psicosociales se encontró monotonía en su trabajo, estrés por llegar a tiempo a los destinos, la necesidad de dejar de convivir con su familia durante varios días, incluso semanas, lo que conduce a trastornos de la dinámica familiar. Daños a la salud, dentro se estas se encontró, dolor de espalda, obesidad, inflamación de colon, adicción a los fármacos, en las exigencias psicosociales. **Conclusiones:** Los trabajadores perciben como consecuencia de su trabajo exigencias psicosociales, y fisiológicas y daños a la salud.

49. ASBESTOS EXPOSURE ASSESSMENT: AN INTEGRATED APPROACH TO EVALUATE RISKS BASED ON THE PRECAUTION PRINCIPLE

Marco Antônio Carneiro Menezes, H. Castro, A. Imenes, C. R. S. Silva

Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (CESTEH/ENSP/Fiocruz) y Departamento de Química da Universidade do Brasil. Rio de Janeiro, Brasil

The methodologies of risk assessment to the health and environment have as one of its pillars in the field of the health, the area of knowledge of the toxicology. In the application and interpretation of the data from these studies, the precaution principle must be observed. To the correct application of this principle it is imperative a multidisciplinary evaluation of the ambient and occupational impacts and all chances of substitution and innovation must be considered. Also, critical limitations must be surpassed such as the isolated utilization of environmental and biological indicators. The difficulty to know the magnitude and the epidemiologic characteristics of cancer cases associated to asbestos exposure, in Brazil, is justified by the lack of information related to the sub-notification and the great difficulty in getting the environmental and occupational concentration's levels data. This work presents two studies of asbestos exposure risk assessment carried through in CESTEH/Fiocruz, in Rio de Janeiro. The first mentions asbestos exposure in a fabric industry, and the other deals with the removal process in a cinema room. The calculated excess of risk was 48×10^{-6} and $6,5 \times 10^{-6}$, both values above the established as acceptable by WHO. The complexity of the interaction of the factors that relate health and illness many times mask the damages to the health and the environment, mainly in the exposure to carcinogenic substances. Therefore, the application of the precaution principle in public health actions is essential in the prevention of hazards to the health and the environment.

50. THE CONSTRUCTION WORKERS HEALTH TRUST IN IRELAND – TRADE UNIONS WORKING TO PROTECT THE HEALTH OF CONSTRUCTION WORKERS

Brian Daly

Construction Workers Health Trust. Irlanda

History: The Construction Workers Health Trust is a non-governmental organization with charitable status. The formation and history of the Trust is described. It is a body dedicated solely to the promotion of better health and lifestyles amongst Irish construction workers and their families. **Objectives:** The aim and objectives of the Trust are listed. **Activities:** The activities of the Trust include programmes in relation to diet, exercise, smoking and other lifestyle behaviours as well as programmes of early detection of prostate cancer and the prevention of skin cancer. However the main activity of the Trust is on-site individual health assessments and cancer awareness modules on a one-to-one basis between worker and health nurse – the on-site tasks of the nurses and outcome of site visits are described. The Trust engages in research into the health of construction workers. The Trust assists by way of medical, financial or counselling of workers, former workers and their families who require such assistance. The Trust has also prepared a teaching module for healthy lifestyle included in the training of apprentices and young building workers.

51. EL ACOSO SEXUAL EN CHLE: A DOS AÑOS DEL INICIO DE LA LEY

Carolina Reynaldos Quinteros

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile

El objetivo de este cartel es mostrar la experiencia chilena respecto de la necesidad de sancionar el acoso sexual como un elemento atentatorio contra la dignidad de las personas y que altera las relaciones interpersonales en el ambiente laboral. Se realizó una revisión de la literatura y evaluaciones de la entrada en vigencia de la Ley. En Chile la Ley de Acoso Sexual sufrió una permanente postergación por más de 10 años hasta su entrada en vigencia en marzo de 2005. Después de casi 2 años de su entrada en vigen-

cia, se cuenta con resultados interesantes de mostrar: se han presentado un total de 508 denuncias (264 en el 2005 y 244 hasta septiembre de 2006), de las cuales 15 corresponden a varones y el resto a mujeres. Se describe el procedimiento investigativo fijado por la Ley y la experiencia de una institución estatal así como los resultados de las denuncias. En la mayor parte de los casos el acosador es varón, corresponde a superiores jerárquicos y se han realizado en la Región Metropolitana, capital de la nación.

52. TUBERCULOSIS PULMONAR EN TRABAJADORES DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA DURANTE EL PERÍODO 1999-2006

Alfredo Riboty Lara

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen –EsSalud. Lima, Perú

Objetivo: Determinar la incidencia de tuberculosis pulmonar (TBP) en los trabajadores del Hospital Base Almenara-EsSalud durante el período 1999-2006. **Método:** Diseño prospectivo. Población: 3428 ± 68 trabajadores durante el período. Caso: Trabajador que durante el período de estudio tuvo hallazgo de M. Tuberculosis en baciloscopia de esputo o lavado broncoalveolar y/o cultivo y/o hallazgo radiológico compatible con enfermedad activa o derrame pleural, y recibió tratamiento según regímenes vigentes. Se incluyó a trabajadores asistenciales y administrativos, residentes, internos de medicina y operarios de limpieza del HBA e INCOR. Se excluyeron a otras formas extrapulmonares de tuberculosis y a aquellos que tenían menos de 6 meses de labor en el hospital. **Resultados:** 83 trabajadores fueron diagnosticados de Tuberculosis pulmonar durante 1999-2006, distribuidos según año: 24, 14, 16, 10, 8, 4, 3 y 4; siendo sus tasas de incidencia: 7.13, 4.16, 4.76, 2.95, 2.28, 1.14, 0.86 y 1.17 por mil trabajadores, respectivamente. Del total de casos, solo 7 casos tuvieron Tuberculosis Pleural, 26 (31%) fueron TBP baciloscopia negativos, 38 (45.7%) TBP con baciloscopia positiva y otros 12 casos TBP tuvieron cultivo positivo a los 30 o más días. 48% (37/76) casos TBP tuvieron imagen radiológica compatible con enfermedad activa. El grupo ocupacional más afectado fue Internos de Medicina (80 por mil) seguido Técnicos de Laboratorio (53 por mil), y Operarios de Limpieza (50 por mil). Los casos laboraban en 50 diferentes Servicios. Según Áreas de trabajo, 60% (51/84) de casos trabajan en Hospitalización, 10% (9/84) en Laboratorios y 8% (7/84) en Emergencia. La Unidad de Salud Ocupacional (SSO) captó al 50% de todos los casos. **Conclusiones:** Se observa una tendencia decreciente en la incidencia de tuberculosis pulmonar en los trabajadores de salud del HNGAI durante el período 1999-2006, luego que en 1997 ocurriera un brote de TBP en este hospital (investigado por CDC). El grupo de Internos y Técnicos de Laboratorio son los más afectados durante este período.

53. ACCIDENTES DE TRABAJO REPORTADOS EN UNA RED ASISTENCIAL DE SALUD, LIMA PERU - 1999-2005

Enrique Custodio, Celia Molina, Alfredo Riboty Lara, Adriel Olórtegui

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen –EsSalud. Lima, Perú

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de accidentes de trabajo registrados en 11 centros de Red Asistencial Almenara (RAA) - EsSalud, durante los años 1999 – 2005. **Método:** Diseño descriptivo. Revisamos los registros de emergencia y del sistema informático de Gestión Hospitalaria de los centros asistenciales de RAA. **Resultados:** Identificamos 26743 accidentes entre 1999-2005, distribuidos en: 1647, 3134, 3995, 4934, 5028, 3660 y 4345 accidentes por año; sus tasas fueron: 4.6, 8.0, 9.9, 12.4, 11.5, 7.7 y 7.0 por 1000 trabajadores, respectivamente. 83% fueron varones; edad media 35 ± 11 años. 42% tenían entre 30-44 años y 37% entre 16-29 años. 87% eran asegurados obligatorios y 7% trabajadores de EsSalud. Se identificaron en 26 actividades productivas, siendo más frecuentes en Extracción de minerales metálicos (2633, 10%), Servicios Médicos-Odontológicos (1975, 7%) y Fabricación de Textiles (1358, 5%). Sin embargo, 65% (17315) no especificaban actividad. La localización anatómica de lesión fue: Dedos de manos (33%), Mano (10%) y Ojos (10%); según tipo de lesión: Heridas cortantes (29%), Traumatismos (23%), Heridas contusas (9%). 9.2% (2470) de accidentes fueron en nuestros trabajadores RAA, distribuidos en los años 2000-2005: 152, 487, 576, 591, 320 y 341, respectivamente. El personal de limpieza fue más afectado (26%), seguido por Enfermeras (18%), Técnicos de enfermería (16%) y Médicos (6%). Los tipos de lesión más frecuente en estos trabajadores fueron: Herida punzante (31%), Herida cortante (24%) y Contusiones (19%). **Conclusiones:** Existe alta frecuencia de accidentes de trabajo reportados en la RAA. El grupo etáreo más afectado tiene entre 30-44 años, siendo la lesión más frecuente en dedos de las manos, manos y ojos.

54. ENFERMEDADES IRRITATIVAS ASOCIADAS AL PROCESO DE TRABAJO EN UNA PEQUEÑA EMPRESA PROCESADORA DE FRUTAS

Clara Guerrero Zárraga, Cecilia Cruz Flores

Universidad Autónoma Metropolitana. México DF, México

Introducción: Las investigaciones existentes en la literatura sobre la pequeña empresa, son en su mayoría de análisis económico y se carece de estudios que den cuenta de los diversos problemas de salud originados por el uso de medios de trabajo, como son los padecimientos de tipo irritativo. **Objetivo:** Identificar las características del proceso de trabajo que tienen relación con la presencia de enfermedades irritativas en los trabajadores de una pequeña empresa procesadora de frutas. **Método:** Se realizó un recorrido por la empresa para identificar las características del proceso de trabajo, se elaboró un mapa de salud laboral; se aplicó un cuestionario a los 37 trabajadores de la empresa para identificar los daños a la salud. Se analizó la información con indicadores epidemiológicos y estadísticos. **Resultados:** Las enfermedades irritativas se relacionaron con los medios de trabajo como la materia prima, las herramientas manuales, la maquinaria obsoleta, instalaciones inadecuadas y la falta de protección personal. Los padecimientos

irritativos detectados fueron: rinofaringitis (24%), amigdalitis (16.2%); dermatitis irritativa por contacto (24%); conjuntivitis (19%) y pterigión (16.2%). Los trabajadores que se encuentran en un área con falta de ventilación tienen un riesgo casi 9 veces mayor de manifestar conjuntivitis ($p > 0.011$), en tanto que la dermatitis de contacto tiene 6 veces más riesgo de presentarse en los trabajadores que están en contacto con los polvos de la fruta ($p > 0.004$). **Conclusiones:** Ante la variedad de problemas irritativos que presentan los trabajadores, es importante centrar la atención en el proceso de trabajo y la manera en que se relacionan sus elementos, para poder brindarles a los trabajadores bienestar individual y un lugar seguro para llevar a cabo sus actividades.

55. ACCIDENTES DEL TRABAJO NO REGISTRADOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO

María de los Ángeles Garduño Andrade, Margarita Pulido Navarro, Guadalupe Delgado Sánchez

Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. México DF, México

Introducción: En México las estadísticas oficiales muestran un descenso de la incidencia de accidentes laborales. Se realizó una descripción de los accidentes laborales atendidos en la Secretaría de Salud del Distrito Federal, cuyos servicios están destinados a población abierta. **Objetivo:** Analizar las características de la población que sufre accidentes de trabajo, que no son registrados en las estadísticas nacionales. **Método:** Se estudiaron 100 casos de accidentes laborales que fueron o no fueron atendidos por servicios médicos para trabajadores. Los expedientes proporcionaron información sobre: factores relacionados con el accidente, y los de trabajo social. Se elaboró un indicador de relevancia. **Resultados:** La población estudiada vive en condiciones de pobreza, y con ocupaciones precarias, promedio de escolaridad de 7.5 años. Solamente 7 de los trabajadores asegurados. Se encontró que más de la quinta parte de los daños tuvieron la más alta relevancia. En la población hubo 19 menores, con tareas peligrosas, los casos más graves se presentaron en este grupo: muerte de un obrero de 17 años, 2 amputaciones de pie (10 y 12 años), y 2 quemaduras graves (17 y 14). **Conclusiones:** Faltan estudios sobre condiciones en trabajos no formales y sus repercusiones en la salud de los trabajadores. Al desconocer el número y las condiciones en las que labora un extenso grupo de población, es imposible la prevención de accidentes laborales en población desfavorecida. Al atender los accidentes de la población trabajadora no asegurada se está impactando negativamente a instituciones de población abierta.

56. INTERVENCIÓN INTEGRAL A PACIENTES Y FAMILIARES EN ÁREA DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE SALUD MENTAL VILLAHERMOSA EN BUSCA DE "0" QUEJAS

Antonio Arenas Ceballos)

Hospital de Salud Mental de Villahermosa. Villahermosa, México

Objetivo: Elevar la eficacia de la atención de las urgencias psiquiátricas que se presentan en la unidad detectando las variables que inciden en la clasificación de la atención y el tiempo para proporcionar el servicio, resolviendo a través de una intervención integral (médico psiquiatra, enfermera, trabajadora social, psicólogo), las variables que se presentan. 1) Organización en los servicios de urgencia: 95.79%; 2) tiempo de espera: 92.98%. **Resultado:** Los tiempos de espera en la atención psiquiátrica son el detonante de crisis en los usuarios de los servicios psiquiátricos y sus familiares, de forma diferente que en hospitales similares no psiquiátricos, la atención multidisciplinaria genera seguridad en el paciente y el adecuado manejo de su padecimiento y su intervención. Este esquema nos permite la mejor intervención en la sintomatología del paciente y la intervención en crisis necesaria en los familiares, lo que permite el manejo adecuado del usuario logrando incremento en los indicadores de la siguiente manera: 1) Organización en los servicios de urgencia: 99.70%; 2) tiempo de espera: 96.00%.

57. EXIGENCIAS LABORALES Y FATIGA EN OPERADORES DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

José Luis Delgado Lezama, Mariano Noriega Elío, Jorge Villegas Rodríguez

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México DF, México

Objetivo: Comparar el perfil epidemiológico de conductores e inspectores del área de transportación del Metro (proceso de trabajo, exigencias y fatiga). **Método:** Se identificó el proceso de trabajo mediante una guía de observación y se aplicó una encuesta para conocer las exigencias a las que estaban expuestos ambos grupos y sus consecuencias en la fatiga. Universo: 2,565 trabajadores. Se calculó una muestra representativa de 359 conductores y 200 inspectores. **Resultados:** El proceso de trabajo se centra en el departamento de transportación que es la parte operativa del sistema. Puestos estudiados: Inspector y Conductor. El primero se encarga de un tablero eléctrico para controlar zonas de maniobra y movimientos del tren. También reporta averías de las estaciones y revisa la afluencia de los usuarios. El Conductor enfrenta diversas exigencias de la organización del trabajo: opera el convoy, casi siempre mediante sistema automatizado, por ello tiene poco control sobre la actividad y necesita vigilar constantemente su proceso; viaja solo, su trabajo es repetitivo y monótono. Además tiene la presión de los usuarios y del Puesto Central de Control. La situación más grave que enfrenta es el *arrollamiento* de una persona. 25 de cada 100 han estado sometidos a tal problema. Las principales exigencias de la actividad física son: torcer o tensionar las muñecas, espacio reducido, posiciones forzadas y movimientos repetidos. En todos los casos se presentan exigencias mayores en conductores y diferencias significativas entre ambos grupos. El riesgo de fatiga es casi del doble en conductores (14.3 de cada 100) con respecto a inspectores (7.7), con una razón de prevalencia de 1.9 (IC=1.1-3.2). El análisis riesgo-daño muestra estrechas relaciones entre fatiga y posiciones forzadas, tensionar muñecas y el aislamiento. **Conclusiones:** La actividad laboral que realizan los conductores, genera una alta incidencia de fatiga. Los hallazgos sugie-

ren la presencia de estrés. Es menester diseñar e instrumentar un programa de salud laboral que contemple las distintas exigencias y daños a la salud señalados.

58. RIESGOS Y SALUD ENTRE TRABAJADORES DE ALTA Y BAJA PRODUCCIÓN

Mariano Noriega Elío, Cecilia Cruz Flores, José Luis Torres Calleja, Jorge Villegas Rodríguez, Gabriel Franco Enríquez

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México DF, México

Introducción: La característica del proceso de compresión de gas es que los trabajadores de producción realizan principalmente labores de supervisión y de vigilancia. Se encontraron dos grupos claramente diferenciados, uno que trabaja con maquinaria obsoleta (baja producción) y otro con maquinaria con alto desarrollo tecnológico (alta producción). **Objetivo:** Conocer si las condiciones en que insertan los trabajadores de alta y de baja producción generan diferentes riesgos y una mayor frecuencia de enfermedades y accidentes. **Métodos:** Se estudiaron 61 trabajadores. 37 se ubican en las instalaciones con menor desarrollo tecnológico y 24 en las de mayor desarrollo. El diseño fue transversal y se recogió la información a través de una encuesta y de mediciones ambientales. **Resultados:** La comparación mostró que en cuanto a las condiciones de salud los más afectados fueron los trabajadores de Baja Producción. Entre los principales problemas estuvieron: las enfermedades irritativas de los ojos. El 70% de la población de esta área padece este problema y se encuentra asociado a los polvos, humos, gases y vapores irritantes de la conjuntiva. Lo mismo sucede con las enfermedades irritativas de las vías respiratorias superiores en donde se presenta una tasa mayor en la primera área. Esto se relacionó con una mayor exposición a cambios bruscos de temperatura y con la exposición continua a polvos y humos y otras sustancias químicas irritantes. Los accidentes tienen una mayor presencia, más del doble, en el área de baja producción, lo que se asoció con un proceso tecnológico menos avanzado y con menor control por parte de los trabajadores. **Conclusiones:** Entre las acciones a realizar se recomienda: monitoreo ambiental continuo, exámenes médicos periódicos, acciones de capacitación entre los trabajadores expuestos y algunas modificaciones de la base técnica y en las formas de organización laboral.

59. PERFILES EPIDEMIOLÓGICOS COMPARATIVOS ENTRE TRABAJADORES MANUALES E INTELLECTUALES

Mariano Noriega Elío, Cecilia Cruz Flores, José Luis Torres Calleja, Jorge Villegas Rodríguez, Gabriel Franco Enríquez

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México DF, México

Introducción: La población en estudio se integró en dos grupos: 1) Trabajadores manuales: oficiales y ayudantes de mantenimiento, operadores de producción e intendentes y 2) Técnicos, profesionistas y administrativos, como intelectuales. La mayoría de los manuales lleva a cabo tareas de operación de las máquinas y equipos y realiza labores de limpieza. Los trabajadores intelectuales realizan actividades de diseño, supervisión, manejo informático y actividades estrictamente administrativas. **Objetivo:** Comparar algunos de los riesgos y los daños a los que se exponen los trabajadores manuales e intelectuales. **Métodos:** El tipo de estudio fue transversal y analítico. Participaron todos los trabajadores de una planta compresora de gas (N = 143). Se detectaron los principales riesgos laborales por medio de una encuesta y de mediciones ambientales. La morbilidad se recogió por medio de cuestionarios validados. **Resultados y conclusiones:** Se observa una clara diferencia en cuanto a los riesgos en los puestos estudiados. Entre el 60 y el 90% de los trabajadores manuales está expuesto a una variedad de agentes físicos y químicos. Los intelectuales presentan un bajo perfil de riesgos, con predominio en los cambios bruscos de temperatura. En cuanto a los factores psicosociales los trabajadores manuales también son los más afectados. Sus exigencias principales son: alta concentración, minuciosidad, inmovilidad y peligrosidad de la tarea, jornadas extensas y estricta supervisión. La característica principal de los intelectuales son: las jornadas extensas. En cuanto a los daños a la salud, en los trabajadores manuales predominan los trastornos musculoesqueléticos derivados del esfuerzo físico y de las posiciones forzadas sostenidas, las enfermedades irritativas como consecuencia de la exposición a sustancias químicas, la pérdida de la audición por la severa exposición a ruido y los trastornos psíquicos (ansiedad, depresión, trastornos del sueño) relacionados con las características de la actividad. El perfil de los trabajadores intelectuales está asociado a mejores condiciones de vida y a un alto contenido del trabajo, lo que hace que los principales problemas sean por posiciones forzadas y de tipo irritativo, pero con una frecuencia mucho menor.

60. SECUELAS MAS FRECUENTES POR EL SÍNDROME POR DESCOMPRESIÓN INADECUADA SUFRIDOS POR LOS TRABAJADORES DE LA ETNIA MISQUITA EN LA LABOR DE LA PESCA COMERCIAL POR BUCEO

Marco Antonio Calderón Valle

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Tegucigalpa, Honduras

El Síndrome Descompresivo del Buzo o síndrome por descompresión inadecuada representa el (14.3%) del total de enfermedades profesionales que se registran en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social ocasionado por buceo comercial de langosta en el zona del caribe, esta actividad realizada por hombres de la etnia misquita entre los 20 y 41 años, representando esta actividad una gran fuente de divisas para el país cuyas exportaciones representan aproximadamente un ingreso anual de 29 millones de Dólares, representando un ingreso para el buzo de aproximadamente de 300 a 600 dólares al realizar la labor durante 10 días contrastando con el salario mínimo de aproximadamente de 140 dólares mensuales en otras actividades. Lo que estimulante para los población joven misquita pero que debido a la falta de conocimientos para realizar la labor, la profundidad a que se sumergen que es de mas de 30 metros, la cantidad de veces que se sumergen y el tiempo prolongado que permanecen en el fondo sin respetar las tablas de descompresión, el alcoholismo y la drogadicción, sumado al poco equipo de buceo utilizado y muchas veces deteriorado el cual es suministrado por el capitán del bote leva

a que estos trabajadores de la pesca comercial por buceo el síndrome por descompresión inadecuada estimándose que a la fecha existen unos 2000 buzos discapacitados debido a que esta enfermedad deja grandes secuelas neurológicas que van desde parestias, trastornos esfinterianos, trastornos de la marcha, trastornos de la esfera sexual lesiones óseas trastornos auditivos y en muchos casos la muerte existiendo por parte de los capitanes de botes pesqueros en la mayoría de los casos falta de sensibilidad humano e irrespeto de las leyes nacionales, ya que el trabajador afectado no es trasladado a una cámara hiperbárica para su tratamiento para no perder tiempo en la pesca, por lo que al ser traslado para ser tratado ,en el menor de los casos por el patrono y el mayoría de los casos por cuenta propia las posibilidades de recuperación son mínimas o nulas.

61. VERIFICACION, DIAGNOSTICO Y EVALUACION DE LA SALUD LABORAL EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA SUPERIOR

Claudia Rodríguez Contreras, Luz Helena Sanín Aguirre

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El presente trabajo se realizó en una institución educativa que pertenece a la Universidad Autónoma de Chihuahua, que actualmente lleva el nombre de Facultad de Enfermería y Nutriología. Entre los riesgos más comunes a que se encuentran expuestos los empleados de esta institución se encuentran los químicos, biológicos y físicos como ambiente térmico, iluminación, mecánicos y radiaciones ionizantes así como a exigencias psicosociales y ergonómicas. **Objetivo:** Aplicar un cuestionario para realizar la verificación y diagnóstico, que permita ubicar y cuantificar los problemas de seguridad e higiene en el centro de trabajo. **Método:** Se aplicó el cuestionario elaborado por el Dr. Jesús Gabriel Franco Enríquez de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, el cual es una propuesta integral para elaborar un diagnóstico sobre las condiciones de seguridad, higiene, ecología, protección civil y salud de los trabajadores. Este instrumento recoge una serie de diversas leyes, reglamentos y normas vigentes. Consta de diez capítulos, que contienen 644 preguntas. **Resultados:** Se encontraron niveles de cumplimiento muy por debajo de lo ideal en nueve de los diez capítulos, dando en general como resultado un nivel de eficacia "nulo" para la institución. **Conclusión:** Existen muchas áreas de oportunidad para desarrollar propuestas de intervención con el fin de solucionar los problemas y necesidades detectadas, una en las que se piensa profundizar es el área de docentes por los riesgos y exigencias a que están expuestos. También hay que tomar en cuenta que el instrumento no evalúa aspectos importantes para el área de salud.

62. INTOXICACIONES Y REGISTRO DE IMPORTACIONES DE LOS PLAGUICIDAS MÁS PELIGROSOS EN HONDURAS EN EL 2005

Wiston Renieri Mejía Merino, Lorena Solís

Secretaría de Salud, UNAH. Tegucigalpa, Honduras

Introducción: A pesar de los acuerdos ministeriales de la RESSCAD (Reunión del Sector Salud de Centroamérica y República Dominicana [RESSCAD], apoyado por la O.P.S.-O.M.S. [PLAGSALUD]) efectuada en Honduras en Septiembre del año 2000, para restringir o prohibir el uso y las importaciones de los doce plaguicidas que causan la mayoría de las intoxicaciones agudas en la región de Centroamérica, Honduras en el 2005 importó grandes cantidades de estos plaguicidas peligrosos. **Objetivo:** Comparar las intoxicaciones agudas por plaguicidas con las importaciones de los plaguicidas más peligrosos. **Método:** Recolección de los datos de intoxicaciones agudas por plaguicidas de la Secretaría de Salud y obtención de la base de datos de importaciones de plaguicidas de la Secretaría de Agricultura y Ganadería. **Resultados:** Se llena una ficha para la información de intoxicaciones agudas por todo tipo de plaguicidas en todas las regiones departamentales, pero en el 2005 se subnotificaron 630 de estas intoxicaciones en Honduras según datos oficiales de la Secretaría de Salud. Pero según publicaciones internacionales, con una población total proyectada de 7 206 384 para el 2005, se estima una cantidad de 136,921.3 (1.9%) de intoxicados por año. En el 2005, los 12 plaguicidas más peligrosos (según la RESSCAD), tienen sus importaciones exageradas en Honduras, en especial el paraquat que mayor entrada y cantidad tiene (219,19 toneladas métricas solo en enero del 2005). **Conclusiones:** Ambas secretarías (salud y agricultura) deben coordinar esfuerzos regulatorios para disminuir las exposiciones de plaguicidas por los agricultores reduciendo consecuentemente las intoxicaciones laborales por estos, en especial del paraquat.

63. MORTALIDAD POR MESOTELIOMA EN BRASIL ENTRE 1980 Y 2003

Hermano Albuquerque de Castro, José Francisco Pedra Martins, Anamaria Testa Tambellini, Basílio de Bragança Pereira

Centro de Estudios de la Salud del Trabajador y de la Ecología Humana, Escuela Nacional de la Salud Pública, Fundación Oswaldo Cruz. Río de Janeiro, Brasil

Introducción: 48 países han proscrito el amianto debido a la nocividad para la salud. El mesotelioma es un cáncer de pleura se asocia con la exposición al amianto. **Objetivos:** Presentar la mortalidad por mesotelioma en Brasil en el periodo entre 1980 y 2003. **Métodos:** los datos sobre los óbitos provienen del Sistema de Información de Mortalidad del Ministerio de Salud de Brasil (MS) para el periodo de estudio y se ha utilizado la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). En el periodo de 1980-1995 fue seleccionado el código 163 (cáncer de pleura) mientras entre los años de 1996 y 2003 los códigos C45 (mesotelioma) y C38.4 (cáncer de pleura). **Resultados:** Las tasas calculadas para Brasil y sus regiones mostraron una tendencia ascendente en el periodo estudiado. Al examinarse el total de 2.414 óbitos, en Brasil, a partir de una serie de 24 años de registro, se ha observado una concentración en las regiones Sudeste y Sur (61,9% y 32% del total), y entre las edades de 65 y 74 años (un 25,5% de los óbitos) y 22,1% para los

adultos de 75 años o más. Se ha observado que el sexo masculino representan 56,08% de la muertes, mientras el femenino cerca de 43,92%. **Conclusiones:** Hubo una tendencia de crecimiento de la mortalidad por mesotelioma a lo largo de los años. La mayor concentración de muertes en el Sudeste y el Sur se justifica por el hecho de que son regiones con mayor producción y consumo de amianto, con mejor desarrollo económico, además de tener una mayor oferta de servicios de salud. Las tasas correspondientes a los grupos de edad son similares a los estudios internacionales. Sin embargo, en Brasil ocurrió una equivalencia entre los sexos masculino y femenino. Proyecciones de la mortalidad en Brasil apuntan un crecimiento para los próximos 40 años, hecho también observado en Estados Unidos y varios países de Europa.

64. ACCIDENTES DE TRABAJO REPORTADOS EN UN HOSPITAL NACIONAL DEL PUERTO DEL CALLAO, PERU, 2005

Irma Vásquez García, Alfredo Riboty Lara

Oficina de Inteligencia Sanitaria- Red Asistencial Sabogal, EsSalud. Lima, Perú

Objetivo. Determinar las características epidemiológicas de accidentes de trabajo registrados en el Hospital Nacional Alberto Sabogal (HNAS) - EsSalud, durante el año 2005. **Método.** Diseño descriptivo. Se recolectaron los avisos de accidente de trabajo del Servicio de Emergencia del HNAS de trabajadores de empresas afiliadas, elaboramos una base informática que incluía 15 variables. Para el análisis estadístico se usó SPSS 12.0. **Resultados.** 870 accidentes de trabajo fueron reportados en el 2005. 87% fueron varones; edad media 35 ± 11 años. 43% tenían entre 30-44 años y 37% entre 16-29 años. Todos fueron asegurados obligatorios, incluyendo 7.8% (68) trabajadores de EsSalud. Según sector de actividad económica pertenecieron a Pesca (13%, 109), Servicios de saneamiento y similares (10.2%, 89), Construcción (6.2%, 54), Servicios médicos y odontológicos (5.2%, 46). 51% de avisos se registraron como Actividades No Especificadas. Al clasificar lesiones según Grupo diagnóstico CIE10, 95.7% fueron Traumatismos, y 2% fueron Enfermedades Músculo Esqueléticas. Para tipificación de forma de Accidente se encontraron más de 30 categorías, siendo más frecuentes Golpe por objeto (19%), Caída de objeto (16%), y Aprisionamiento (12%). Según naturaleza de lesión, las Heridas cortantes fueron más frecuentes (19%), seguidas por Fractura (16%), Contusiones (11%), y Heridas contusas (11%). La localización anatómica de lesión más frecuente fue Dedos de manos (36%), Mano (10%) y pie (7%). **Conclusiones:** La mano es la zona afectada más frecuentemente en este reporte. Hay una amplia distribución de la forma de accidente y naturaleza de la lesión en este reporte. Existe una alta proporción de accidentes en empresas que consideradas de Bajo Riesgo según Normativa vigente.

65. EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD EN LA ACTIVIDAD DE TELEMARKETING

Simona Oliveira

Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, Brasil

El objetivo de ese estudio fue a analizar y comprender las cuestiones que atraviesan el trabajo y su relación con la salud-enfermedad en la actividad de telemarketing. Conocer como si proceden las estrategias singulares de afrontamiento a la organización del trabajo. Utilizamos como referencia del estudio además de los conceptos de la Ergonomía, de la Psicodinámica del Trabajo y de la Ergología. Realizamos entrevistas y encuentros de diálogo con grupo de trabajadores para una aproximación con el real del trabajo. La organización del trabajo en las centrales de atención se presenta con prescripciones contradictorias generando un conflicto para el trabajador. Los instrumentos de trabajo como los "scripts" no son suficientes, en la mayoría de las veces son limitativos, para que los operadores respondan las necesidades de los clientes, que a la vez que deben suministrar la información al cliente, usando la creatividad, no pueden salir de él lo que resulta en constreñimiento para el trabajador. La actividad impedida de sentido tiene como consecuencia inevitable el sufrimiento, que se transforma en enfermedad. Son muchas las variabilidades que el trabajador debe dirigir para dar cuenta de la tarea, deben adaptarse rápidamente las demandas que cambian constantemente. El debate que se realiza en el enfrentamiento del trabajo revela a distancia entre lo prescrito y lo real del trabajo, exigiendo una constante movilización subjetiva. Es importante el desarrollo de abordajes capaces de registrar a esta expresión de la subjetividad de los trabajadores/as de telemarketing, trayendo a superficie el valor de transformación y creatividad en el trabajo, en sus ambigüedades y contradicciones asegurando el lugar central del trabajo como una vía de expresión, como espacio de conquista y realización y, por lo tanto de salud.

66. EL SISTEMA MUTUAL EN CHILE

Juan Pablo Fernández Plá

Asociación Chilena de Seguridad. Rancagua, Chile

Introducción: El 1° de febrero de 1968 fue publicada en Chile la ley 16744, norma legal y reglamentaria que regula el Seguro Social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades Profesionales en cuyo Decreto Supremo N° 285 se aprueba el estatuto orgánico de mutualidades, corporaciones privadas que administran sin ánimo de lucro, el seguro social contra Riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. **Objetivos:** Mostrar la realidad del Sistema Mutual Chileno desde sus inicios con sus éxitos y logros en la cobertura de Prevención de Riesgos, la Salud y Prestaciones Económicas. **Método:** En 41 diapositivas se expone la dimensión del sistema Mutual Chileno con antecedentes comparativos mundiales y globales en cuanto a cobertura, proporción de trabajadores protegidos, esquema de la Seguridad Social, su financiamiento, detalles de las prestaciones de Prevención de Riesgos, Médicas y Económicas, el impacto Social del accidente del Trabajo y sus costos económicos. **Resultados y conclusio-**

nes: El éxito del sistema Mutual Chileno se muestra en los indicadores y resultados de 30 años ,comprobandose su gran aporte al país al aplicar exitosos Programas de Prevención de accidentes y enfermedades Profesionales que se traducen en significativas reducciones de tasas de accidentalidad , días de tratamiento promedio, disminución de la tasa de cotización , además de observarse notables logros en rehabilitación , crecimiento del número de Empresas y trabajadores cubiertos por el sistema, entre otros.

67. LOS RIESGOS SICOSOCIALES DESDE LA MIRADA DE EXPERTOS

Juan Alberto Castillo Martínez, O. León, J. Murillo, A. Oñate

Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia

Este estudio, aborda los factores de riesgo psicológico o de "sufrimiento", (Davezies, 2000) consecuencia indeseada y de la fuerte expansión en las nuevas formas de organización o del management del trabajo: a saber el malestar, estrés, violencias, acosos, agotamiento, des-compensaciones, entre otros. El estudio se desarrolla a partir de entrevistas a profesionales confirmados en intervención en salud ocupacional y con el testimonio de víctimas de estos fenómenos. Se trata de establecer en primera instancia los problemas asociados a la identificación, origen y tratamiento de estos fenómenos, al tiempo se trata de apreciar la influencia de estos fenómenos en la vida dentro y fuera del trabajo. Por otra parte, el estudio examina el significado de la noción: "anticipar un riesgo de acoso, o de agotamiento" y se interroga sobre la posibilidad de detectar los factores de riesgo (*que estos sean organizacionales, administrativos, sico-patológicos, culturales*) antes que estos se produzcan. Finalmente, nos cuestionamos sobre la disponibilidad de conocimientos y de herramientas para poder efectuar una efectiva prevención primaria en el campo de los riesgos sicosociales. Siempre tomando en cuenta las dificultades para "expresar" lo que vivencia una víctima de estos fenómenos. El análisis permite evidenciar en primer lugar el papel central que juega el vínculo subjetivo al trabajo, el cual expresa un delicado equilibrio entre las expectativas, limitantes y satisfacciones en el trabajo. En el mismo sentido pone en evidencia las dificultades encontradas por los expertos para integrar esta perspectiva en el estudio y diagnóstico de los problemas asociados a los fenómenos sicosociales. En efecto, la concepción encontrada revela un acceso primario a través de encuestas o formularios que tratan de registrar el equilibrio entre satisfacciones y restricciones, sin embargo se hace evidente que la participación del sujeto en la explicitación de estos fenómenos se ve atenuada por diversas limitantes de orden social, familiar, cultural y especialmente, los que se encuentra vinculados a los aspectos Inter.-subjetivos en el trabajo.

68. IMPLEMENTACION Y OPERACION DE PLANES DE EMERGENCIAS COMO SISTEMA DE GESTIÓN

Martha Lucia González Osorio Universidad Nacional de Colombia. Palmira, Valle del Cauca, Colombia

Presentar procedimientos establecidos para prevenir y controlar las emergencias en las empresas, planes de identificación de amenazas para enfrentar los desastres. Proponer planes de evacuación y conformación de brigadas de emergencias. Compartir la experiencia exitosa de la Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira en el desarrollo operativo de la atención de los primeros auxilios, control inicial de incendios y evacuación de edificios. Proponer la implementación de los planes de emergencias como un sistema de gestión del programa de salud ocupacional.

69. CONDICIONES DE TRABAJO DEL DOCENTE EN EL ESTADO DE JALISCO

Silvia Graciela León Cortés

Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

El presente trabajo presenta las condiciones de trabajo del docente en el Estado de Jalisco. Explica la fundamentación legal en que está basado el Sistema Educativo Mexicano, describe la cobertura actual de alumnos en educación básica y la situación del docente en escuelas del sector público, la jornada laboral, el papel del docente, los derechos de los trabajadores de la educación, la seguridad social con la que cuentan y sus formas de organización mediante secciones sindicales, la importancia de transmitir valores como compromiso social. El sistema educativo en México. El derecho a la educación y las condiciones en que se debe otorgar el servicio se establecen en los artículos 3º y 31º de la Constitución mexicana, y en la Ley General de Educación. Este marco legal sostiene que la educación que imparta el Estado será laica, gratuita, democrática y deberá contribuir al desarrollo integral del educando. Situación de los docentes de escuelas públicas. Hasta 1984, los profesores recibían en las escuelas normales una formación de cuatro años posteriores a la secundaria. En 1984 las normales alcanzaron por decreto el nivel de educación superior; sin embargo, ciertos estudios evidenciaron que la formación docente se encontraba desfasada con respecto a las políticas de la modernización educativa en el nivel básico (Rodríguez, et al., 1995). En 1997 se implementó una nueva reforma curricular que dio origen al plan vigente de la licenciatura en educación primaria, y en 1999 al plan de estudios de la licenciatura en preescolar. La Secretaría de Educación Jalisco en México, administra las plazas estatales y federales de educación básica. Para solicitar plaza se requiere: ser mayor de 16 años, nacionalidad mexicana (excepto casos previstos por la Ley), estar en plenas facultades físicas y mentales para desempeñar el puesto (según examen médico), y tener la escolaridad que se estipula en los profesiogramas. (SEJ, 2004). Desde 2004 se concursan las plazas mediante exámenes de oposición, valoración del currículum y promedio de licenciatura. Las jornadas reales de trabajo para los docentes de Jalisco México, son: turno matutino 5 horas, (de 8 a 13 hrs.), turno vespertino 4 horas y media (14:00 a 18:30 hrs) y turno nocturno 2 horas, (19:00 a 21:00 hrs.). La seguridad social la otorga el Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). En ambos casos, se contemplan riesgos profesionales, indemnizaciones por accidente o muerte del trabajador, incapacidades y pensiones por jubila-

ción, cuando hayan cotizado un mínimo de 30 años los hombres y 28 las mujeres. Las formas de organización de los docentes, en Jalisco México se ubican las secciones 47 y 16 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación que pretende la defensa de los derechos humanos e intereses de los trabajadores; el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo; además del compromiso con la educación de calidad con equidad. Shelton (1994) coincide en la gran relevancia que hoy en día tiene la transmisión de este tipo de valores en la formación de los estudiantes y que de acuerdo a los antecedentes familiares y la falta de vínculos sanos en la vida de muchos, esta formación se vuelve aún más significativa. **Conclusiones:** Las condiciones en que se desarrollan los docentes no son las óptimas, no obstante los docentes requieren que se les mejoren sus condiciones laborales traducidos en un ambiente escolar saludable y seguro en el que alumnos, profesores y directivos puedan desarrollar todo su potencial creativo; un ambiente en el que dispongan de infraestructura digna, equipamiento suficiente, material de apoyo y acceso a la tecnología. Además requieren de trabajar con grupos reducidos de alumnos, oportunidades de actualización y superación profesional permanente así como reconocimientos y estímulos. Contar con recursos científicos, tecnológicos, materiales, económicos y humanos para alcanzar una educación de alta calidad como proceso y como resultado.

71. ANÁLISIS DE RIESGOS EN BANCOS DE SANGRE

Juana Layden Haddad Aldana

Banco de Sangre Provincial, Holguín, Cuba

Objetivos: 1) General: Analizar los riesgos en los bancos de sangre; 2) Específicos: a) Identificar y divulgar todas las actividades riesgosas en el Banco de Sangre y b) Proponer un plan de medidas para minimizar los riesgos. **Método:** Se hace análisis de riesgo biológico en trabajadores y donantes del Banco de Sangre Provincial de Holguín, considerando todas las actividades en que los mismos participan, y determinando los riesgos en que se incurre al realizarlas. Se relacionan las medidas de bioseguridad adoptadas, así como el plan de medidas propuesto para minimizar el riesgo biológico. Se analiza la ocurrencia de accidentes e incidentes. **Resultados y conclusiones:** Con la realización de este trabajo y la consecuente aplicación de medidas tendientes a minimizar el riesgo biológico, se han obtenido muy buenos resultados; los trabajadores han adquirido conciencia del riesgo que presentan las actividades que realizan, han disminuido los accidentes e incidentes. También se logra mayor seguridad para los productos que se obtienen, lo que significa mayor seguridad para el receptor o paciente, así como para la comunidad y el medio ambiente. Este trabajo se ha aplicado totalmente desde el año 2000 en el Banco de Sangre Provincial, y se ha orientado su aplicación en los bancos y centros de extracción municipales de la provincia Holguín; fue presentado en el Taller de Generalización Territorial de Bancos de Sangre en Santiago de Cuba, en el XIV Forum de Ciencia y Técnica (año 2001) y en el Primer Taller Científico Nacional de Bioseguridad (año 2003).

72. LESIONES GENÉTICAS Y CITOLÓGICAS INDUCIDAS POR LA EXPOSICIÓN A QUÍMICOS LABORALES EN CUBA

Aníbal Domínguez Odio, Evelyn Ivette Rojas Vázquez, Lázaro Ibrahín Romero García, José Carlos Rodríguez Tito, Irela Pérez Andrés

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

Se realizó una investigación con el objetivo de describir las lesiones citogenotóxicas en células bucoepiteliales humanas, asociadas a la exposición de químicos laborales (medicamentos antineoplásicos, polvo de cebada, dióxido de carbono, amoníaco, nafta, mezclas complejas de tolueno, metanol, xileno y cloroetileno y vapores de soldadura) e identificar la relación existente entre frecuencia de aparición de trastornos citotóxicos con edad, antigüedad en el puesto y hábitos tóxicos. Para lograrlo se realizó un estudio descriptivo y transversal, conformado por 31 controles y 88 trabajadores expuestos; a los cuales se le indagó sobre edad, antigüedad, tiempo y tipo de exposición, uso de protección respiratoria y toxicomanías. A las células de la mucosa bucal, se le estimó frecuencia de lesiones genotóxicas (micronúcleos) y citotóxicas (binucleación, picnosis, cromatina condensada y cariólisis). Correlacionado este último indicador con edad, antigüedad y toxicomanías a través del Coeficiente de Pearson. Los resultados indican que el 70,45% (n=62) de los trabajadores no usan protección respiratoria y que el 82,95% (n=73) están expuestos directamente a químicos laborales. Los antineoplásicos promovieron significativamente lesiones citogenotóxicas, mientras que el polvo de cebada y la nafta provocaron alto efecto citotóxico. No existió relación significativa entre citotoxicidad y edad ($r=0,10$), antigüedad ($r=0,14$), tabaquismo ($r=0,02$), y alcoholismo ($r=0,11$). Se concluye que los mayores niveles de afectaciones citogenotóxicas correspondieron a la exposición a medicamentos antineoplásicos. La citotoxicidad observada no está correlacionada con la edad, ni con la antigüedad en el puesto de trabajo, ni con presencia de hábitos tóxicos.

73. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DEL MEDIO LABORAL POR INHALACIÓN CON CIPERMETRINA. ESTUDIO DE UN CASO

Raúl Bonne Hernández, Dayana Marín Sánchez, Lisett Pérez Infante, Evelyn Ivette Rojas Vázquez

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

Se describe un proceso de intoxicación con cipermetrina (insecticida piretroide de tipo II) ocurrido en el medio laboral, producto a la fumigación en un comercio estatal, en el cual estuvieron afectados seis trabajadores de la entidad, y algunos usuarios presentes en el establecimiento en el momento del incidente, produciéndoles afectaciones respiratorias, manifestadas por síntomas de sequedad, ardor en la garganta, tos seca, falta de aire, ardor en los ojos y la nariz, mareo, dolor de cabeza, visión borrosa, pecho apretado, náuseas, lagrimeo y mucosa enrojecida. Este trabajo tiene como objetivo la identificación del agente causante de la intoxicación

por la inhalación de sus gases y partículas. Así como relacionar la sustancia causante de la intoxicación con el cuadro clínico presentado por los afectados. Para la determinación del tóxico se colectaron en el establecimiento muestras de insectos y algunos dispositivos plásticos en los que se podría detectar el mismo. Las muestras tomadas en el lugar del incidente fueron procesadas y analizadas por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica, arrojando como resultado que la sustancia causante de la intoxicación era la cipermetrina, siendo esta identificada en las muestras tomadas en el lugar del incidente, la cual concuerda con el cuadro sintomático mostrado por los trabajadores de la tienda y con la composición del insecticida que se utilizaba en los centros comerciales para eliminar insectos y vectores.

74. IDENTIFICACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE ORIGEN QUÍMICO EN CENTROS LABORALES DE SANTIAGO DE CUBA

Evelyn I. Rojas Vázquez, Anibal Domínguez Odio, José C. Rodríguez Tito, Beatriz Macías Peacock, Liset García Cabrera, Oneyda Clapé Laffita, Clara A. Berenguer Rivas, Onel Fong Lores, Jane Marcos Albear

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

En el Servicio de Salud Ocupacional de TOXIMED, nos propusimos identificar los riesgos químicos presentes y analizar su interrelación con las condiciones de trabajo en once centros laborales. Se obtuvo información de la composición química de las sustancias, sus usos, peligrosidad y toxicidad, tiempo de exposición, la exposición directa e indirecta a las sustancias químicas, la protección personal, la higiene laboral, la presencia de ventilación natural o artificial y otras características técnicas del proceso productivo. Predominaron los hidrocarburos, los metales, los ácidos, y las sustancias básicas, hallándose un uso erróneo generalizado de derivados del petróleo. Se encontraron sustancias carcinogénicas, tóxicas por inhalación, corrosivas, irritantes, oxidantes, inflamables y una mutagénica. Con respecto a las condiciones laborales hubo una supremacía en la ausencia del equipamiento de protección individual (41.84%), luego el incumplimiento de las medidas de higiene (28,57%), y por último se presentó el problema de la ventilación y el escape de sustancias químicas (16.32%). La Asesoría de Riesgo Laboral permitió considerar la peligrosidad de las sustancias empleadas y valorar cualitativamente los riesgos potenciales por puestos de trabajo, no antes valorado en estas entidades con un enfoque toxicológico, y el cumplimiento de las medidas recomendadas para el control de los riesgos estuvieron encaminadas a disminuir el impacto negativo de los riesgos de origen químico en la salud del trabajador.

75. SALUD LABORAL Y RIESGO PROFESIONAL EN LOS ANESTESIÓLOGOS DE CAMAGÜEY

Francisco Colmenares Sancho, José Antonio Pozo Romero

Hospital Provincial 'Manuel Ascunce Domenech', Camagüey, Cuba

Objetivo: Conocer, desde su perspectiva particular, cuáles son los padecimientos causados o desencadenados por su práctica profesional. **Método:** Descriptivo, transversal, observacional y aleatorio en una muestra de 30 mujeres que laboran en los servicios de Anestesiología de Camagüey, calificadas como médicos especialistas y residentes o técnicos en anestesia, durante el primer trimestre del año 2005. **Resultados y conclusiones:** Los resultados obtenidos demostraron que el grupo de edades que presentó mayor número de trabajadoras fue el de 36–40 años, al igual que el mayor por ciento fueron especialistas (60%). Se determinó que los problemas que más se relacionaban con el estrés del trabajo fueron: ansiedad (53, 33%), inestabilidad emocional y depresión cada uno con 40 %. Los sentimientos de frustración (66, 66%) fueron los que más se relacionaron con los problemas en la organización del trabajo y el café fue la sustancia psicoestimulante que más se usó. Se demostró que el trabajo repercutía sobre la vida familiar por la disponibilidad del tiempo debido a que el 40 % refirió pérdida de planes futuros y el 26,6% inestabilidad de pareja. También existían problemas por la exposición a tóxicos y los que demostraron mayor incidencia fueron la irritabilidad (63,33%) y cambios bruscos del carácter (40%). El 90 % planteó que no existía reconocimiento social en relación con otras especialidades médicas. El uso de chalecos antirradiaciones un 93,3 % no lo usó nunca. Se comprobó que la monitorización básica no siempre estuvo disponible, según el 86, 66% de las encuestadas.

76. TRABAJADORES OCUPACIONALMENTE EXPUESTOS A PLOMO EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO DE CUBA

Raúl Bonne Hernández, José Carlos Rodríguez Tito, Maikel Fernández Boizán, Dayana Marín Sánchez, Dagmara Ferrer Salas, Neyda Pérez Garrido

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

Se realizó un estudio en 150 trabajadores ocupacionalmente expuestos a plomo, en la provincia Santiago de Cuba, en un periodo de 6 meses con el objetivo de determinar en la población estudiada el número de afectados por exposición a este metal pesado, y precisar la distribución de los mismos por oficio y tiempo de exposición. El estudio, transversal descriptivo, se llevó a cabo en muestras de orina de pacientes potencialmente expuestos a Plomo, descartando a los trabajadores que declararon la existencia de tratamiento médico y/o padecimientos que pudieran ocasionar interferencias en el análisis., utilizando para la determinación de coproporfirina III, un método químico analítico semicuantitativo por fluorescencia. Con este estudio se arribó a la conclusión de que el 65 % de los trabajadores evaluados mostraron valores por encima de 200 µg/L, siendo los pintores, trabajadores de imprenta y soldados los oficios de mayor incidencia y los trabajadores con más de 10 años de trabajo presentaban los valores más críticos. (6 %) Se recomienda realizar un estudio de la presencia de plomo en sangre por otros métodos químicos analíticos más sensibles y exactos, ampliando la población estudiada.

77. SÍNDROME DE BURNOUT EN ENFERMEROS DE CUIDADOS INTENSIVOS DE CIUDAD DE LA HABANA

Michel Alfonso Garriga, Ronald Aroche Aportela

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba

Con el objetivo de identificar la prevalencia del síndrome de burnout en el personal de enfermería que labora en unidades de cuidados intensivos, es que se realiza un estudio de corte transversal y descriptivo en cinco unidades de cuidados intensivos de Ciudad de La Habana. La muestra estuvo conformada por 50 enfermeros, de los cuales se evaluaron las características demográficas, la magnitud de las dimensiones del burnout y la identificación de las manifestaciones clínicas patológicas del síndrome. Para ello se le aplicó el cuestionario del Maslach Burnout Inventory. La edad media de la población analizada es de 31 años, 46% solteros, enfermeros técnicos el 58%, sin hijos el 52%, el tiempo promedio en el puesto de trabajo actual es de 7 años, 8 de trabajo en el centro y 10 de experiencia laboral. El 56% cumple turnos de trabajo de 12 horas, el 72% ocupa responsabilidades administrativas y el 54% cursa actualmente estudios de superación. Se diagnostica un bajo índice de cansancio emocional, alto nivel de despersonalización y un nivel intermedio de realización profesional. Predominan en las alteraciones de tipo fisiológicas el cansancio (82%), seguido de dolor de cuello, cabeza y músculos (72%). La ansiedad representa el 66% de las alteraciones psicológicas, así como la depresión representa el 44%. Las alteraciones conductuales más frecuentes fueron: hostilidad e irritabilidad (24%) y la toma de períodos largos de descanso (30%). El 100% de la muestra está diagnosticada como burnout positivo.

78. DIAGNÓSTICO DEL TRABAJO FÍSICO EN EMPRESAS INDUSTRIALES CUBANAS

Yusel Rodríguez Rodríguez Michel Alfonso Garriga

Instituto Superior Politécnico 'José Antonio Echeverría', La Habana, Cuba

Históricamente se conoce de algunas dolencias laborales que han afectado a los trabajadores, producidas según la índole del riesgo, el tiempo de exposición, entre otras causas. Hay además distintos problemas de salud que pueden llegar a ser graves y que cabe achacar a malas condiciones de trabajo, entre ellos podemos encontrar las enfermedades del sistema musculoesquelético. En el mundo existen varios métodos para la evaluación del trabajo físico. En Cuba es evidente la falta de un análisis profundo referente al tema, por consiguiente, el poco nivel de aplicación de los mismos. El objetivo general de la investigación es realizar un acercamiento a las condiciones en las que se desarrolla el trabajo físico en varias empresas industriales cubanas, y realizar un análisis comparativo a partir de la aplicación de los métodos más utilizados a nivel mundial con los criterios de los trabajadores. Para ello se realizó un análisis referativo orientado hacia los métodos más utilizados para la evaluación del trabajo físico a nivel mundial, así como los que han sido empleados en investigaciones realizadas en Cuba, que aborden desde cualquier perspectiva la problemática del trabajo físico. Se aplicaron los métodos RULA, LEST, Ecuación de NIOSH, entre otros, y se aplicó una encuesta mediante la cual se llevó a cabo el análisis comparativo. A modo de conclusión, se pudo arribar a que es imprescindible la búsqueda de un método para el análisis del trabajo físico propio de Cuba, que tenga en cuenta factores como las condiciones ambientales y la carga mental, entre otros. Las condiciones en las que se desarrolla el trabajo físico en las empresas estudiadas no son óptimas.

79. MORTALIDAD DE LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS, CON ÉNFASIS EN EL SECTOR SALUD. CUBA, 2002

Libia Margarita López Nistal, Sandra López Lamezón, Lisandra Martínez López, Bárbara López Nistal

DNRME, Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba

Antecedentes: Determinar las principales características de la mortalidad de nuestros técnicos y profesionales es vital para elevar la calidad de vida de este grupo poblacional. **Objetivos:** caracterizar la mortalidad de nuestros profesionales y técnicos, especialmente del sector salud. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de las defunciones de este grupo poblacional según la base de datos de mortalidad y los certificados médicos de defunción de la Dirección Nacional de Estadística, y se analizaron por edad, sexo, ocupación causa de muerte y provincias. Para el análisis estadístico se utilizaron los números absolutos, los porcentajes y las tasas brutas de mortalidad. **Resultados:** Se constató que los profesionales y técnicos mueren en un porcentaje elevado antes de los 60 años, donde los tumores malignos localizados en los órganos digestivos ocupan un lugar. Los técnicos de la salud tienen los mayores riesgos de morir y a edades más jóvenes, especialmente por enfermedades relacionadas con el aparato respiratorio. La sobremortalidad masculina en médicos es fundamentalmente por causas cardiovasculares. La salud de nuestras mujeres se encuentra comprometida en edades jóvenes y en causas evitables como el cáncer de mama. **Conclusiones:** El cuidado de la salud de nuestros técnicos y profesionales es una tarea importante; con ello no sólo lograríamos contribuir a elevar la calidad de vida de este grupo poblacional, sino el de nuestra población en general.

80. EL IMPACTO SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE LOS TRABAJADORES DENTRO DEL SISTEMA DE SALUD EN CUBA

María Elena Pastor Arango, María Esther Linares Fernández, Mayra Águila Alonso, Osmara Sarduy Vega, Deysi Farrés Mojena, Antonio Perera Martínez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

En este trabajo los autores plantean con gran precisión y objetividad los vínculos existentes entre el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, por el que se rige el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, y la ciencia y la tecnología, que le sirven de soporte y que, además, permiten, bajo nuevas pautas organizativas, regir con una óptica científica la salud ocupacional en Cuba. También se abordan aspectos teóricos importantes para analizar la política de ciencia e innovación tecnológica en el sistema de salud cubano y, a su vez, en el INSAT, y se enfoca el papel que desempeñan el Forum de Ciencia y Técnica, la ANIR y las BTJ en el centro, en aras de la generalización de los resultados.

81. ERGONOMÍA Y REPERCUSIÓN ORGÁNICA EN TRABAJADORES INFORMÁTICOS

Karel Mola Téllez, Francisco Colmenares Sancho

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba

El uso prolongado de la computadora puede producir un número importante de alteraciones orgánicas en los trabajadores que utilizan esta herramienta de trabajo, que pueden ir desde alteraciones visuales hasta importantes lesiones músculo esqueléticas. Se realiza un estudio descriptivo, correlacional y aleatorio en 32 trabajadores de la informática del ISCM de Camagüey durante el primer trimestre del 2006, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento ergonómico relacionado con el uso de las computadoras, y definir las alteraciones orgánicas producidas por no cumplir con estas normas. Se realiza estadística descriptiva con distribución de frecuencias. Se halló estadística inferencial con prueba de hipótesis y tabla de contingencia con prueba de Chi Cuadrado. Se consideró nivel de significancia para $p \leq 0,05$. La media total de la edad fue de 38 años. Predominó el sexo femenino (65,62%) y la categoría ocupacional técnica (68,75%). El 72% desconoce las características ergonómicas de su profesión. Predominan las cefaleas (68,75%), los trastornos visuales (59,37%), insomnio (34, 37%) y el Síndrome del Túnel Carpiano (21,87%), como trastornos más frecuentes secundarios a su profesión. Se propone un plan de medidas para generalizar la aplicación de las normas ergonómicas relacionadas con la labor del trabajador de la informática.

82. FRECUENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN TRABAJADORES INGRESADOS EN EL INSAT ENTRE LOS AÑOS 2005 Y 2006

Jorge Orozco Manso

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

Introducción: La obesidad constituye un problema de salud a nivel mundial y cuyo impacto alcanza también el ámbito de la salud ocupacional. **Objetivos:** Determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en un grupo de trabajadores ingresados en la institución entre los años 2005 y 2006, y su relación con la categoría ocupacional, la edad, el tabaquismo y enfermedades asociadas. **Método:** Se determinó el índice de masa corporal (IMC) según la fórmula $IMC = \text{peso}(\text{kg}) / \text{talla}(\text{m})^2$, y se vaciaron los valores obtenidos junto con el de las demás variables en una base de datos confeccionada en la aplicación Excel de Microsoft Office y procesadas mediante el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas, así como de Chi Cuadrado cuando procedía alguna conjetura de asociación que se consideró significativa con una ocurrencia del evento menor al 5%. El procesamiento estadístico se hizo mediante el programa SPSS versión 11.5. **Resultados:** El sobrepeso y la obesidad se presentaron en el 44 y 10% respectivamente del total de trabajadores examinados, independientemente de la categoría ocupacional de los mismos. La hipertensión predominó en estos trabajadores, al igual que la diabetes. La edad y el tabaquismo no fueron elementos especialmente significativos asociados a esta condición de riesgo. **Conclusiones:** Se evidencia que la elevada frecuencia de sobrepeso y obesidad entre los trabajadores estudiados constituye un problema de salud que puede constituirse en una causa importante de discapacidad laboral. Estudios con muestras mayores pueden contribuir a enriquecer estas observaciones.

83. PUBLICACIONES DE IMPACTO EN SALUD OCUPACIONAL: PROPUESTA DE ADQUISICIÓN

Belkis Fernández Lafargue, María Elena Pastor Arango, Teresa Sánchez Lara

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

Introducción: El incremento del número de publicaciones periódicas como medio para la comunicación de información, el alza en los costos del proceso de edición e impresión y el principio de la dispersión- concentración de la información de Bradford, generan la necesidad de reorganizar la política de selección y adquisición de literatura científica en las instituciones de información de manera eficiente y efectiva en nuestro país. **Objetivos:** Describir el estado actual de nuestra colección de publicaciones periódicas de acuerdo con los valores de la variable año de publicación; proponer un índice de títulos de publicaciones seriadas Núcleo con factor de impacto en la temática de salud ocupacional, útiles para el trabajo de nuestros profesionales e investigadores. **Método:** Búsqueda por palabras claves. Se evaluaron los 5749 títulos de publicaciones con factor de impacto del Science Citation Index del año 2004, determinándose cuáles corresponden a la especialidad de salud ocupacional. Se realizó una búsqueda de estos títulos en la base de datos Medline y comparamos los resultados para determinar si realmente los artículos de estas publicaciones se corresponden con la temática seleccionada y, en caso positivo, buscar los datos necesarios para confeccionar la ficha de la publicación. **Conclusiones:** Se obtiene un índice compuesto por 10 títulos de publicaciones con factor de impacto, cuyas temáticas generales son: medicina ocupacional, salud ocupacional y exposición ocupacional; además, una ficha técnica de las mismas, donde se en-

cuentran algunos de sus datos principales: casa editora, frecuencia, ISSN, descriptores principales e idioma, lo que contribuye a una rápida y eficaz determinación de estado del arte.

84. GRUPO COORDINADOR PARA LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES DE HOLGUÍN. EXPERIENCIA DE TRABAJO DURANTE TRES AÑOS

Eudes Martínez Porro

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Holguín. Holguín, Cuba

El presente trabajo ilustra las experiencias de trabajo del Grupo Coordinador para la Salud y Seguridad de los Trabajadores. Un proyecto comunitario de la Provincia Holguín iniciado hace 4 años, auspiciado por una ONG Alemana que brindó una serie de recursos, Coordinado por el CPHE de Holguín por el grupo provincial de Salud Ocupacional, que actualmente radica en el Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud. Basado en los principios de la Salud Pública en Cuba, con objetivos encaminados a perfeccionar e integrar las acciones de Salud y Seguridad de los trabajadores. Utilizando las mismas estructuras y niveles de atención del Sistema Nacional de salud con la participación de activa y la colaboración del grupo de seguridad y salud rectorizado por la dirección de trabajo, CTC, Bomberos y Salud. Coordinando, interrelacionando e integrando un conjunto de acciones de promoción, prevención, curación, rehabilitación y fiscalización encaminadas al mejoramiento de las condiciones laborales de riesgo de los trabajadores, logrando un mejor aprovechamiento y control de los recursos disponibles en provincia y mejorar la calidad de vida de los trabajadores. Destacando la importancia del trabajo integrado de las instituciones participantes. Se muestran mediante tablas los resultados más importantes durante tres años de trabajo aunque los indicadores no son aún los óptimos se obtienen logros significativos en la solución de problemas ambientales en centros importantes de la economía, se mejoró la calidad de la capacitación al personal que atiende la Seguridad y Salud de los trabajadores, las Inspecciones a centros, así como el seguimiento a las enfermedades profesionales, incidentes y accidentes, así como a las discapacidades e invalidez de los trabajadores, mostrando las proyecciones de trabajo para el próximo año.

85. LA DISFUNCIÓN FAMILIAR COMO FACTOR CONTRIBUYENTE A LOS SÍNTOMAS DE ESTRÉS EN EL TRABAJADOR

Virginia Marrero Lacería

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

Introducción: La literatura recoge múltiples investigaciones que demuestran las relaciones existentes entre la disfuncionalidades familiares y las afecciones en la salud del individuo, fundamentalmente con las enfermedades crónicas, enfermedades psicósomáticas y en la salud mental. Sin embargo, existen pocos estudios que relacionen las características de la vida familiar con el estrés en el individuo trabajador. **Objetivos:** 1) determinar si los trabajadores que proceden de familias disfuncionales presentan síntomas de estrés, y 2) evaluar si existe relación entre el estrés psicosocial laboral según los modelos Esfuerzo-Recompensa, Demanda-Control y la disfuncionalidad familiar, conflictos de roles y relaciones familiares. **Método:** En este trabajo presentamos los resultados obtenidos en la investigación realizada en un centro de investigación del Polo Científico de La Habana. Del total de trabajadores se seleccionaron al azar 130 trabajadores de diversas categorías ocupacionales. Se le realizó una entrevista semiestructurada para el diagnóstico familiar, aplicando, además, el del APGAR familiar, el test de evaluación Seppo Aro, el test de Karasek y el modelos de Esfuerzo-Recompensa. **Resultados y conclusiones:** Se encontró una correlación entre la disfuncionalidad familiar, el tipo de comunicación, las relaciones familiares y las sintomatología de estrés, siendo significativo ($p < 0.05$). También se encontraron valores significativos entre la correlación de la disfuncionalidad familiar y los conflictos de roles en el trabajo ($p < 0.05$), no así con la variable del sexo. Por último, se encontró correlación entre el diagnóstico familiar y los tests que evalúan el estrés psicosocial laboral.

86. SÍNDROME DE BURNOUT EN SALAS DE NEONATOLOGÍA

Maria de Lourdes Marrero Santos

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

El presente es un estudio observacional de tipo descriptivo en el que se analizan los niveles y dimensiones del síndrome de burnout, así como las influencias que tienen en éste sus antecedentes y consecuencias. Se estudió un grupo de variables epidemiológicas y sociodemográficas que pueden ser facilitadoras o inhibidoras. A través del Cuestionario Breve de Burnout, se constató que la mayoría del personal médico no se hallaba afectado; sin embargo, la despersonalización resultó ser la dimensión más importante. El realizar trabajo institucional en el hogar se correlacionó significativamente, lo que denota el papel específico que puede tener en el desarrollo inicial del síndrome en esta profesión. Los enfermeros no están en su mayoría afectados por el síndrome de burnout; la dimensión más afectada fue la despersonalización, lo que hace suponer que en el proceso de desarrollo secuencial del síndrome, esta sea una de las afectaciones más tempranas, se encontró asociación significativa entre el síndrome de burnout, el estado civil y la tenencia de hijos.

87. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y PSICOSOCIAL DE LAS TRABAJADORAS EMBARAZADAS EN LA EDAD JUVENIL

Maria de Lourdes Marrero Santos

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

El trabajo es un estudio de tipo observacional y longitudinal, y tiene como objetivo un acercamiento a la población de mujeres trabajadoras embarazadas comprendidas entre las edades de 18 y 25 años. Además, identificar la presencia de características socio-demográficas, psicosociales, las condiciones del curso del embarazo y del parto, de la salud personal y obstétrica, algunos problemas maternos durante la gestación, así como el perfil ocupacional femenino en estas edades, el perfil de exposición a riesgos laborales y el estrés psicosocial laboral aplicando los modelos de Demanda-Control y Esfuerzo-Recompensa. Se obtuvo correlación significativa entre la edad con variables tales como talla, peso, ocupación, nivel socioeconómico, el tabaquismo, la convivencia con la figura paterna durante el tiempo de embarazo y el tiempo de trabajo durante la gestación. En cuanto al estrés laboral, se obtuvo correlaciones significativas positivas entre la edad, el control y la autoridad de decisión; mientras que la edad está asociada de manera significativa con la sobreimplicación en el trabajo, y de manera negativa con la recompensa.

88. ENFERMEDADES BRONCOPULMONARES EN TRABAJADORES EXPUESTOS A SÍLICE EN UNA EMPRESA SIDEROMETALÚRGICA

Hayvin Pérez Cruz, Solangel Valdés Díaz, Yolanda Rodríguez Gómez, Reinaldo Sánchez de la Osa

Hospital Benéfico Jurídico, La Habana, Cuba

La relación entre las actividades productivas del hombre y sus enfermedades se expresa de manera muy florida en su aparato respiratorio. Se calcula que en un trabajo de 40 h semanales se introducen unos 14,000 litros de aire en las vías aéreas; las sustancias inhaladas durante ese tiempo son capaces de provocar casi todos los tipos de la enfermedad pulmonar crónica, de modo que las enfermedades Broncopulmonares del trabajo resultan prototipo no sólo de los riesgos laborales, sino también de la influencia de los factores sociales en la enfermedad. El objetivo de este estudio fue conocer el comportamiento de las enfermedades broncopulmonares en un grupo de trabajadores expuestos a sílice de una empresa siderometalúrgica, así como su relación con algunos factores relacionados. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, que abarcó 33 trabajadores pertenecientes al taller de fundición de piezas, a los cuales se le realizó un interrogatorio y un examen físico, se les practicó una radiografía de tórax y se les evaluó su función ventilatoria a través de una espirometría forzada. Se investigaron a través de una encuesta: datos personales, síntomas y antecedentes; se utilizaron variables cualitativas y cuantitativas para estadígrafos descriptivos. La prevalencia de enfermedad broncopulmonar fue alta (53.3%), predominando la bronquitis crónica (33.3%); relacionándose la aparición de enfermedad con los mayores tiempos de exposición. La prevalencia de tabaquismo en los trabajadores fue alta (66.7%) y se constataron, además, altos niveles de contaminación e incumplimiento de las medidas de protección e higiene al trabajador en un 100%.

89. EL SÍNDROME DE BURNOUT EN TRABAJADORES DE LA SALUD DE LA ATENCIÓN PRIMARIA

Julio Oscar Cabrera Rego

Policlínico 'Luis Pasteur', La Habana, Cuba

El estudio del *burnout* en trabajadores de la salud de la atención primaria ha revelado cifras de presencia importantes en los últimos años. La principal motivación de nuestro trabajo fue determinar la presencia del síndrome de *burnout* en trabajadores de la salud (médicos, técnicos y enfermeras) de la atención primaria e identificar las principales variables sociodemográficas asociadas a éste y a cada una de sus dimensiones. Se realizó una investigación epidemiológica, analítica y transversal, estudiándose 130 trabajadores de referencia activos al momento de la encuesta, de un universo de 439 trabajadores de 4 policlínicos del municipio 10 de Octubre, de Enero a Marzo del 2006. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, situación conyugal, años de ejercicio profesional, años de convivencia con la pareja, presencia de hijos, número de hijos, situación laboral de la pareja, profesión, agotamiento emocional, despersonalización, realización personal, presencia de *burnout* y agrupación de dimensiones quemadas. Los datos obtenidos se agruparon en tablas y gráficos, aplicándose el método estadístico del porcentaje y ji cuadrado. La presencia del síndrome abarcó una cifra representativa (22,3%). La situación laboral de la pareja mostró asociación significativa con el síndrome ($p=0,046$), siendo los médicos los más afectados para las dimensiones Agotamiento Emocional (62%), Despersonalización (40%) y Falta de realización Personal (50%). Concluimos que la mayoría de los trabajadores tenían, al menos, una dimensión quemada, con un grado de asociación entre dimensiones altamente afectadas elevado, mostrando asociación significativa con el tipo de profesión las dimensiones Agotamiento Emocional ($p=0,013$) y falta de realización personal ($p=0,047$).

91. BIOSEGURIDAD EN DEPARTAMENTOS DE RAYOS X DE CLÍNICAS ESTOMATOLÓGICAS DEL MUNICIPIO PINAR DEL RÍO. OCTUBRE- DICIEMBRE 2006

Rosirenee Quesada Rodríguez, José Adrián Guerra Chico, Dunia Díaz Breijo

Facultad de Ciencias Médicas 'Dr. Ernesto Guevara de la Serna', Pinar del Río, Cuba

Introducción: En el mundo actual, se está llevando a cabo un movimiento muy fuerte en favor de la protección radiológica del público y de los trabajadores expuestos a las radiaciones ionizantes por su ocupación, a la luz de las nuevas recomendaciones, donde se trata de lograr exposiciones a éstas, tan bajas como sea posible (Principio ALARA). Para lograr esto no basta con cumplir los

límites de dosis y que las prácticas estén justificadas, sino que se trata de optimizar la protección radiológica a la vez que se implementan programas en esta disciplina, tanto para el trabajo en condiciones normales como de accidente. **Objetivos:** Determinar las condiciones de los departamentos de Rayos X en las clínicas estomatológicas y evaluar grado de protección anti Rayos X para el paciente y para el profesional que trabaja en los departamentos. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo para determinar comportamiento de la bioseguridad en los departamentos de Rayos X de las 5 Clínicas Estomatológicas del municipio de Pinar del Río en el período comprendido entre octubre-diciembre del 2006. Los datos fueron obtenidos mediante una encuesta. El universo estuvo constituido por 19 personas entrevistadas de ellos 8 estomatólogos y 11 técnicas auxiliares coincidiendo con la muestra. **Resultados:** Se encontró que de los 5 departamentos de Rayos X habilitados en el municipio de Pinar del Río 3 presentaban condiciones regulares de trabajo para un 60% del total. Se encontró además que de los 19 profesionales encuestados 13 cumplían con las normas esenciales para su protección y que 3 de los departamentos cumplen los requisitos para la protección del paciente. **Conclusiones:** El comportamiento de la bioseguridad en los departamentos de Rayos X fue regular. Un alto número de operadores de estos equipos no conocían como regularo.

92. ESTUDIO DE LOS CASOS PERITADOS EN LA COMISIÓN MÉDICO LABORAL DEL MUNICIPIO ARROYO NARANJO DE CIUDAD DE LA HABANA EN LA ESPECIALIDAD DE PSIQUIATRÍA. AÑO 2004

Ricardo Félix Rodríguez Aranguren

Hospital 'Julio Trigo López'. La Habana, Cuba

Se realiza una revisión del total de casos jubilados en la Comisión de Peritaje Médico Laboral del municipio Arroyo Naranjo en la especialidad de Psiquiatría, analizándose cada dato que aporta el modelo 87-110 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Se llega a conclusiones y se establecen recomendaciones.

93. ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS PATOLOGÍAS DE ORL MÁS FRECUENTES EN TRABAJADORES EXAMINADOS EN EL INSAT

Juan L. Muñiz Crones, Gerardo G. Pardo Rodríguez

Hospital 'Julio Trigo López'. La Habana, Cuba

Se revisan las historias clínicas de los trabajadores que se vieron en el período del año 2004 al 2006, obteniéndose las patologías más frecuentes en otorrinolaringología y comentándose sus resultados.

94. LASERTERAPIA EN TRABAJADORES ESTUDIADOS EN LA CONSULTA DE ORL EN EL INSAT

Gerardo G. Pardo Rodríguez, Juan L. Muñiz Crones, Isabel Noda Rubio

Hospital 'Julio Trigo López'. La Habana, Cuba

Por la interrelación existente entre el INSAT y el hospital 'Julio Trigo López', aprovechamos el departamento de Láser de este último y, en los trabajadores examinados en la consulta de ORL que presentaron diferentes patologías, exponemos los resultados de las aplicaciones de esta terapia en cada uno de ellos y su evolución posterior al tratamiento en el período del 2004 al 2006.

95. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE TERAPIA INERMEDIA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO DOCENTE "MARFÁN"

Raquel Acosta Porta, Pedro Luis Marzán, Sara Pozo

Sindicato Nacional de Trabajadores de la Salud. La Habana, Cuba

El estudio se llevó a cabo en el periodo de enero a junio 2006, para determinar el adecuado cumplimiento de las normas de bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Pediátrico Docente "Marfán", esta área de acceso limitado donde laboran un total de 10 trabajadores (médicos, enfermeras, estudiantes y personal de servicio), con dos salas de hospitalización con 3 camas en una y 2 camas en la otra, un pantry, un área estéril, un cuarto de cambio de ropa y un dormitorio para el personal de guardia, esta situada en el 2do piso del hospital en el fondo del mismo. Se realizaron tres métodos para demostrar la aplicación correcta del lavado de manos y uso de guantes (en los casos que se requieran) en el momento de la atención al paciente grave : Método de Observación, Estudio Microbiológico y Encuestas. Se estudiaron el 100% de los trabajadores en diferentes horarios de trabajo, los resultados en por ciento nos demostró la responsabilidad individual por categoría ocupacional de la correcta utilización de las normas de bioseguridad.

96. PROPUESTA DE EJERCICIOS FÍSICOS POSTURALES PARA LOS ESTUDIANTES Y TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN CIVIL

Francisco García Ruiz, Esperanza del Milagro Soler García, Georgina Maritza López Pumar

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Las lesiones musculoesqueléticas tiene una alta prevalencia en los trabajadores de la Construcción Civil. La región sacrolumbar es la más afectada y genera la mayor incapacidad. Se hace necesario prevenir estos efectos, lo que se evitaría en gran medida a través de técnicas que permitan fortalecer los músculos paravertebrales de acuerdo a las posturas, movimientos recios y grupos musculares que se utilizan durante las actividades de trabajo. La estrategia de prevención debe centrarse no solo en el trabajador activo sino también en el futuro trabajador y estudiante de esta especialidad. **Objetivos:** 1) Proponer un conjunto de ejercicios físicos posturales de Williams combinados con posiciones de Charrieri que permitan evitar las lesiones musculoesqueléticas de la región sacrolumbar, y 2) Proponer su inclusión en el programa de estudio de la Construcción Civil, en el Instituto Politécnico José Martí. **Método:** Para elaborar la propuesta se realizó: Revisión del contenido de las actividades productivas a desarrollar por los estudiantes. Observación de campo, de los grupos musculares y posturas durante la realización del trabajo. Revisión bibliográfica exhaustiva. Se revisó el programa de estudio de la asignatura de educación física, se contactó la no inclusión de estos aspectos y se puso a consideración del INDER nuestra propuesta. **Resultado:** Se elaboró una propuesta de ejercicios físicos posturales de Williams con posiciones de Charrieri; los que permitirán evitar las posiciones musculoesqueléticas de la región sacrolumbar y fortalecer los músculos paravertebrales. **Recomendación:** Se recomienda la inclusión de esta propuesta de ejercicios en el programa de la asignatura de Educación Física en la especialidad de la Construcción Civil.

97. PESQUIZAJE CARDIOVASCULAR DE LA POBLACIÓN LABORAL ATENDIDA EN EL INSAT EN EL AÑO 2004

Ofelia Francisca Arredondo Naite, Rogelio Romero Millares, Adamara González Marrero, Georgina Maritza López Pumar

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La producción científico-médica de los últimos años en materia de medicina del trabajo evidencia la proliferación de propuestas para el empleo de pruebas de pesquizado o screening tanto a nivel de enfermedad, agente u órgano. Para nuestro centro el realizar pruebas de screening cardiovascular es un elemento de gran importancia con las cuales contribuiremos a elevar el nivel de satisfacción de la población atendida, pues ayuda en la consolidación de la labor preventiva y contribuye a elevar la calidad de la atención prestada. Por lo que nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Constituyen los efectos cardiovasculares en población laboral cubana un problema sanitario? **Objetivos:** 1) Determinar la prevalencia de morbilidad cardiovascular oculta en la población laboral atendida en el año 2004 en el INSAT; y 2) Distribuir por variables ocupacionales los efectos cardiovasculares detectados en el periodo de estudio. **Método:** Se realiza un estudio exploratorio de sujetos atendidos en nuestro centro durante el año 2004. La población de estudio quedo integrada por 130 casos ingresados durante el año 2004 de los que 105 cumplían los criterios de inclusión. **Resultados:** Se escogieron 105 sujetos de ellos, 56% del sexo masculino, el 90% con edades comprendidas entre 30 y 60 años y el 66% son de la raza blanca. El 62% son trabajadores de cuello azul y el 45 % tenían un tiempo de labor en el mismo puesto de trabajo menor de 5 años. Los efectos cardiovasculares en la población tienen una prevalencia de 31%. El 13% se detecto a través del protocolo de examen cardiovascular de nuestra institución. La prevalencia más alta de efectos cardiovasculares le correspondió a la Hipertensión Arterial (HTA) con un 18%. La hipertrofia ventricular izquierda (HVI) representó el 5%. **Conclusiones:** 1) La prevalencia de morbilidad cardiovascular oculta de nuestra población laboral es comparable a la de países desarrollados si se emplean protocolos de detección basados en exploración clínica, electrocardiográfica y radiográfica; 2) El efecto cardiovascular más prevalente en nuestra población fue la hipertensión arterial, con una tasa inferior a la de población general.

98. PROFILAXIS DE LA HIPOACUSIA OCUPACIONAL POR RUIDO

Modesta Robles Carreras, Esperanza del Milagro Soler García, José Ignacio Portuondo Duany, Osmara Sarduy Vega

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La salud del hombre es el objeto fundamental de nuestro sistema de salud, con un carácter preventivo y profiláctico. El desarrollo científico y técnico alcanzado ha hecho que el hombre este expuesto ha múltiples factores de riesgos entre ellos el ruido con su efecto potencial sobre el deterioro de la audición. **Objetivos:** Demostrar la necesidad del cumplimiento de las medidas de seguridad, el uso de los medios de protección y la realización de audiometrías pre-empleos y periódicas como medio de evitar el deterioro auditivo. **Método:** Se realizó un estudio de corte transversal en trabajadores de Gases Industriales de La Lisa, examinados en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores , en el periodo de junio del 2005 a octubre del 2006. Se analizó 45 historias clínicas. **Resultados:** El perfil ocupacional con mayor daño auditivo es Operador de Planta, el no uso de medios de protección personal es uno de los factores que inciden en el deterioro de la audición. **Conclusión:** Se impone una ardua labor educacional de nuestros trabajadores en el cumplimiento del uso de los medios individuales de protección para conservar la salud del sistema auditivo, cada vez más susceptible a la presencia de ruido. **Recomendación:** Se recomienda realizar acciones preventiva y profilácticas para disminuir los efectos del ruido sobre la salud y realizar audiometrías pre-empleos y periódicas.

99. LOS TRASTORNOS AUDITIVOS POR LA ACCIÓN COMBINADA DE RUIDO EN EL AMBIENTE OCUPACIONAL Y COMUNITARIO

Esperanza del Milagro Soler García, Modesta Robles Carreras, Osmara Sarduy Vega, José Ignacio Portuondo Duany

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El ruido es uno de los factores de riesgo mejor estudiado en el ambiente ocupacional. Sin embargo los trabajadores no solo se exponen a él sino también a ruido en el hogar y la comunidad, debido a los estilos de vida imperantes hoy en día. **Objetivos:** 1) Determinar la prevalencia de trastornos auditivos en una población laboral y 2) Evaluar el efecto combinado de la exposición a ruido ocupacional o comunitario en dicha población. **Método:** Se realiza un estudio de corte transversal en trabajadores de la Empresa de Gases Industriales de La Lisa. Se examinaron 45 individuos. La información procesada consistió en: evaluación de la exposición ocupacional y ambiental recogida en su historia clínica, examen físico y audiométrico. Se clasifica la exposición en leve, moderada y severa, y en la subcategoría de exposición a ruido en ocupacional, comunitario y combinado. El daño auditivo se clasificó en trauma acústico grados I, II y III. **Resultados:** 41 de los sujetos examinados presenta algún tipo de daño acústico, predominó la exposición al ruido combinado. El trastorno auditivo más frecuente fue el trauma acústico grado I. **Conclusiones:** 1) La prevalencia de los trastornos auditivos de la población estudiada es alta, y 2) La exposición combinada incrementó el riesgo del daño auditivo.

100. PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS Y FLORALES PARA SU APLICACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Caridad Marisela Morín Suárez, Ibis de las Mercedes Fernández Díaz

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El laboratorio de Medicina Natural y Tradicional está insertado en la vicedirección de Atención Médica y desde el año 1996 se ha vinculado a la investigación, en el se preparan medicamentos, para la prevención y tratamiento de Enfermedades Ocupacionales o relacionadas con la ocupación. Estos preparados responden a las individualidades de cada paciente y patología, después de una previa valoración del profesional dedicado a estas disciplinas. Dentro de los medicamentos naturales se destacan por su importancia los homeopáticos y los florales los cuales se han insertado en la salud ocupacional para prevenir y tratar intoxicaciones por metales pesados, patologías del aparato respiratorio, dermatosis profesionales, trastornos emocionales, y otras. El laboratorio de Medicina Natural y Tradicional está insertado en la vicedirección de Atención Médica y desde el año 1996 se ha vinculado a la investigación, fundamentalmente encaminadas a la prevención y tratamiento de Enfermedades Ocupacionales o relacionadas con la ocupación. **Objetivos:** Preparar medicamentos homeopáticos y florales para su aplicación en el tratamiento de enfermedades ocupacionales y en investigaciones relacionadas con las mismas. **Conclusiones:** La Preparación de Medicamentos Homeopáticos y Florales, juega un papel muy importante en la calidad y desarrollo de la investigación en esta especialidad para la prevención y tratamiento de las Enfermedades Ocupacionales o relacionadas con la ocupación. **Recomendaciones:** Fortalecimiento del laboratorio de Medicina Natural y Tradicional en aras de incrementar la calidad en las investigaciones de esta especialidad.

101. INVALIDEZ TOTAL EN EL MUNICIPIO ARROYO NARANJO. AÑOS 2000-2004

Roberto Armando Bistel González

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

102. MEDIO DIAGNÓSTICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE AGENTES CAUSALES DE NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD A BIOPLAGUICIDAS

Nidia Labarrere Sarduy, Ciriaca Hilda Pauste Ruiz, Ibis Ávila Roque, Alexis Labrada Rosado, Elisa Fachenda Romero, María Elena Guevara Andreu

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivo: Proveer un nuevo medio diagnóstico obtenido a partir de los hongos *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Verticillium lecanii* u *Trochoderma* spp. **Método:** Se aíslan e identifican las proteínas antigénicas de estos hongos a partir de los extractos antigénicos las que son caracterizadas en gel de poliacrilamida con dodecilsulfato de sodio y electroinmuno transferencia. Los preparados antigénicos se obtienen a partir de cepas de estos hongos empleados comúnmente en la elaboración de bioplaguicidas. Se preparan preinóculos a partir de sus cepas en un medio cultivo apropiado y se inoculan en un medio de cultivo líquido previamente esterilizado para su propagación en gran escala. El micelio obtenido es cosechado mediante filtración del medio e inactivado con vapores de formaldehído, ya cumplimentado este proceso se liofiliza y pulveriza. Se emplean diferentes métodos, inmunoenzimático de ELISA, Inmunolectroforesis Inmunodifusión (Ouchterlony), Hemaglutinación Pasiva, Aglutinación por Látex, entre otros, para la prueba de los antígenos. **Resultados:** La eficacia diagnóstica del método ELISA con los antígenos obtenidos, expresada a través de la Sensibilidad y la Especificidad en individuos no expuestos fue adecuada. La sensibilidad combinada de las 4 pruebas fue de 91 % mientras que la especificidad en individuos no expuestos a dichos antígenos fue de 90-95% para cada antígeno por separado y de 85% para la combinación de todos. **Conclusiones:** Los antígenos obtenidos de los hongos utilizados como bioplaguicidas son útiles para confirmar el diagnóstico en individuos expuesto sintomáticos y puede identificar el agente etiológico específico causante de la enfermedad.

103. LA CALIDAD EN EL LABORATORIO DE RIESGOS QUÍMICOS DEL INSAT

Arelis Jaime Novas, Rita María González Chamorro, Heliodora Díaz Padrón, Lilian Villalba Rodríguez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivo: Evaluar las actividades que se han realizado en el laboratorio con vistas a la implantación de un Sistema de Calidad para alcanzar la excelencia en los servicios. **Método:** Se procedió a adecuar la NC ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayos y Calibración" en los laboratorios de Riesgos Químicos del INSAT. Se elaboró un Manual de Calidad que establece los fundamentos de nuestro Sistema de Calidad, así como los Manuales de Procedimientos e Instructivos Operacionales de cada equipo que intervienen en las técnicas de ensayos de acuerdo a lo establecido en la norma y adecuándolos a las condiciones del laboratorio. Se elaboraron los registros de la toma de parámetros en cada área para evaluar el ambiente de trabajo diario. Se aplicó la Norma ISO 5725-6 "Exactitud (Veracidad y Precisión) de los métodos de análisis y resultados" a las técnicas analíticas de plomo en sangre y mercurio en orina y se realizó un estudio interlaboratorio para la técnica de colesterol. **Resultados:** La aplicación de este procedimiento generó un Manual de Calidad, 6 Manuales de Procedimientos y 36 Instructivos Operacionales de Equipos. Además se trabajó en diferentes aspectos para el aseguramiento de la calidad de las técnicas de colesterol, plomo en sangre y mercurio en orina. Mediante el estudio de la precisión se fijaron los límites de repetibilidad estableciéndose la tarea de hacer muestras por duplicados. Se realizó un control de calidad interlaboratorio con la determinación de colesterol y los resultados obtenidos se encontraron dentro de los límites de especificación de los patrones y sus resultados no reflejaron diferencias significativas. **Conclusiones:** Con la aplicación de este sistema se mantendrá un mejoramiento continuo de la calidad en los resultados generados y sentará las bases que propicien el reconocimiento nacional e internacional sobre la competencia técnica, imparcialidad e integridad de nuestro trabajo.

104. MONTAJE DE UNA TÉCNICA DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE HALOTANO EN MEDIOS BIOLÓGICOS

Rita María González Chamorro, Arelis Jaime Novas, Heliodora Díaz Padrón, Enrique José Ibarra Fernández de la Vega, Benigno Suárez, Lilian Villalba Rodríguez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivos: Montar una técnica de análisis para determinar halotano en orina al personal expuesto en los salones operatorios. **Métodos:** Se tomaron muestras de orina de personal no expuesto a halotano y se contaminaron utilizándose una solución de halotano en acetoneitrilo; se ajustó el programa de temperatura y se buscó el estándar interno; para el estudio de precisión se analizaron 5 replicas. En el montaje de la técnica se emplearon varios reactivos, como son: acetoneitrilo, diclorometano, metanol, n-hexano, etanol, cloroformo y nitrógeno gaseoso, todos puros para análisis, así como halotano de calidad farmacéutica. Todos los estándares fueron procesados en un cromatógrafo de gases modelo DANI GC 1000 acoplado a un automuestreador correspondiente a esa firma, modelo HSS 86.50. **Resultados:** Se ajustó el programa de temperatura obteniéndose un cromatograma bien definido sin interferencia de otras sustancias utilizadas en los salones operatorios, se probaron diferentes reactivos para ser utilizados como estándar interno y el mejor resultado se obtuvo con el diclorometano, siendo el mismo empleado para la posterior cuantificación. Se montó una curva de calibración obteniéndose una correlación mayor que 0.90, se calculó el límite de cuantificación en el orden de las partes por billón y en el estudio de precisión se obtuvo un coeficiente de variación menor de 5%. **Conclusiones:** La técnica ajustada a los parámetros de trabajo puede ser usada en el monitoreo biológico para este tipo de exposición ya que sus resultados tendrán la confiabilidad deseada para este tipo de análisis.

105. EL BIENESTAR PSICOLÓGICO: UN INDICADOR POSITIVO DE LA SALUD MENTAL

Arlene Oramas Viera, Sandra Santana López, Adriana Vergara Barrenechea

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

La distinción entre enfermedad y salud mental, resulta polémica. Este trabajo se centra en una perspectiva positiva de la Psicología. Hace énfasis en procesos psicológicos asociados con el funcionamiento del sí mismo como regulador, mediador y motivador del bienestar. A partir de diversas concepciones e indicadores del bienestar psicológico se presenta una alternativa para la evaluación del mismo: el Cuestionario de Bienestar Psicológico, de 14 reactivos. Se diseñó un estudio descriptivo, transversal. Se aplicó el Cuestionario de Bienestar Psicológico a una población de 1042 docentes venezolanos de enseñanza básica y diversificada de 7 Estados diferentes, seleccionados por un muestreo simple aleatorio, utilizando el Plantel como unidad de muestreo y tomando la población total de docentes de cada plantel por un criterio práctico. Se analizó la adecuación lingüística del Cuestionario así como la comprensión del mismo utilizando para esto el criterio de expertos de colegas venezolanos. El instrumento fue aplicado por el mismo personal en todos los casos, previamente entrenado. Se aplicó además a una muestra de 250 docentes cubanos de un municipio capitalino, de enseñanza primaria, secundaria y tecnológica. El procedimiento de muestreo fue similar al anterior siendo la misma representativa a un 95% de confiabilidad de la población de docentes del municipio seleccionado por un criterio práctico y de representatividad de la capital. Se analizó su estructura factorial y consistencia interna –alpha de Cronbach- así como también con el ánimo de conocer su efecto en los procesos de adaptación de las personas, fue analizada las asociaciones con indicadores de la salud mental y la vulnerabilidad al estrés. Para la muestra de docentes venezolanos se obtuvo un coeficiente de 0.77 y en el caso de los docentes cubanos, 0.80. Para la obtención de la estructura factorial del Cuestionario se aplicó un Análisis de Componentes Principales con rotación varimax normalizada. Se obtuvieron para ambas muestras 4 factores con valores propios superiores a uno, en el caso de la muestra de docentes venezolanos, –n=1042- estos explican el 55% total de la varianza, con la muestra de docentes cubanos, –n=241- explican el 56% de la varianza. Sin embargo, la estructura factorial del mismo no está claramente definida, en

el análisis de ambas muestra no se comporta de manera similar. No se encontraron diferencias significativas entre los sujetos con alto y bajo bienestar psicológico en relación con las 4 escalas de salud general: síntomas físicos, ansiedad, conducta social y depresión. Aparece una asociación significativa entre el bienestar psicológico y la vulnerabilidad al estrés. El análisis de las asociaciones con el Cuestionario de Salud General y con el de Vulnerabilidad al estrés nos confirma la idea que el Bienestar Psicológico constituye un mecanismo protector para el sujeto en su afrontamiento a las demandas del medio y por supuesto actúa como un indicador positivo de su salud mental lo cual no significa traducir literalmente esta como ausencia de síntomas.

106. VARIABLES PSICOLÓGICAS INDIVIDUALES DESDE UNA PERSPECTIVA SALUTOGÉNICA: ASOCIACIONES E INDEPENDENCIA. UN ESTUDIO EXPLORATORIO

Arlene Oramas Viera, Adamara González Marrero

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Desde una perspectiva salutogénica la exploración de variables positivas de la personalidad constituye una necesidad. La diversidad de modelos teóricos y sus alternativas instrumentales representan una dificultad para su aplicación en diversas áreas entre las que se encuentran los estudios dirigidos a poblaciones de trabajadores. El presente trabajo tiene como objetivo explorar las asociaciones existentes entre un conjunto de constructos tales como: sentido de coherencia, autoestima, optimismo, resistencia y bienestar psicológico y de estos con el desgaste psíquico en el trabajo, los cuales se exploran con los instrumentos: Orientación ante la Vida, LOT-R, Autoestima de Rosenberg, Bienestar Psicológico, Personalidad resistente y Cuestionario de Desgaste Profesional. La muestra ha sido conformada con 120 trabajadores que han asistido a su Examen Médico Periódico en la sala del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores de Cuba, durante los últimos 4 meses del 2007. Los resultados permiten establecer las relaciones entre estas variables así como las propiedades psicométricas de los instrumentos.

107. RIESGOS PSICOSOCIALES Y SALUD MENTAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA PSICOPATOLOGÍA OCUPACIONAL

Arlene Oramas Viera, Elvis Guerrero Lobaina

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Los factores psicosociales comprenden un conjunto de condiciones o situaciones de naturaleza psicológico y/o social de reconocida influencia en el proceso salud enfermedad, que rodean al individuo en todas las esferas de su vida de relación. El trabajo, portador de todas estas condiciones, deviene como un elemento determinante de la salud humana. Al asumir el enfoque de género en salud ocupacional se opta por comprender las determinantes psicosociales de este proceso ya que son dos aspectos inherentes, no determinados solo por la naturaleza biológica sino por los modos y estilos de vida socialmente establecidos. Se muestra un estudio retrospectivo que incluye la revisión documental de 1787 Historias Clínicas de los trabajadores y las trabajadoras evaluadas durante 27 meses en el Departamento de Psicología del Instituto nacional de Salud de los Trabajadores de Cuba. Mediante el procesador estadístico SPSS, se obtuvo que la mayor cantidad de trabajadores y trabajadoras diagnosticados con patologías psíquicas estaban expuestos a factores de riesgo psicosociales, se encontró una asociación estadísticamente significativa y positiva entre ambas variables. En el caso de los hombres predominan las disfunciones sexuales, trastornos mentales orgánicos y efectos negativos de la carga de trabajo como estrés y fatiga; mientras que en las féminas son más frecuentes los trastornos por ansiedad, trastornos del sueño y trastornos de personalidad. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el sexo y el perfil de alteraciones psiquiátricas.

108. DESGASTE PROFESIONAL EN MÉDICOS

Jorge Juan Román Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

109. VARIABILIDAD TEMPORAL DEL EEG Y EL TRABAJO EN LA TERCERA EDAD, ¿UN FACTOR COMÚN DE ENLENTECIMIENTO COGNITIVO?

Harold Valero Cruz)

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

110. ESTUDIO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA BIBLIOTECA DEL INSAT

Raúl Baqués Merino, Yilbert Martínez, Lerán Fernández, Jorge D. Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizó una evaluación cualitativa y cuantitativa de la potencial relación causa - efecto entre las condiciones ambientales en las áreas del Archivo y de la Biblioteca del INSAT y la afectación que estas condiciones pudieran ocasionar a la salud de los trabajadores que laboran en dichas áreas. Para la realización de la misma se hizo un estudio de las condiciones microclimáticas imperantes en los locales con el empleo de la estación micro-meteorológica (polimétrica), marca TESTO, de fabricación belga y se realizó una valoración cualitativa del estado de conservación de la documentación que se almacena en ellos. El estudio permitió la detección de seis deficiencias higiénicas importantes tanto para la conservación de la salud del personal que labora en ese local como de la propia documentación existente en el mismo. Como resultado del mismo se emitieron un conjunto de recomendaciones que deben ser implementadas por la institución para la solución de los problemas detectados.

111. EVALUACIÓN Y CONTROL DEL RUIDO EN LA EMPRESA DE TABACOS ISLEÑOS COTAIS SA

Raúl Baqués Merino, Antonio Alberto Cádiz García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizó la evaluación higiénica del ambiente sonoro en la fábrica de tabacos industriales de la marca COTALS SA. En la evaluación se empleó la técnica del monitoreo del ruido de las áreas estudiadas con el uso de un sonómetro integrador de precisión – impulso de la firma B & K, tipo 2218. Las determinaciones se realizaron en el horario de la tarde, tomando intervalos que resultaran representativos de la jornada laboral. Las mediciones del Nivel Sonoro Equivalente Continuo (Leq) en dB(A) se contrastaron directamente con los valores máximos admisibles establecido en la norma cubana 19-0-01-04: Ruido. Requisitos higiénico – sanitarios, vigente en nuestro país desde 1982. También se realizó un análisis espectral midiendo en el centro de las frecuencias medias de bandas de octava, en el rango comprendido entre 31.5 y 8000 Hz. los decibeles físicos, y con el uso de una tabla se convirtieron los valores medidos para aplicar el Criterio Fisiológico de Evaluación N que permitió evaluar el riesgo producido por el ruido tonal. La evaluación tuvo en cuenta el tipo de actividad laboral que se realiza en cada uno de los puestos de trabajo valorados. La contrastación con la norma cubana antes referida permitió elaborar las recomendaciones sanitarias y proponer un programa de control de ruido para proteger a toda la población trabajadora expuesta al riesgo.

112. EVALUACIÓN DEL AMBIENTE SONORO EN LA EMPRESA DE PRODUCTOS CÁRNICOS BRAVO SA

Raúl Baqués Merino, Antonio Alberto Cádiz García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se evaluó la contaminación acústica tanto en las áreas de trabajo situadas en el interior de los locales como en las áreas exteriores que circundan la empresa. Se midió el Nivel Sonoro Equivalente Continuo (Leq) en dB(A) y se realizó también un análisis espectral midiendo en el centro de las frecuencias medias de bandas de octava, en el rango comprendido entre 31.5 y 8000 Hz. los decibeles físicos. Los puestos de trabajo se evaluaron por contrastación con los Valores Máximos Admisibles establecidos en la norma cubana NC 19-01-04 de 1982, actualmente vigente. Las áreas aledañas fueron evaluadas con ayuda de la NC 26 de 1999 para la evaluación de ruido en áreas habitables, actualmente vigente. Finalmente, mediante el uso de una tabla de conversión se aplicó el Criterio Fisiológico de Evaluación N para conocer los efectos nocivos del ruido con elevadas componentes tonales. Se elaboró un programa de control del ruido y un conjunto de recomendaciones prácticas así como se orientaron las medidas sanitarias pertinentes para la disminución de la contaminación sonora en los puestos de trabajo donde los niveles de ruido resultaron potencialmente nocivos para la salud de los trabajadores. Se determinó que la contaminación sonora del área circundante a la fábrica es baja y que existe un incidencia negativa de un grupo de compresores y equipos electrógenos de la fábrica en este ambiente, esta afectación fue detectada y será controlada con ayuda de las recomendaciones que se derivaron de la evaluación higiénica se le realizó en estas áreas.

113. CONDICIONES DE VENTILACIÓN EN LA EMPRESA MATHISA

Raúl Baqués Merino, Yilbert Martínez, Lerán Fernández, Jorge Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizó una evaluación higiénica y un estudio de las condiciones de la contaminación provocada por polvo y calor en los dos salones de producción y en el almacén de la Empresa Materiales Higiénico Sanitarios (MATHISA). La valoración de la densidad de polvo se realizó de manera cualitativa estimándose por apreciación que la misma superaba ampliamente los valores máximos admisibles normados en el país. Con ayuda de las estaciones micrometeorológicas y de los instrumentos de medición de la velocidad del aire se establecieron los parámetros fundamentales existentes en los flujos internos de circulación del aire. Se elaboró, tomando en cuenta estos datos, un programa de control para la reducción de la exposición de los trabajadores a polvo y a calor. El estudio permitió realizar una propuesta tecnológica para una mejor redistribución del equipamiento de ventilación existente y para la adquisición de equipos de extracción e inyección de aire y de campanas de extracción localizada que serán empleados para el control del exceso de polvo y de calor en las áreas evaluadas.

114. PAPEL DEL AMBIENTE ACÚSTICO EN EL RENDIMIENTO Y LA COMUNICACIÓN EN EL TRABAJO

Jorge Pedro Mugica Cantelar

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

116. ANÁLISIS DE LA PREVENCIÓN EN CALDERAS DE VAPOR DE CENTROS DE SALUD DEL MUNICIPIO ARROYO NARANJO

José Ignacio Portuondo Duany, Vladimir Subida Beltrán, Rodisnel del Toro Ramírez, Zuleyka Martínez Martínez, Darvys Bidopia Valdivia, Meliz Morales Ruiz, Ángel Jacinto Toledo Quesada, María Elena Pastor Arango

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Este trabajo es la primera etapa de un estudio sobre la seguridad y salud en el trabajo con calderas de vapor de agua en centros de salud del Municipio Arroyo Naranjo. **Objetivos:** Caracterizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo con calderas de vapor de agua, por medio del empleo de listas de chequeo. Evaluar el riesgo de esas instalaciones bajo los principios de la seguridad integral. Proponer medidas e control de riesgos que propicien el incremento de la seguridad y salud en el trabajo con dicha tecnología. **Método:** Luego de capacitar al equipo de trabajo con información técnica actualizada y desarrollar habilidades en la aplicación de las listas de chequeo de seguridad y salud en el trabajo con calderas de vapor de agua, se auxilian de dichas listas para caracterizar la situación de la prevención con calderas de vapor en centros de salud del Municipio de Arroyo Naranjo. **Resultados:** Se hace un levantamiento de peligros y riesgos en salas de calderas de los centros de salud objeto de estudio, que servirá a los prevencionistas a elevar la calidad de la seguridad y salud en el trabajo, brindando herramientas que permitan asesorar correctamente a la administración para la toma de decisiones en materia de seguridad integral. **Conclusiones:** Se observa la utilidad de las listas de chequeo no solo para la aplicación de auditorías, sino para las autoinspecciones que deben realizar los especialistas de seguridad y salud en el trabajo. Se observa la necesidad de elevar la prevención en esta importante área de los centros de salud. Se comprueba el poco conocimiento sobre la prevención del trabajo con esta tecnología.

117. IMPACTO DEL “PROGRAMA REVOLUCIÓN” EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES CON CALDERAS DE VAPOR DE AGUA

José Ignacio Portuondo Duany, Meliz Morales Ruiz, Gilsa Asunción Cabrera Leal, Vladimir Subida Beltrán, Rodisnel del Toro Ramírez, Zuleyka Martínez Martínez, Darvys Bidopia Valdivia, María Elena Pastor Arango

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El “Programa Revolución” tiene en cuenta entre otros aspectos, la revitalización de las instalaciones de salud y la tecnología puesta en función de ella. Este estudio realiza un análisis de la seguridad y salud en el trabajo de la sala de calderas del Hospital Pediátrico Ángel Aballi, del Municipio Arroyo Naranjo, antes y después la aplicación del “Programa Revolución”. **Objetivos:** Determinar el impacto del “Programa Revolución”, en la seguridad y salud en el trabajo de la sala de calderas del Hospital Pediátrico Ángel Aballi, del Municipio Arroyo Naranjo. **Método:** Se estudia lo legislado en Cuba sobre la seguridad y salud en el trabajo con calderas de vapor de agua, así como otros documentos técnicos nacionales e internacionales y las listas de chequeo para este fin, aplicando las mismas antes y después de la aplicación del Programa Revolución. La información obtenida se procesa, se evalúa el riesgo y se comparan los resultados. **Resultados:** Se observa una disminución de la cantidad de factores de riesgo y de la magnitud del riesgo, después de la aplicación del Programa Revolución en la sala de calderas del Hospital Pediátrico ‘Ángel Aballi’, del Municipio Arroyo Naranjo. **Conclusiones:** Se comprueba como la aplicación de este programa integral ha propiciado un impacto en la prevención, como ciencia interdisciplinaria que permite la elevación de la productividad y calidad del vapor generado.

118. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN LABORATORIO FARMACÉUTICO

Meliz Morales Ruiz

Empresa Laboratorio Farmacéutico ‘Julio Trigo’. La Habana, Cuba

Introducción: Este estudio muestra la organización de un sistema de prevención en la industria química farmacéutica, mostrando experiencias que se pueden multiplicar y que han permitido minimizar la accidentalidad laboral. **Objetivos:** Diseñar un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la industria química farmacéutica, en particular para la fabricación de colirios e inyectables. **Método:** Se realiza un análisis de la organización de la seguridad y salud en el trabajo, a partir del estudio de documentos técnicos y legales que permitan diseñar el sistema de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta la participación activa de trabajadores y directivos. **Resultados:** El diseño del sistema de prevención en la industria de colirios e inyectables, a propiciado la minimización de la accidentalidad y morbilidad relacionada con el trabajo, generando un impacto la productividad y calidad. **Conclusiones:** El sistema de seguridad y salud en el trabajo diseñado e implantado, ha generado un impacto favorable a la seguridad integral.

119. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL A LA “EMPRESA PRODUCTORA DE PIENSOS DE CIENFUEGOS”

Pedro Miguel Díaz Rebollido, Elio Cruz Olivares, Liliam B. Sotelo Carballo

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba

Introducción: La Empresa Productora de Piensos de Cienfuegos se encuentra ubicada en la Zona Industrial N° 2 de O'Bourke en la provincia de igual nombre. Cuenta con 325 trabajadores, sus actividades fundamentales son la producción y comercialización de piensos y harinas proteicas para la alimentación animal, teniendo pérdidas en el proceso fabril de 300 kg/día, éstas se traducen en polvo generado, afectando directamente el ambiente laboral y de manera directa a los trabajadores. **Objetivos:** Evaluar la calidad del aire en diferentes puestos de trabajo, realizar estudio de manejo del agua, energía y residuos líquidos y sólidos y determinar las condiciones existentes en cuanto a la higiene sanitaria en general y la prevención de riesgos. **Método:** El diagnóstico ambiental se realiza utilizando la guía metodológica de la Resolución 135/2004 propuesta por CITMA. Las determinaciones y evaluación del aire se efectúan según las normas NC: 19-01-31, NC: 19-01-36 y NC: 19-01-63. Los métodos de análisis para las aguas residuales son los establecidos por el MINSAP, y los resultados fueron evaluados por la NC: 27: 1999. **Resultados:** Se detectaron altos niveles de contaminación por polvos en diferentes puestos de trabajo, observándose insuficientes medios de protección en la entidad. Inadecuado manejo de los residuales sólidos, los cuales generan vectores Para cada uno de los problemas ambientales detectados se proponen las medidas correspondientes. **Conclusiones:** La Empresa es contaminadora del medio laboral y ambiental, afectando la salud de sus trabajadores. Se recomienda un plan de acción.

120. PÁGINA WEB DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN. NUEVA HERRAMIENTA DOCENTE

Dietmar Alvarez Delgado, Leivis Casas Ínsua, Jorge L. Domínguez Llama

Hospital Clínico Quirúrgico Docente "José Ramón López Tabrane". Matanzas, Cuba

Siendo las Ciencias Informáticas una de las piezas fundamentales del desarrollo y con vistas a incrementar los materiales docentes disponibles para llevar a efecto de una forma amena y eficaz el Proceso Docente-educativo de los estudiantes de pregrado de Tecnología de la Salud en el perfil de Terapia Física y Rehabilitación, así como la mejor preparación de los profesores involucrados con dicha especialidad, nos dimos a la tarea de confeccionar una página Web que abarcara las asignaturas básicas que se imparten en el 1^{er} año de la mencionada especialidad. Para ello realizamos una recopilación exhaustiva de los principales temas de estudio, quedando conformada por una página principal con hipervínculos a diferentes páginas como agentes físicos, kinesiología, etc., además autoexamen, vídeos, fotos del equipamiento actualizado y base de datos con libros de texto de la especialidad.

121. PREVALENCIA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DEL TURISMO DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DE CUBA

Liliana Pérez Jackson, Elizet Jackson Horruitiner, Beatriz Macías Peacock, Maykel Fernando Suárez Crespo

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre prevalencia de hipertensión arterial en trabajadores de la industria del turismo de la provincia de Santiago de Cuba. Materiales y métodos Se realizó la lectura de la presión arterial sistólica y diastólica a 185 trabajadores de 12 instalaciones turísticas de la provincia, en un período de tiempo correspondiente a los meses entre Septiembre del 2005 a Febrero del 2006. Se empleó un esfigmomanómetro aneroides calibrado, se le realizaron tres tomas de tensión arterial de forma espaciada y se tomó el criterio de medida de que los pacientes que presentaran al menos una toma de tensión arterial mayor de 140/90 mmHg eran considerados hipertensos, según plantea la Organización Panamericana de la Salud. Se evaluó el nivel de vinculación en la atención al turismo, labores que desempeñaban los trabajadores evaluados, edad, hábitos tóxicos y alimentarios que pudieran favorecer la aparición de esta patología. Los datos obtenidos fueron procesados manualmente utilizando la estadística descriptiva. Resultados: El estudio arrojó que los trabajadores con cifras de tensión arterial más elevada eran los que tenían vinculación directa con el turismo, en la siguiente medida, empleados de recepción, cafeterías, bares y gerencia, influyendo en este resultados varios factores, las edades más afectadas eran las comprendidas entre 29-50 años, el sexo que más predominó fue el femenino y la incidencia de la patología en la mayoría de los casos estaba asociada a patrones alimentarios negativos y hábitos tóxicos. El 61 % de los hipertensos fueron detectados en esta investigación.

122. ACTIVIDAD DE LA COLINESTERASA SÉRICA EN TRABAJADORES EXPUESTOS A INSECTICIDAS ORGANOFOSFORADOS

Ivett Barreiro Domenech, Omitsu Agüero Sánchez, Elio Cisneros Prego, Isolina Sánchez Jacas

Instituto Superior de ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Determinar la actividad de la enzima colinesterasa sérica en sangre total en trabajadores expuestos a insecticidas organofosforados, utilizando el método titrimétrico de Kaloianova. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 145 trabajadores expuestos a insecticidas organofosforados por más de 2 años de exposición en la ciudad de Santiago de Cuba, durante el período de julio a noviembre del 2006. **Resultados:** El 26 % de los trabajadores expuestos poseen valores disminuidos de la actividad de la colinesterasa sérica, con un valor medio de la misma igual a 0,32 mL de NaOH 0,01N. **Conclusiones:** La actividad de la colinesterasa sérica se encontró disminuida en los trabajadores con mayor tiempo de exposición.

123. VALORES DE ÁCIDO HIPÚRICO EN TRABAJADORES EXPUESTOS A TOLUENO

Omitsu Agüero Sánchez, Heliodora Díaz Padrón, Dayana Marín Sánchez, Elio Cisneros Prego, Isolina Sánchez Jacas, Ivett Barreiro Domenech

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Describir la influencia de algunas variables sobre los niveles de Ácido Hipúrico en trabajadores expuestos a tolueno. **MéTODO:** Se diseñó una investigación de corte transversal con 60 trabajadores de la Fábrica de Chancletas Playeras del Municipio Santiago de Cuba en el período mayo-julio del 2006. El método de determinación de ácidos hipúricos totales por espectrofotometría de luz visible fue la técnica utilizada cuyos valores normales para el sexo femenino es 0-1,4 g/l y 0-1,8 g/l para el masculino. Se calculó la media aritmética y el por ciento para las variables cuantitativas y cualitativas, respectivamente y se aplicó el test Chi Cuadrado de Pearson, para medir el grado de asociación entre los niveles del biomarcador con las diferentes variables. **Resultados:** Se evidencia que el 10% de las mujeres entre 35 y 45 años de edad que ocupan, durante 4 a 7 años, el puesto de trabajo de Línea, aportan los valores de Ácido Hipúrico en orina que superan los valores normales. **Conclusión:** Aunque estadísticamente no resultó significativa la relación de las variables estudiadas con los valores de Ácido Hipúrico en orina, quizás por el tamaño de muestra; es válido reconocer que existen trabajadores con daño a la salud. **Recomendaciones:** Instaurar la técnica en el laboratorio de Química Sanitaria del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología y determinar otros parámetros bioquímicos en los trabajadores afectados.

124. RADIACIÓN SOLAR, FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES Y CÁNCER DE PIEL EN LA HABANA

Zoila Correa Lozano, Tomasa Maria Esther Linares Fernández, Mariano Bonet Gorvea

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y HCQD 'Julio Trigo'. La Habana, Cuba

Problema: Cáncer frecuente en Cuba, con incremento de la incidencia, que constituye una preocupación nacional e internacional y que afecta la población laboralmente activa con repercusiones económicas y sociales, siendo la exposición solar el principal carcinógeno, presente o no en la ocupación del individuo y también se consideran las sustancias carcinógenas industriales conocidas y la etiología multifactorial, y se investiga para su prevención. **Objetivo:** Identificar la contribución relativa de factores de riesgo ocupacionales, individuales o del ambiente general, asociados a la ocurrencia de cáncer de piel en Cuba. **Método:** Estudio de casos y controles de base hospitalaria, seleccionados durante el 2006-07 para identificar factores de riesgo dependientes de características individuales, del ambiente general, estilos de vida y factores ocupacionales a través de una encuesta por entrevista. Los casos fueron pacientes con carcinoma de células basales y células escamosas por estudio histológico, y los controles atendidos en los mismos servicios por otras patologías, tras un examen de piel, procedentes de municipios de Ciudad Habana y Habana para su mejor representatividad. El procesamiento preliminar se hizo con Epi-Info 6.4 y MULTLR para 50 casos y 200 controles a través de la regresión logística multivariada, obteniéndose los OR y sus intervalos de confianza de 95 %, controlando la confusión y evaluando posibles interacciones. **Resultados:** Se encuentran asociaciones con la luz solar en exposición ocupacional y no ocupacional. Además, se asocia el cáncer a la exposición a petróleo y sus derivados y otros productos químicos del ambiente laboral. Las ocupaciones más frecuentes detectadas entre los pacientes fueron: mecánicos y chóferes, obreros agrícolas, maestros, médicos, trabajadores de la electricidad y amas de casa. **Conclusiones:** Existen factores de riesgo ocupacionales que explican, junto a la exposición solar o por sí solos, parte de la ocurrencia del Cáncer de Piel en Cuba, los cuales son prevenibles.

125. INFORME SOBRE RIESGOS ECOLÓGICOS EN EL ENTORNO LABORAL: PROPUESTA PARA UNA PRÁCTICA ADMINISTRATIVA DE RUTINA

Patricia Aportela Gilling, Yuleidis González Pérez, Evelyn Rojas Vázquez, Ebert Marcos Albear

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

No existe labor que se realice sin riesgos y evadirlos sería fomentar la "hipocresía ambiental". Es por ello que las autoridades responsables de la protección ambiental, la salud y la protección civil y laboral, deben estar informadas sobre los riesgos presentes en el territorio y las circunstancias que pueden desencadenar un desastre. En este trabajo, a solicitud de una empresa, se aplicó una metodología para los Informes sobre Riesgo Ecológico, analizándose tres de sus dependencias e identificándose riesgos químicos comunes, propios de la actividad laboral y otros ajenos a esta, producto de erróneas conductas ambientales en la vecindad de las instalaciones inspeccionadas. Como conclusión del análisis, atendiendo a la peligrosidad de los riesgos identificados se propuso un plan de medidas para su reducción, que complementan las ya existentes en las estrategias ambientales: institucional, territorial, ministerial y nacional.

126. REDISEÑO ERGONÓMICO DE LÍNEAS DE ENVASE DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Yordán Rodríguez Ruiz, Silvio Viña Brito, Yaniel Torres Medina, Ing. Rodney Lopez Morales

Instituto Superior Politécnico 'José Antonio Echevarría'. La Habana, Cuba

A nivel mundial, los desórdenes músculo-esqueléticos (DME) representan la mayor parte de los casos de enfermedad ocupacional, en especial en empresas donde existen trabajos con movimientos repetitivos y la adopción de posturas extremas, como es el caso

de líneas de envase en los laboratorios farmacéuticos Saúl Delgado y Roberto Escudero. La investigación tiene como principal objetivo evaluar los riesgos de sufrir DME y rediseñar ergonómicamente los puestos de trabajo; por lo que constituye el diagnóstico y proyección desde el punto de vista ergonómico de estos. Se evaluó el riesgo de lesiones de extremidad superior mediante la aplicación de las herramientas ergonómicas Rula y Strain Index, se realizó la observación directa de los puestos, entrevistas, aplicación del cuestionario de síntomas músculo-esqueléticos, se tomaron fotografías, videos desde diferentes ángulos de las actividades realizadas en los puestos, analizados con el uso del software Biosoft y se elaboró un software para automatizar el método RULA, proyectándose los diseños en animaciones 3D. Se encontró la prevalencia de síntomas músculo-esqueléticos en las plantas estudiadas, asociados al inadecuado diseño de sillas y estereras, la no existencia de mesas auxiliares ni de apoya pies y factores complementarios como ruido, calor y duración excesiva de la jornada laboral. Se rediseñaron los puestos de trabajo mejorando las condiciones ergonómicas con la reducción del puntaje final según Rula y los riesgos de sufrir DME, disminuyendo el esfuerzo físico de los trabajadores y aumentando la productividad y la calidad de los productos y servicios ofertados.

127. INVALIDEZ POR CÁNCER DE MAMA EN TRABAJADORAS DEL SECTOR INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS. 2001 – 2004

Mario Jova Rodríguez

Hospital 'Ángel Arturo Aballí'. La Habana, Cuba

Basados en la revisión de los peritajes Médicos Laborales emitidos a trabajadores del Sector Industrial y Servicio con la aplicación de una encuesta a las féminas diagnosticadas con cáncer de mama, se determinó que del total con el cáncer de mama en comparación con otras localizaciones al ser evaluado estadísticamente resultó significativo ($p= 0.0125$) al igual que el factor hereditario, la conclusión que predomina es la invalidez total permanente (dictamen I) y en especial en los grupos de edades de 40 y más años cuyas tasas son superiores. Si bien no se aprecia significación estadística entre exposición y dictamen lo que pudo estar influenciado a que la exposición no pudo ser controlada, no se descarta la necesidad de continuar la vigilancia en aquellos sectores y puestos de trabajo donde la frecuencia fue superior, crear las condiciones para evitar los riesgos, hacer detección precoz e incrementar las acciones de prevención y promoción a nivel de centros laborales.

128. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN DIRIGIDA AL CONTROL DEL SÍNDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Margarita Chacón Roger, Jorge Amado Grau Abalo, María del Carmen Llanta Abreu, Ricardo Grau Abalo, Coralia Massip Pérez, Ivette Barbat Soler, María Cristina Reyes Méndez, Teresa Romero Pérez

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. La Habana, Cuba

En Cuba se han realizado varios estudios diagnósticos del síndrome de desgaste profesional o "burnout" en personal de salud; especialmente en Enfermería. Con el fin de incrementar la calidad de los servicios asistenciales en Oncología y de mejorar la calidad de vida de este personal, se diseñó y evaluó un programa de intervención dirigido al control de este "síndrome", siguiendo los pasos propuestos para el diseño y evaluación de programas en salud. Con diseño longitudinal-prospectivo, se desarrolló el experimento, en 63 enfermeros afectados por este síndrome en 2 Hospitales Oncológicos, aleatoriamente distribuidos en los grupos experimental y control. El programa fue estructurado en 4 fases (diagnóstico pre, intervención propiamente dicha, reforzamiento y evaluación post), a lo largo de 16 sesiones de 1-2 horas de duración, en forma de talleres centrados en el desarrollo de habilidades. El paquete de técnicas incluyó programas para el manejo del tiempo en forma eficaz y la solución de problemas cotidianos, procedimientos generales para control del estrés y técnicas de relajación/respiración, para facilitar la comunicación asertiva y toma de decisiones en enfermería, para la solución de conflictos laborales y el fomento de apoyo social entre compañeros. La evaluación post se realizó a los 3 meses de la intervención. Un complejo procesamiento estadístico con análisis uni y multivariado, permitió conocer la efectividad del programa para la disminución de los niveles del SQT, sus dimensiones y consecuencias y permitió identificar las variables que interactuaban a lo largo del programa.

129. ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA BIOSEGURIDAD EN CUBA

María Antonieta Rodríguez Whitter, Daisy Gambino Nodarse

Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba

Dentro de las actividades desarrolladas en un centro sanitario se han de considerar los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, por lo que los trabajadores de la salud corren el riesgo de exposición ocupacional a patógenos. Esto, nos ha motivado a ofrecer una panorámica de los aspectos históricos de esta disciplina en nuestra isla, mediante la revisión bibliográfica y la recopilación de datos de diferentes documentos y reglamentaciones existentes con la finalidad de dar a conocer el trabajo desarrollado por nuestro Ministerio, conjuntamente con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

130. MORBILIDAD CON PÉRDIDA DE LA CAPACIDAD LABORAL. MUNICIPIO CERRO. 1996-2005

Daisy Gambino Nodarse, María Antonieta Rodríguez Whitter

Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba

Motivados por la importancia económica y social de la incapacidad laboral en el medio actual, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de los trabajadores dictaminados con incapacidad laboral por la Comisión de Peritaje Médico del Hospital "Dr. Salvador Allende", en el período comprendido de 1996 al 2005, con el objetivo de determinar la estructura de la morbilidad de esa población laboral. Se revisaron los expedientes clínicos obteniéndose las variables necesarias. Se observa una disminución paulatina del número de dictámenes hasta el 2003, con un pequeño incremento en los últimos dos años. Un predominio del sexo femenino y del grupo de edad de 50 a 59 años. Las enfermedades del Sistema Osteo– Mio – Articular y Tejido Conjuntivo, seguidas por los Trastornos Mentales y las del Sistema Nervioso y Órganos de los Sentidos ocupan los tres primeros lugares como responsables de incapacidad laboral en estos pacientes. Los trabajadores con mayor tiempo de labor y las categorías ocupacionales de Servicio y Obreros fueron las más afectadas. El Ministerio de Salud Pública y el Poder Popular, aparecen como los organismos que mayor incapacidad laboral aportaron.

131. CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LOS PROFESIONALES DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA. MARZO/OCTUBRE DEL 2006

Dariel Vernier Dueñas, Yasmina Piloto Urraca, Eduardo Rojas Álvarez

Facultad de Ciencias Médicas 'Dr. Ernesto Guevara de la Serna'. Pinar del Río, Cuba

Se realizó un estudio descriptivo, transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos que poseen los trabajadores de la terapia intensiva pediátrica sobre el tema de la bioseguridad, en el período comprendido entre marzo y octubre del 2006. Los datos se obtuvieron mediante una encuesta realizada a los trabajadores de la sala de terapia. El universo estuvo constituido por 19 personas entre doctores y enfermeras coincidiendo con la muestra. Para el análisis de los resultados se utilizaron tablas de salida. Se encontró un alto nivel de conocimiento del personal encuestado en los temas de bioseguridad, ya que un 90 por ciento de los mismos tenían amplios conocimientos sobre el tema. Todos los encuestados coincidieron en la importancia de los medios de seguridad tanto para evitar contagios a su persona como a sus pacientes y más que son niños. Como conclusión se arribó que el comportamiento de la bioseguridad en la terapia intensiva pediátrica fue regular ya que no se cumple con todas las medidas establecidas por este programa a pesar del amplio conocimiento existente por los profesionales de la salud.

132. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO "BREVE EXAMEN NEUROPSICOLOGICO DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS"

Maria del Carmen Perdomo Hernández, Nino Pedro del Castillo Martín, Jorge Heliodoro Mayor Ríos, René Suárez Martínez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se presentan procesos de validación de una nueva batería breve de exploración del deterioro cognitivo, cuyo principal objetivo es ayudar a los distintos profesionales de la salud a realizar diagnósticos precoces y rápidos de los problemas neurocognitivos, fundamentalmente en el anciano. La Batería que nos ocupa fue creada en España por J. Adrián y P. Hermoso; recibe el nombre de Breve Examen Neuropsicológico de las Funciones Cognitivas (BENFUC). Con este estudio intentamos proponer la introducción en nuestro medio sociocultural de una herramienta breve, fiable, válida, de fácil administración, pensando en el interés de la mayoría de los profesionales a quienes va dirigida –fundamentalmente, aunque no sólo, especialistas de atención primaria y de peritajes forenses, a psiquiatras y psicólogos-. Se pudo comprobar que el uso de la Batería es útil en la evaluación de funciones cognitivas. Hubo diferencias de rendimiento en los sujetos de la muestra estudiada, en función de variables como la edad y la escolaridad. Los indicadores utilizados han revelado validez constructiva y de contenido. A pesar de las limitaciones muestrales, consideramos que los resultados obtenidos resultan alentadores para el futuro empleo de este instrumento.

133. ENFERMEDADES PROFESIONALES, PREVENCIÓN Y CONTROL. AÑOS 2001- 2005. PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO

Siria Hernández García, Leonardo Martínez González

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Pinar del Río, Cuba

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en las Encuestas de Declaración de Enfermedades Profesionales (Mod. 8718-01) de la provincia de Pinar del Río en los últimos cinco años. Se revisaron un total de 131 encuestas de E.P. de los trabajadores que asistieron a consulta de E.P. Se distribuyeron por sexo, encontrándose un predominio de casos del sexo femenino. Se analizó la tasa por años siendo la más alta la del año 2004 de 1,6 por 10 000 trabajadores del sector estatal. La enfermedad que predominó en todos los años fue la laringitis nodular crónica en trabajadores de sector educacional, la categoría ocupacional que más casos aportó en todos los años fue la de técnico, la conducta laboral posterior al diagnóstico fue incapacidad temporal para el trabajo con el 51,1%, la gravedad de las enfermedades profesionales predominó la moderada con el 64,1%, con un predominio de las condiciones higiénico sanitarias no adecuadas en el trabajo para un 78,6%, los grupos de edades más afectados fueron los de 31 a 40 años y 41 a 50 años respectivamente, en los años de trabajo antes de la enfermedad fue el de 1 a 10 años. Los municipios que mayor número de tasas reportaron fueron Minas de Matahambre 9,6, San Cristóbal 7,8, San Luis 7,5, Pinar del Río 7,2 por 10 000 trabajadores, los sectores de la economía con mayor número de Enfermedades Profesionales fueron Educación 62,0%, MINAGRI 20,6%, y Salud 7,8%.

134. LA DIMENSIÓN AMBIENTAL DE LA BIOÉTICA: EXPRESIÓN DEL RESTABLECIMIENTO DE LOS NEXOS ÉTICOS ENTRE SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE A FAVOR DE LA SALUD OCUPACIONAL

Reina de la Caridad Torres Pérez, José L. Marrero Alonso

Facultad de Ciencias Médicas 'Dr. José Assef Yara'. Ciego de Ávila, Cuba

Introducción: La necesidad de fortalecer la dimensión ambiental de la bioética teniendo en cuenta su actual medicalización, a la luz de los acontecimientos que marcan la crisis ambiental que afecta y atañe directamente a la salud humana, constituye en esencia el tema central de este trabajo. Partiendo de la incidencia negativa que prescribe en la salud ocupacional la ruptura de los nexos éticos entre la sociedad y el medio ambiente, convocamos a la reflexión en torno a esta arista que incuestionablemente nos encamina a la materialización del desarrollo sostenible como proyecto social en eficaz armonía de la teoría con la práctica. **Objetivos:** 1) Recontextualizar la dimensión ambiental de la Bioética desde la perspectiva de la salud ocupacional como pilar que fortalezca la misma a partir de un ambiente óptimo; 2) Presentar un modelo de capacitación y formación de Recursos Humanos a partir de la promoción de salud. Proyecto "Puntos Cardinales". **Método:** Ha sido empleado el método observacional-descriptivo y los fundamentos de la metodología de la Educación Popular. **Resultados:** 1) La sistematización del contenido ha previsto la sensibilización con el tema abordado lo que conlleva a su revisión objetiva y en consecuencia su enriquecimiento; 2) La formación y capacitación de los Recursos Humanos orientados hacia el fortalecimiento de la dimensión ambiental de la Bioética ha posibilitado el comprometimiento con la protección de la naturaleza a favor de la preservación de la salud humana y en consecuencia de la elevación de la calidad de vida; 3) Desde la promoción y la educación para la salud se acometen acciones claves y concretas que garantizan la elevación de la cultura de la salud y la conciencia ecológica como vías para el restablecimiento necesario de los nexos éticos entre la sociedad y el medio ambiente lo que tributa a la garantía de un ambiente laboral favorable. **Conclusiones:** 1) La ética ambiental busca y promueve la preservación y restauración del ambiente incluyendo al hombre mismo, las plantas, los animales y su hábitat dependiente del ecosistema. Su revitalización se torna sustancialmente necesaria en la contemporaneidad lo que permite el retorno a la Bioética potteriana que proponía un puente entre las ciencias biológicas y las humanidades; 2) El medio ambiente no es un valor moral por sí mismo, sino por el contrario, es un valor cuya custodia es dependiente de la conducta del hombre, lo que condiciona la posibilidad de la propia existencia de la especie humana; 3) La salud ocupacional se sustenta en la garantía de un medio favorable donde asertivamente la calidad de vida tenga una expresión tangible y concreta que favorezca a la propia efectividad laboral de los individuos; y 4) Las actividades de promoción de salud orientadas a la preservación y saneamiento ambiental contribuyen a elevar la calidad de vida de la sociedad.

135. EVALUACION CUANTICUALITATIVA DEL PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD BIOLÓGICA EN INSTITUCIONES DE SALUD. CUBA 2006

Ana Cordero Cordero, Caridad Castillo Vizcaíno

Unidad Nacional de Salud Ambiental, Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba

Con el Primer Control Gubernamental realizado al Ministerio de Salud Pública, se evidenció la necesidad de establecer un Programa para el control de los factores de riesgo biológico presentes en las actividades de salud, pues a pesar de estarse trabajando en este sentido los resultados en la práctica no fueron los esperados. A tal fin se diseñó un Programa de Seguridad Biológica como parte fundamental de la organización y política de funcionamiento, el que involucra objetivos y normas definidos para lograr un ambiente de trabajo ordenado, seguro, reduciendo costos sobre todo en la morbilidad y accidentalidad laboral para alcanzar niveles óptimos en las áreas de riesgo biológico. El establecimiento del Programa de Seguridad Biológica, de conjunto con el resto de los programas de salud debe contribuir, a través de las exigencias establecidas en el país, a que los profesionales de la salud trabajen de manera comfortable, en condiciones de trabajo adecuadas y con los elementos de seguridad esenciales para brindar una atención médica oportuna y de la mejor calidad como parte de los Programas de la Revolución, a su vez debe contribuir al control y disminución de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo. Por tanto, decidimos realizar una evaluación de la marcha del Programa encontrando que del total de trabajadores de la salud más del 50 % están expuestos al riesgo biológico y que por categoría ocupacional es el personal de enfermería el de mayor porcentaje, seguido por los médicos y estomatólogos. Un problema a considerar es la protección de los trabajadores donde no se logra una cobertura total en equipos de protección individual.

136. INVALIDEZ LABORAL POR NEOPLASIAS MALIGNAS. PINAR DEL RÍO

Sonia de las Nieves Moreno Pérez, María Esther Linares Fernández, Yoel Padrón Vega

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, y Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba

Se efectuó un estudio retrospectivo basado en la revisión de los dictámenes de peritaje médico laboral (model.87-10) orientados en la 6 comisiones de la provincia de Pinar del Río en el periodo 2001-2005. Los datos obtenidos muestran que el predominio es el del sexo femenino en los grupos de edades superiores a los 40 años con más de 20 años de labor en diferentes actividades, los organismos que se destacan son MINAGRI, Educación y Salud, lo que se corresponde con los resultados de estudios anteriores en especial de los dos últimos años. Los dictámenes que se emitieron con mayor frecuencia fueron la invalidez total permanente (Dictamen I) y la invalidez temporal total (Dictamen IV), los diagnósticos más frecuentes fueron en primer lugar neoplasias malignas en especial mama, pulmón y laringe estos dos últimos superados marcadamente por el diagnóstico de neoplasia maligna de mama con un 30%. Lo detectado hasta el momento en nuestro estudio no se aparta de lo que ha sucedido en población en general donde

desde hace varios años entre las causas de mortalidad que ocupan los primeros lugares se encuentran las neoplasias malignas y entre ellas las de mama y pulmón superiores a 21 por 1000 habitantes para el primero y superior a 30 por 1000 habitantes para el cáncer de pulmón. Los datos obtenidos comparados con los cancerígenos señalados por la IARC no nos permiten hasta el momento establecer asociaciones con la exposición ya que la misma no puede ser contestada en este estudio, ni los estilos de vida y los factores hereditarios los cuales serán estudiados en futuros trabajos comprendidos en esta línea de investigación. Recomendamos que se aplique estos modelos de estudios en todos los sectores de la economía y se establezcan mecanismos de vigilancia, incluidos modelos de exámenes médicos preventivos para trabajadores expuestos a situaciones cancerígenas.

137. INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA INCREMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL POLICLÍNICO RAÚL SÁNCHEZ. PINAR DEL RÍO

Julio César Camero Machín, Juan Carlos Curbelo Fajardo, Remberto Caridad Díaz Román, Midalys Martínez Núñez

Policlínico 'Raúl Sánchez'. Pinar del Río, Cuba

Introducción: Se realizó una intervención educativa con el objetivo de incrementar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería del Policlínico Raúl Sánchez. El universo quedó conformado por 103 enfermeras (os), a quienes se les aplicó una encuesta inicial o diagnóstica para identificar los conocimientos sobre bioseguridad, posteriormente se diseñó un programa docente educativo con las necesidades de aprendizaje identificadas. Para la intervención se organizaron 3 grupos para garantizar la factibilidad, con un total de 16 h de docencia en 8 semanas para cada grupo. Al finalizar se aplicó nuevamente la encuesta inicial para evaluar el impacto de las actividades docentes. Se obtuvo como resultados de la encuesta diagnóstica que el 100 % del personal de enfermería se encuentra expuesto al riesgo biológico y algo más de la mitad (55,3 %) está expuesto a doble riesgo, biológico-radiológico. Antes de la intervención hubo desconocimiento (35,0 %) de las precauciones universales de bioseguridad, en las precauciones en el manejo de las muestras de sangre (19,4 %), con la ropa sucia (17,4 %) y con los objetos punzo cortantes (23,3 %). Posterior a la intervención, el 100 % del personal mostró conocimientos sobre los indicadores explorados. Se puede concluir que el proyecto de intervención fue efectivo, ya que se incrementó el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería del Policlínico Raúl Sánchez. **Método:** Se realizó un proyecto de intervención educativa a todo el personal de enfermería del Policlínico Raúl Sánchez, provincia Pinar del Río, expuesto a riesgo en el periodo comprendido entre noviembre de 2005 hasta noviembre de 2006. El universo quedó conformado por 103 enfermeras (os) expuestas a riesgo según clasificación realizada por el comité de bioseguridad. Se obtuvo la anuencia de la dirección del centro y el consentimiento de los participantes en el estudio. El estudio se diseñó en 4 etapas: una inicial o diagnóstica para identificar el nivel de conocimientos de las enfermeras (os) sobre las medidas de bioseguridad. Una segunda etapa, para elaborar un programa docente educativo utilizando para el diseño las necesidades de aprendizaje identificadas. La tercera etapa, de intervención para aplicar el programa docente confeccionado al personal de enfermería participante en el estudio, y una cuarta etapa, para evaluar el impacto de las actividades docentes impartidas. Etapa diagnóstica: A los participantes se les aplicó una encuesta (anexo 1) con 11 preguntas y varios incisos que indagaba acerca de los datos generales, tipo de riesgo a que están expuestos, conocimientos sobre las precauciones universales de la bioseguridad, sobre el manejo de muestras de sangre, la manipulación de ropa contaminada, el manejo de agujas y otros instrumentos punzo cortantes. Segunda etapa: Se elaboró un programa docente educativo, con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad, incluyendo como datos a medir las necesidades de aprendizaje identificadas en la encuesta inicial. Las temáticas fueron programadas utilizando diferentes estrategias docentes: conferencias, seminarios, y actividades prácticas de trabajo en grupo con un total de 16 h de actividades docentes y una evaluación final (anexo 2). Tercera etapa: De intervención: para propiciar la factibilidad de recibir el programa docente, se organizaron 3 grupos de personas, 2 de ellos con 34 personas y 1 con 35, para el total de 103 enfermeras (os). Cada grupo recibió una frecuencia semanal de docencia por espacio de 2 h durante 2 meses, con un total de 16 h de actividades docentes educativas. Cuarta etapa: Evaluación del proceso de capacitación. Se aplicó la encuesta utilizada en la etapa diagnóstica o de identificación de necesidades para evaluar el impacto de las actividades docentes impartidas, utilizando como criterios para la evaluación de los temas impartidos, un estándar de 90 % de conocimiento y como escala para evaluar el impacto: mal: < 60 %, regular: 60-70 %, bien: 71 – 80 %, muy bien: 81-90 y excelente: 91-100. Los resultados se expresaron en porcentajes. **Resultados y conclusiones:** Se observó que todas las enfermeras (os) se encuentran expuestas a riesgos de tipo biológico y más de la mitad (55,3 %) se exponen a doble riesgo el biológico y radiológico (bio-radiológico), por ser el personal que trabaja en los servicios, donde se precisa el uso de radiaciones en los diferentes procedimientos terapéuticos. Más de un cuarto (35,0 %) del personal de enfermería desconocía las precauciones universales de la bioseguridad antes de la intervención, posterior al programa de capacitación, el 100 % las conocieron. Existe un nivel de conocimientos que puede considerarse alto (82,6 %) en las precauciones con la ropa sucia o contaminada y con las precauciones a tener en cuenta con la toma de muestras de sangre (80,6 %), pero se destaca que, aunque en menor porcentaje, existe un grupo de enfermeras (os) que desconoce estas precauciones. Después de la capacitación se incrementó el nivel de conocimientos. Antes de la capacitación existió prácticamente un cuarto (23,3 %) del personal de enfermería que refirió desconocer las precauciones en el manejo de las agujas y/o instrumentos punzo cortantes, incrementándose (100 %) posteriormente. A partir de los resultados obtenidos, según los criterios estimados y el estándar utilizado, puede afirmarse que la evaluación del impacto de las actividades docentes programadas alcanzó calificación de excelente. El proyecto de intervención fue efectivo, ya que se incrementó el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

138. COMPORTAMIENTO DEL TRASTORNO DISTIMICO EN TRABAJADORES PERITADOS. MUNICIPIO CERRO. 2002-2006

Caridad Diana Alonso Rangel

Centro Comunitario de Salud Mental y Comisión de Peritaje Médico del Hospital 'Salvador Allende'. El Cerro, La Habana, Cuba

La repercusión de la depresión en la sociedad moderna abarca hasta los sectores laborales, lo que determina que se produzcan limitaciones en la capacidad del trabajador. Esto nos ha motivado a realizar este trabajo con el objetivo de describir el comportamiento del Trastorno Distímico (como modalidad de los Trastornos del Humor), en trabajadores dictaminados por la Comisión de Peritaje Médico del Municipio Cerro en el periodo del 2002 al 2006. Se revisaron las historias clínicas de estos pacientes y de sus dictámenes periciales se obtuvieron las variables socio-biológicas y los tipos de incapacidad otorgados. El sexo femenino fue el más afectado por este diagnóstico, así como los grupos de edad de 51 a 55, seguido del de 41 a 50 y los trabajadores que tenían entre de 11 a 20 años de trabajo. El dictamen más frecuente fue la Incapacidad Total Temporal. Se concluye que por ser el Trastorno Distímico causa de Incapacidad Laboral importante en el trabajador, debe profundizarse en el estudio de esta patología.

139. INTRODUCCIÓN DE UNA GUÍA DIRECTIVA PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Gabriela Ruiz Mandín, Elvira Hernández Rodríguez, José E. Jiménez Barrera

Universidad de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba

El trabajo presenta una experiencia aplicada inicialmente en la Universidad de Pinar del Río y el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, ha sido generalizada en varios centros. Trata sobre la Introducción de una Guía Directiva para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que reúne en una documentación única y mantiene organizados todos los aspectos relativos a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa, permite hacer actualizaciones generales y disponer de un solo documento que facilite la interpretación, ejecución, auditorías e inspecciones en esta materia. Esto por supuesto no cuestiona la necesidad de instrumentos jurídicos, metodológicos y normativos específicos, ni significa un tratamiento de la actividad al margen de la estrategia general de la organización. Dentro de esta estrategia general, el enfoque de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), juega un papel de sistema, es decir, que en el proceso de dirección la Organización, dentro de su acción, debe definir una política y objetivos a largo, mediano y corto plazo; procedimientos de trabajo y normativas, en su búsqueda de valores tales como salud, calidad y bienestar de los trabajadores; partiendo de una acción planificada y coordinada por la alta dirección de la organización. El documento ejecutado por la empresa no tiene que recoger necesariamente todos los aspectos enumerados, cada entidad u organización elaborará la documentación según sus necesidades y especificidades, la guía presentada tiene carácter general y pretende solamente orientar el trabajo.

140. PROPUESTA PARA MEJORAR EL AMBIENTE LABORAL E HIGIENE DEL TRABAJO. UNA EXPERIENCIA CUBANA

Gabriela Ruiz Mandín, Elvira Hernández Rodríguez, Julio César Salvador Santalla

Universidad de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba

El funcionamiento de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de un centro educacional requiere más que fijar objetivos, planificar, organizar y controlar. Para que una institución realmente avance en este tema, consolide la seguridad en el trabajo y sea cada vez más profesional, es necesario que ciertos aspectos psicosociales como el coeficiente intelectual, la pericia y la inteligencia emocional de la organización hayan logrado un nivel apropiado. Nos propusimos aplicar la Inteligencia emocional al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Universidad de Pinar del Río, demostrando que al manejar bien las emociones en una relación e interpretar adecuadamente las situaciones y las redes sociales; interactuar sin dificultar, utilizar estas habilidades para persuadir, dirigir, negociar y resolver disputas, para cooperación y el trabajo de equipo, es imprescindible. El presente trabajo ha permitido entre otros resultados tener: Visión de futuro, iniciativa y creatividad, dinamismo y velocidad de respuesta. Habilidad para formar equipos, para organizar, habilidades de comunicación, para analizar una situación, para establecer cooperación, para arreglar conflictos. Determinación frente a la toma de decisiones. Grado de confianza que inspira. Capacidad de control. Carisma. Dominio de sus funciones. Consagración al trabajo. Preocupación por la excelencia. Atención a los subordinados. Actualización profesional. Prestigio, autoridad, resultados del trabajo y minimización de los riesgos y accidentes laborales y enfermedades profesionales.

141. VINCULACIÓN LABORAL, CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD EN INFECTADOS POR EL VIH

Nino Pedro del Castillo Martín

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

La esperanza de vida de las personas infectadas con VIH sida se extiende por 24 años en algunos países. Se precisa enfocar a la persona en edad laboral con VIH en su totalidad, incluyendo la vida laboral. Cada vez más se requiere considerarla paciente de una enfermedad crónica ó como individuos con una condición "prepatológica". Por tanto, el trabajo tendrá un rol aún más central en el mejoramiento de la calidad de vida de las mismas. Al menos en varios medios socioculturales no ha sido suficientemente eficaz la reinserción laboral de las personas que reciben la terapia retroviral. Se desconoce la magnitud del problema relacionado con sus condiciones de trabajo. Se presenta un estudio con los objetivos de: Caracterizar la situación sociolaboral de los portadores de VIH, las condiciones de trabajo y su impacto sobre la salud y el bienestar; Conocer la presencia y funcionamiento de las estructuras y agentes preventivos en salud y seguridad ocupacionales; Explorar la presencia de síntomas de depresión; Describir la eventual percepción de acoso psicológico en el trabajo; y Conocer la relación entre bienestar psicológico, empleo y desempleo. **Beneficios esperados:** contar con mejor aprovechamiento de las capacidades de los trabajadores con VIH; pautas para la intervención en los

colectivos laborales; disponer de información confiable y válida para la ejecución más exitosa de Programas de Empleo de estas personas; y elaborar un Proyecto de intervención que posea como salida una Guía práctica para el cuidado de la salud en el trabajo de los portadores de VIH.

142. LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL VINCULADA CON LAS ACTIVIDADES DE ALTA TENSIÓN: GESTIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES EN INDUSTRIAS CON RIESGOS ELÉCTRICOS. ACCIONES

Juan Rolando Piñero Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivos: 1) caracterizar la situación de la accidentalidad laboral en la Empresa Eléctrica La Habana a partir de un estudio estadístico de los últimos años, que fue lo que dio pie a que se tomaran en consideración métodos e iniciativas que dieran al traste con la finalidad de mitigar o eliminar en el mejor de los casos, los accidentes laborales; 2) introducir el concepto de cultura de la seguridad y su aplicación directa en la prevención de los incidentes laborales; 3) exponer métodos organizativos que elevan la cultura de la seguridad en la entidad y en todas las ramas de la misma; 4) imbricar el incidente laboral con la defensa en profundidad como parte intrínseca de un sistema que permita la mitigación de los accidentes de trabajo; 5) explicar cómo el estudio de los Factores Humanos y su comportamiento, inciden en las causales de los accidentes de trabajo; 6) desarrollar los aspectos esenciales que permitieron el surgimiento de iniciativas y acciones vinculadas con la seguridad y salud en el trabajo y la psicología a los trabajadores de alto riesgo laboral; 7) detallar las acciones emprendidas; 8) explicar el desarrollo de estas acciones; 9) analizar profundamente la incidencia en las causas de los errores humanos, de la Psicología en la mitigación de la accidentalidad laboral imbricándolo con los factores de incidencia en el comportamiento; y 10) dar a conocer los resultados alcanzados desde el punto de vista económico, social, psicológico y de la seguridad del trabajo una vez efectuadas estas acciones. **Método:** Para cumplimentar nuestros objetivos se realizarán una serie de acciones encaminadas a la prevención de los accidentes del trabajo en La Empresa Eléctrica Habana. El Universo de las acciones abarca al 100 % de los linieros de las OBE' s de la Empresa Eléctrica Habana. Como material investigativo analizaremos el comportamiento de la accidentalidad laboral en la Empresa Eléctrica La Habana. Criterios de inclusión: 1) linieros mayores de 18 años; 2) cualquier raza y sexo; 3) más de 3 meses de experiencia; 4) escolaridad con la enseñanza de al menos 9no. Grado; y 5) permanencia en la actividad durante todo el período de estudio. Criterios de exclusión: 1) linieros menores de 18 años; 2) menos de 3 meses de experiencia; 3) personal contratado; y 4) que no hallan alcanzado el 9º grado. **Resultados:** 1) con estas acciones se alcanza un elevado nivel de la Cultura de la Seguridad en los linieros, avalado por una disminución en la incidencia en las violaciones de lo establecido en las normas de seguridad; 2) se define que es el Factor Humano una causa fundamental de los accidentes de trabajo y es por ello que hacia aquí va dirigido precisamente el objetivo de estas acciones; 3) se eleva en un alto por ciento la capacitación de todos los sectores de obreros de la organización sometidos a riesgos; 4) se alcanza un nivel superior de integración, al vincular a la familia del liniero a la seguridad mediante los Talleres desarrollados en la Empresa, esto motiva una mayor incidencia del núcleo familiar en lo relativo a la eliminación de los accidentes de trabajo, hecho este avalado por las estadísticas que arrojan la disminución de los índices de incidencia por trabajador después de llevado a cabo estas acciones; y 5) permite erogar por concepto de eliminación del accidente de trabajo una cifra considerable de dinero para ser utilizado en otros útiles propios de la actividad. **Conclusiones:** Estas acciones se están desarrollando actualmente en las Unidades Empresariales de Base de la Empresa Eléctrica La Habana y permite elevar la Cultura de la Seguridad, la Defensa en Profundidad y el conocimiento por parte de los familiares de la influencia del Factor Humano como elemento fundamental durante el desarrollo de todas las actividades del liniero, así como motiva una mayor incidencia del núcleo familiar en lo relativo a la eliminación de los accidentes de trabajo, hecho este avalado por las estadísticas que arrojan la disminución de los índices de incidencia por trabajador después de llevado a cabo estas acciones. Esta experiencia es dominada por al Unión Nacional Eléctrica y el MINBAS y se esta aplicando en otras provincias del país con satisfactorios resultados.

143. IMPORTANCIA DEL ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD DE UN CENTRO LABORAL

José Luis Álvarez Gómez, Eumelia Ondina Terrero

Policlínico Principal de Urgencias 'Antonio Guiteras Holmes'. La Habana, Cuba

El análisis de la situación de Salud en un centro laboral es un proceso que recae fundamentalmente en el médico que se ocupa de la atención a los trabajadores y es responsable de la promoción de salud y la prevención de enfermedades en la localidad. La identificación, priorización y solución de los problemas de salud hace necesario un enfoque social. En nuestra investigación se tuvieron como objetivos fundamentales obtener información sobre los daños y riesgos laborales para facilitar la determinación causal de los mismos e identificar los problemas de salud para establecer prioridades y lograr un plan de acción que de respuestas a los problemas prioritarios identificados. Se hizo un estudio descriptivo de los riesgos laborales por departamentos y se recogieron datos de las hojas de consultas a los trabajadores del Hotel Sevilla del municipio Habana Vieja durante el período 2004-2005. Se obtuvieron como resultados riesgos laborales en todos los departamentos así como el incremento de trabajadores hipertensos (factor de riesgo ateroesclerótico) que constituye la primera causa de incapacidad, invalidez y pérdida de la calidad vida en nuestro país y en el mundo. Es nuestro propósito, además, hacer algunas recomendaciones para mejorar el proceso.

144. MANUAL DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Jesús Camacho Medina

Introducción: La elección de los equipos de protección personal (EPP) para un determinado puesto de trabajo, puede resultar algo complicado en la misma medida que se incrementa la complejidad de la labor que se realiza en el mismo y los riesgos que pudieran estar presentes en este. Esta situación, unida a la falta de conocimientos e información en esta esfera de los directivos y especialistas de muchas entidades, hace necesario constar con instrumentos que faciliten este procedimiento. **Objetivos:** Dotar a directivos y especialistas que se vinculan con la Seguridad y Salud del Trabajo (SST) de un instrumento eficaz que facilite la selección, adquisición, uso y preservación de los EPP. **Método:** Para elaborar el manual se consultaron los documentos rectores nacionales relacionados con la temática de los EPP, así como se obtuvo información de catálogos comerciales e información técnica adicional suministrada por fabricantes de estos medios y fuentes de información externas. Además, se incluyó elementos aportados por la experiencia personal del autor. **Resultados:** El Manual elaborado ofrece los elementos fundamentales referidos a los tipos de EPP ofertados en el mercado, sus requisitos técnicos y características, así como consejos para su preservación, mantenimiento y uso eficaz, lo cual, unido al catálogo que se incluye, permite maximizar la eficiencia en la gestión de estos medios. **Conclusiones:** La utilización del manual confeccionado favorecerá la gestión de los EPP de todos aquellos que lo requieran, facilitando con ello, el funcionamiento integral de la gestión de la SST en la entidad que se emplee. **Recomendaciones:** Generalizar el uso del Manual de EPP.

145. SEGOS EN EL ANALISIS RETROSPECTIVO DEL RIESGO. ACCIDENTES E INCIDENTES

Marilín Bertha Domínguez Fernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Oficina del Historiador. La Habana, Cuba

El presente trabajo aborda las limitaciones existentes en la realización del análisis retrospectivo del riesgo a partir de los procedimientos, conceptos y técnicas existentes para determinar las causas que posibilitan y provocan los accidentes e incidentes. La metodología utilizada consistió en la revisión de expedientes de accidentes no mortales y mortales ocurridos durante tres períodos diferentes: el primero de 1980 a 1985, y el segundo 1994 a 2001, en entidades pertenecientes a los 10 Organismos de la Administración Central del Estado. Este estudio fue actualizado en los últimos 3 años en las entidades pertenecientes al Sistema Oficina del Historiador, abarcando los incidentes. Los resultados obtenidos en el análisis de los expedientes de accidentes mortales y no mortales apuntan a lo siguiente: el análisis de las causas es omiso en las básicas, el riesgo no se determina, el responsable del hecho se atribuye al factor humano, las conclusiones se obvian, las medidas correctoras propuestas no evitan la repetición de casos similares y no existe una validación de la efectividad de las mismas. En el caso de los incidentes no se reportan por los trabajadores y directivos. Se concluye que los sesgos fundamentales del análisis retrospectivo del riesgo en accidentes e incidentes son: percepción del riesgo, las causas están orientadas en el factor humano en la mayoría de las investigaciones y de atribución de responsabilidades en la determinación de las causas que sirve para enmascarar las deficiencias ocultas de la organización. Como alternativa se propone definir las características de las causas de los accidentes e incidentes para que sean controlables y posibiliten una prevención efectiva.

147. HALLAZGOS EN EL EXAMEN MÉDICO DE UN GRUPO DE JÓVENES PREVIO A LA EXPOSICIÓN DE CAMPO ELECTROMAGNÉTICO (CEM)

Maria Elena Falcón Aguiar, Daimilé López Tagle Miriam Belkis Díaz de la Hoz
Instituto Superior de Medicina Militar 'Dr. Luis Díaz Soto'. La Habana, Cuba

El campo electromagnético (CEM) como factor de riesgo ha sido estudiado y se invocan efectos disímiles sobre órganos y sistemas entre los que se encuentran el sistema nervioso central (SNC), el cristalino y las gónadas como órganos diana, así como su relación con la formación de radicales libres y el cáncer, entre otras patologías vinculadas a este riesgo. Se realizó la presente investigación para mostrar la importancia del examen médico pre-empleo en los trabajadores expuestos a riesgo ocupacional. Se estudiaron 75 jóvenes con edades entre 17 y 22 años que se expondrían a CEM, realizándose evaluación hematológica, oftalmológica, electroencefalográfica, espermograma y psicológica. Los datos obtenidos se procesaron utilizando medidas de tendencia central: media y desviación estándar. Se observó la aparición de alteraciones en las investigaciones realizadas, las que de no detectarse podría haberse inferido que existió una relación causa efecto con el CEM.

148. ESTUDIO SOBRE AL INVALIDEZ POR CÁNCER EN TRABAJADORES CON PERITAJE MEDICO LABORAL EN LA PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO, AÑO 2004

Nelvis Acosta Arias Siria Hernández García, Leonardo Martínez González

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de los dictámenes médicos de las Comisiones de Peritaje Médico Laboral en la Provincia de Pinar del Río, en el año 2004. Se revisaron un total de 3120 peritajes se seleccionaron 242 peritajes de la patología por cáncer, se distribuyeron por sexo encontrándose un predominio del sexo femenino con el mayor número de casos, una tasa de 1,8 x 1000 trabajadores, el sexo masculino exhibió una tasa de 0,5x1000, y la tasa general de la provincia en el año 2004 fue de 1,0x1000 trabajadores. Los municipios de San Juan y Martínez, (1,52), San Luis (1,49), Consolación de Sur (1,48), y Pinar del Río (1,17) fueron los municipios de mayores tasas por cáncer en trabajadores con PML. Las localizaciones más frecuentes de tumores

malignos en el sexo femenino fueron mama, útero y anejos y pulmón. En el sexo masculino encontramos los tumores de pulmón, laringe y colon. Los grupos de edades más afectados fue el de 41 a 50 años para ambos sexos, además de los grupos de 31 a 40 años para el femenino y el de 56 y más para el masculino, las categorías de obreros y servicio fueron predominantes para el sexo masculino, y para el femenino las categorías de servicio, técnicos y obreras. Los sectores de la economía con mayor número de trabajadores afectados por cáncer fueron la agricultura, salud-comercio, y educación.

149. PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS EN UN LABORATORIO CLÍNICO

Ana Teresa Rodríguez Quiala

Hospital Clínico Quirúrgico 'Salvador Allende'. La Habana, Cuba

Este trabajo fue desarrollado en el hospital docente clínico quirúrgico Dr. "Salvador Allende", del municipio Cerro de Ciudad de la Habana, específicamente en el departamento del Laboratorio Clínico. Los riesgos de un laboratorio repercuten tanto en la seguridad como en la salud laboral, de ahí que la bioseguridad no es el cumplimiento mecánico de un mandato exterior, sino un intento de ejecutar acciones protectoras de la integridad física, la comunidad y el medio ambiente. Los programas de gestión no se limitan a un simple proceso de evaluación y control del riesgo, sino al cumplimiento de soluciones donde todo el personal está involucrado, de tal manera que aunque existan responsables principales de las medidas propuestas, cada trabajador deberá cumplir con los compromisos según correspondan, primando la participación del colectivo y no la capacidad de un especialista. Para caracterizar los principales riesgos en éste trabajo se con formaron 2 listas de chequeo (general y por áreas), combinándolos con una técnica de identificación de riesgo conocida como *What if* y una Matriz de riesgo insertada en cada uno de los análisis, estimándose la magnitud de cada una de ellos. Sobre la base de lo anteriormente expuesto se diseñó un programa de gestión de riesgos biológicos conformado por diez subprogramas internos que contienen las medidas a tener en cuenta sus responsables, así como la fecha de cumplimiento. Lo expuesto constituirá un impacto en la especialidad del Laboratorio Clínico, pues servirá como material de referencia para otras instituciones hospitalarias.

150. METODOLOGÍA DE AUDITORÍAS PARA LA GESTIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN PLANTAS DE PROCESOS INDUSTRIALES

Liz Mabel Ríos Hidalgo, Belkis Guerra Valdéz, Guillermo Esperanza, Jorge F. Iturria Brito

Universidad Central 'Marta Abreu'. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

Objetivos: El presente trabajo ofrece un cuestionario evaluativo de gran utilidad que sirve de guía para evaluar de forma sistemática el grado de cumplimiento de una empresa en materia de organización y gestión de las normativas de seguridad y salud del trabajo. Su objetivo general es determinar tanto la eficacia de los métodos empleados por las empresas, como la idoneidad de las medidas concretas adoptadas. **Método:** Se propone la utilización de un cuestionario adjunto como herramienta útil para un análisis preliminar de la situación, válido para cualquier tipo de empresa. Las siete áreas generales en las que se analiza la gestión de las normativas de seguridad y salud del trabajo son las siguientes: 1) Funciones y responsabilidades de la dirección; 2) entrenamiento e instrucción; 3) contratación y orientación; 4) participación; 5) formación; 6) información; y 7) actividades preventivas básicas. **Resultados y conclusiones:** La metodología anterior fue aplicada para realizar un diagnóstico a diferentes empresas con altos niveles de riesgo debido a la complejidad y peligrosidad en sus procesos tecnológicos, y con las cuales se trabaja en la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad Tecnológica y Ambiental. A partir de la evaluación matemática de los resultados se pudo determinar que la gestión de salud seguridad en el trabajo que existe en las plantas analizadas es muy limitada y no ofrece garantía de seguridad para los trabajadores ni en el funcionamiento de las mismas, por lo que permite determinar los aspectos clave en los que se debe trabajar y el conjunto de medidas a adoptar en cada caso.

151. BUENAS PRÁCTICAS DE SALUD EN LA ELABORACION DE MEDICAMENTOS DE ORIGEN BIOLÓGICO

Ivón Betancourt Cabrera, Juan Félix Amador Pérez

Centro de Histoterapia Placentaria. La Habana, Cuba

La presencia en el personal que ejecuta el proceso, de patologías o lesiones capaces de liberar y transmitir agentes contaminantes perjudiciales para el medicamento que se produce o de inducir una inadecuada revisión del mismo, pueden dar al traste con la calidad del producto final o de alguno de sus componentes. Todo centro biológico requiere de una vigilancia estrecha y de medidas estables que prevengan el acceso a las áreas productivas y la participación en el proceso de producción de los trabajadores afectados por patologías agudas o crónicas, que puedan perjudicar la calidad de sus productos. El programa de Salud para la Buenas Prácticas de Producción del Centro de Histoterapia Placentaria orienta la estrategia a utilizar en el aseguramiento de la calidad de los productos relacionado con el estado saludable del personal vinculado a la actividad productiva: 1) Evitar, mediante el control adecuado de la salud de los trabajadores vinculados a la producción de medicamentos de origen biológico o de otro tipo del Centro, el perjuicio o daño de la calidad de sus productos por la transmisión de o contaminación con agentes patógenos, así como por una inspección visual oftalmológicamente deficiente donde corresponda; y 2) Establecer las normas y procedimientos de obligatorio cumplimiento que servirán de base para la seguridad de los productos, en lo relacionado con la salud de los trabajadores de las diferentes áreas productivas del CHP, según las condiciones y características específicas de cada una de ellas. Quedaron establecidas las funciones y responsabilidades de la administración, y de los trabajadores en cómo actuar, bajo el principio que prevenir es mejor

que curar. Se soporta el programa en diferentes procedimientos normalizados y se evidencia su efectividad en los registros de trabajo.

152. COMPORTAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS TUNAS EN EL PERÍODO 1997 A 2003

Luis Orlando Echevarria Roque, María Lidia López Escobar

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Las Tunas. Las Tunas, Cuba

Se realiza un estudio del comportamiento de las Enfermedades Profesionales en la provincia Las Tunas, en el período comprendido entre los años 1997 a 2006 tomando como universo el 100% de los casos diagnosticados en esos 10 años que fue de 273. El tratamiento estadístico de las variables seleccionadas nos permite observar un marcado predominio de la laringitis crónica nodular con el 66,1% del total, la hipoacusia neurosensorial bilateral, 30,0% y las dermatitis por contacto, 12,2%, en segundo y tercer orden respectivamente. Resulta significativo el número de personas enfermas en el rango de 40 a 54 años de edad y los(as) trabajadores(as) entre 20 y 29 años de exposición al riesgo específico. Los municipios más afectados fueron: Las Tunas con el 50,0% del total y Puerto Padre con el 21.6%, en correspondencia con la densidad poblacional y desarrollo socioeconómico, estos 2 municipios aportan 136 enfermos para el 71,7% del total de casos. Los casos de laringitis, propio de los profesionales de la voz del MINED, están representados casi en su totalidad por maestras de primaria y en menor grado, profesores(as) de secundaria básica. Predomina el sexo femenino, en correspondencia con la enfermedad predominante, representado por el personal de Educación, compuesto en su inmensa mayoría por mujeres. Se destaca la categoría ocupacional correspondiente a profesionales también provocado por el predominio de Laringitis. Los organismos ó ministerios más afectados son, el de Educación y el la Industria Sidero-Mecánica (SIME), el MINAZ y el MINAGRI conforman el resto del cuadro provincial. Concluimos que el Ministerio de Educación tiene entre sus problemas de salud de mayor consideración a la laringitis crónica nodular y la situación respecto a la Hipoacusia no se corresponde con la realidad ya que el pesquiasaje de los obreros expuestos a ruido, es deficiente en el territorio.

153. COMPORTAMIENTO DE UN ESTUDIO DE CAMPO SUJETO A CONDICIONES LABORALES DE TIPO PELIGROSAS. CUBATEL. 2007

Humberto Mendoza Rodríguez, Walkyria Álvarez Carbonell

Empresa de Correos de Cuba. La Habana, Cuba

A partir de la Información obtenida sobre la organización, características y complejidad de los procesos de trabajo, materias primas y los equipos de trabajo existentes en la empresa CUBATEL, se determino a través del comportamiento metodológico de un estudio de campo, el estado de salud de los trabajadores, sujetos a la exposición de factores de riesgos de tipo peligrosos, a través de un diagnóstico, evaluación e identificación de los Puntos Críticos de Análisis de Riesgos, utilizando para ello diversos criterios en función de proyectar medidas encaminadas hacia el eslabón mas importante de todo proceso social EL HOMBRE, implementadas con el objetivo de controlar y hacer cumplir las disposiciones legales relacionadas con las normas tendentes a prevenir, disminuir o erradicar las deficiencias detectadas en el estudio, así como la determinación de condiciones de tipo peligrosas, sujetas a regímenes especiales de trabajo, como es el caso de la evaluación contenida en ambientes laborales no higiénicos e inseguros.

154. PROGRAMA DE CAPACITACION PARA LA INSPECCION SANITARIA ESTATAL EN CENTROS DE TRABAJO. CIENFUEGOS. 2006

Amaury Vázquez Cáceres, Lizette Rodríguez Fernández, Doris Bordado Serrano

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba

En este trabajo se presenta un programa para técnicos de higiene y epidemiología, para residentes de higiene y epidemiología y técnicos de seguridad y protección del ambiente laboral que sirve como guía para la capacitación de la inspección sanitaria estatal en centros de trabajo, teniendo en cuenta el tipo de centro, los servicios médicos o sanitarios, la identificación y la evaluación de los riesgos del ambiente laboral y su repercusión ambiental, donde se expone la clasificación de los centros en A, B y C, teniendo en cuenta la identificación, evaluación y control de los riesgos del ambiente laboral, los factores de riesgo que pueden estar presentes y que llevan a la accidentabilidad laboral y los métodos de control de riesgos como microclima, polvo, ruido y vibraciones, entre otros.

155. NUEVO ESTILO DE TRABAJO EN EL OFRECIMIENTO DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

Teresa de Jesús Sánchez Lara, Belkis Fernández Lafargue, Anamary Alvarez Iglesias, Eileen Morales Siam

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La biblioteca como unidad de información está insertada en la esfera de la investigación y la docencia y con la revolución de la enseñanza ha visto la forma de apoyar la actividad docente del Instituto con los cursos semipresenciales; aplicando cambios en la estructura de los servicios bibliotecarios con la introducción de las fuentes de información en tecnología de avanzada

y ampliando el horario, habilitado especialmente para este personal. De esta forma facilitarles la navegación por nuestra red y hacerles llegar la información que poseemos, ya sea en formato impreso o electrónico. **Objetivo:** Que cada usuario se considere debidamente informado con la literatura científica sobre la salud ocupacional y sepa que hacer con las normas, los riesgos y la seguridad del trabajo. **Método:** Ampliación de los servicios de la bibliotecología tradicional con la introducción de los servicios automatizados, así como la extensión bibliotecaria por medio del horario nocturno. **Resultados:** Las provincias a lo largo de todo el país reciben la literatura especializada sobre salud ocupacional, representada en los sectores de la economía y/o servicios de los distintos organismos. **Conclusiones:** Al aplicar el nuevo Programa en el proceso docente de nuestra institución tanto en la maestría como en el diplomado generó cambios en el trabajo informativo bibliotecario. El éxito de la docencia en el INSAT se complementa con el apoyo de la biblioteca que garantiza la información científico-técnica actualizada para la investigación y el desempeño.

156. VIAS PARA ELEVAR LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON CIANUROS ALCALINOS. DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB INSTRUCTIVA

Yamell Jiménez Prieto, Guillermo Esperanza Pérez, Mirelys Montesino Herrera

Centro de Estudio de Química Aplicada, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

En el presente trabajo se hace una propuesta de diferentes documentos en formato de página web que, de forma general, pretenden garantizar un alto grado de seguridad en los laboratorios químicos, docentes, de investigación, y en diferentes entidades industriales de nuestra provincia donde estén presentes cianuros alcalinos y sus derivados. El objetivo fundamental que se persigue es reducir hasta niveles mínimos los riesgos de daños, a los cuales pudieran estar expuestas todas las personas, estudiantes, técnicos, obreros, docentes o investigadores, que de una forma u otra manipulen, almacenen o trabajen con cianuros alcalinos o sus derivados. Otros conceptos que se respaldan son: la necesidad de prevenir, siempre que sea posible, y tratar casos de envenenamiento con cianuros, como última alternativa; así como el deber de proteger la sociedad y el desarrollo sostenible de nuestro sistema, elevando de forma significativa la cultura de trabajo con estos tipos de compuestos altamente tóxicos y peligrosos. En el trabajo se incluyen un grupo de definiciones fundamentales, efectos de toxicidad de los cianuros sobre la salud humana y el medio ambiente, fichas de seguridad, procedimientos para el trabajo seguro con estas sustancias, sistemas de primeros auxilios, así como métodos de tratamiento eficientes para su destrucción. Todo ello se realizó en formato de Página Web, utilizando las diversas ventajas que ofrecen los hipermedios, los que proporcionan una interacción con el usuario de forma dinámica y amena, pretendiéndose mejorar la enseñanza y comprensión de los temas, así como la aplicación y multiplicación de los diferentes conocimientos aquí mostrados.

157. LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EL ISPETP: POSICIÓN BIOÉTICA

Caridad Magdalena Viltres Suárez, María Elena Feijóo Fernández

Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP). La Habana, Cuba

Un pensamiento humanista y ético, que permita al hombre tender puentes hacia un futuro mejor no se desarrollará si no se siembra en las actuales generaciones, los sentimientos de pertenencia a lo vivo y a lo "no vivo", basados en la comprensión de la unidad integral del mundo, y de la maravilla de lo diverso. Ante el empeño de desarrollar en el marco de la integración del ISPETP con la Educación Técnica y Profesional, un Diplomado de Gestión Ambiental como Tecnología Educativa para la capacitación ambiental del personal que se encuentra vinculado a las actividades de dirección, productivas y de servicios, docentes y no docentes en dicha ETP, y en el entorno sociocultural de este tipo de instituciones, se ha partido de la consideración ética. El objetivo del trabajo es explicar la forma en que es comprendida esta capacitación de profesionales como Tecnología Educativa en una visión desde la Bioética.

158. FACTORES A TENERSE EN CUENTA PARA EL TRABAJO SEGURO EN LABORATORIOS QUÍMICOS, BASE FUNDAMENTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NC 18000

Idalia Águila Hernández, Eduardo Primelles Alberteris, Alina Hereira Díaz, Jeannette Escobar Vázquez, Belkis Guerra Valdés, Liz Ríos Hidalgo, Yunier Torres, Gilma Castellanos

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

A partir de deficiencias detectadas en cuanto a la seguridad en el trabajo de los laboratorios químicos de la Universidad Central, se establece como objetivo hacer un diagnóstico de la situación existente y teniendo en cuenta las principales deficiencias proponer los factores fundamentales sobre los cuales se debe enfocar el trabajo para sentar las bases con vistas a la implementación eficiente de las NC 18000. La metodología utilizada para evaluar el nivel de gestión de seguridad fue una encuesta elaborada, que recoge todos los aspectos contemplados en la seguridad al trabajar con sustancias químicas, la misma puede aplicarse para evaluar cualquier laboratorio que opere con estos productos. La evaluación de la encuesta arrojó como resultado deficiencias en todos los aspectos evaluados debido fundamentalmente a la falta de preparación en temas de seguridad en casi todo el personal, incluidos los universitarios, profesores, investigadores y técnicos, debido entre otras cosas a la ausencia de fuentes asequibles de consulta y a la exclusión en las carreras de química de estos temas. Se elaboró una propuesta de programa con los factores de mayor importancia e incidencia en la seguridad del trabajo de los laboratorios con vistas a mejorar estos aspectos. Se indican las fundamentales direcciones de trabajo para eliminar las deficiencias. Se le presta especial atención a todo lo relacionado con el punto central de la

actividad de de seguridad en el trabajo de laboratorios químicos, que es la salud del hombre, la protección de las instalaciones y la conservación del medioambiente.

159. HERRAMIENTA PARA EVALUAR CUANTITATIVAMENTE EL NIVEL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LABORATORIOS Y ALMACENES QUÍMICOS

Idalia Águila Hernández Eduardo Primelles Alberteris, Alina Hereira Díaz, Jeannette Escobar Vázquez

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

La seguridad en el trabajo de laboratorios químicos tiene características especiales y diferentes a la de otros tipos de trabajos, por la cantidad y variedad de productos químicos y operaciones riesgosas a las que se exponen los trabajadores. Esto trae consigo la necesidad de garantizar mayores y específicas condiciones de trabajo y normas de seguridad. En el presente trabajo se parte del objetivo de desarrollar una metodología que permita evaluar el nivel de gestión de seguridad en el trabajo de laboratorios y almacenes químicos. Se elaboró una encuesta amplia que recoge todos los aspectos contemplados en la seguridad al trabajar con sustancias químicas. La aplicación de la encuesta tiene los siguientes objetivos específicos: 1) Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Villa Clara, Cuba; 2) Determinar si los Laboratorios Químicos son lugares de trabajo seguros; 3) Establecer cuales son las principales dificultades y deficiencias que afectan la seguridad del trabajo en los laboratorios; 4) Conocer si el trabajo en los laboratorios contribuye eficazmente a la creación en los estudiantes de una adecuada cultura sobre peligrosidad - seguridad en el trabajo con las sustancias y en la conducción de procesos químicos; y 5) Determinar hacia donde deben dirigirse los esfuerzos fundamentales para: mejorar la gestión de seguridad en los laboratorios y fortalecer el papel del trabajo experimental en la formación de una adecuada cultura sobre seguridad tecnológica y ambiental en los estudiantes de la rama química. En la encuesta se consideran 10 temáticas de seguridad y 139 aspectos dentro de esas temáticas que permiten evaluar periódicamente de forma cuantitativa la seguridad en los laboratorios químicos.

160. ESTUDIO COMPARATIVO POR EXPOSICIÓN A PLOMO EN TRABAJADORES DE LA EMPRESA DE SULFOMETALES Y LOS CUENTAPROPISTAS

Ángel Rodríguez García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

EL plomo es el metal pesado mejor estudiado en cuanto a las intoxicaciones orgánica se refiere por exposición a dicho agente como factor de riesgo en la industria y en lo domestico, en trabajadores expuestos, sobre todo aquellos que trabajan en la fabricación y reparación de baterías. De todos es conocido desde tiempos remoto las afecciones orgánicas que éste produce en el organismo humano, mucho se ha discutido en referencia a las dosis de exposición y de intoxicación por sus registros en sangre y en el ambiente, se ha demostrado que la exposición a pequeñas dosis pero en tiempo prolongado es capaz de producir lesiones en el SNC y el SNP. La exposición crónica produce lesiones en el SNP en el adulto, provocando lesiones más graves en el niño, en el SNC, en el que causa de retraso mental por encontrarse el cerebro en pleno desarrollo, cuyas lesiones se localizan fundamentalmente en las Sinapsis, en las uniones ente fibras nerviosas y cuerpos neuronales-psinaxopatías. Nosotros hemos querido hacer un estudio comparativo entre los trabajadores expuestos a plomo entre estas dos entidades dadas las condiciones de trabajo en que laboran el plomo estos trabajadores.

161. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE ENFERMEDADES QUE MÁS AFECTAN A LOS ESTOMATÓLOGOS EN SU PRÁCTICA DIARIA. PINAR DEL RÍO. 2006

Dunia Díaz Breijo, Analina de las Mercedes Bioti Torres

Facultad de Ciencias Médica Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río, Cuba

En nuestro trabajo se realizó una revisión del tema de las principales afecciones a las que están predispuestos los Estomatólogos en la práctica diaria. Podemos encontrar enfermedades infecciosas tales como las hepatitis víricas, en especial la hepatitis B y la C, la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, la tuberculosis, trastornos por sustancias químicas y otras enfermedades infecciosas pueden ser potencialmente transmitidas en el ejercicio de la profesión, tanto a los pacientes como a los profesionales. También podemos encontrar enfermedades del Sistema Osteomioarticular como pérdida de la audición y la visión, así como enfermedades toxicológicas. El conocimiento de la probabilidad de transmisión, y adquirir enfermedades profesionales y sus características son la base sobre la que desarrollarán las medidas preventivas de control que intentan evitar o por lo menos minimizar la probabilidad de adquirir estas enfermedades en el ámbito laboral.

162. ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LA CIUDAD DE LA HABANA DURANTE 20 AÑOS

Héctor Valdés Domínguez, Carmen González Ross, Caridad Reina Torres

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Ciudad de La Habana. La Habana, Cuba

Introducción: Al analizar el comportamiento de los factores que se relacionan con las enfermedades laborales, lugar de ocurrencia, actividades donde son más frecuentes, severidad del afectado etc. se puede orientar las acciones para su prevención. **Objetivo:** Determinar el comportamiento de las principales enfermedades profesionales de la provincia e identificar los factores que con mayor frecuencia se asocian a ellas. **Método:** Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo de las enfermedades profesionales que fueron diagnosticadas en la Ciudad de La Habana desde enero de 1985 hasta diciembre de 2005, para ello fueron utilizados los documentos del archivo del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, los datos de las encuestas de estos casos que se comenzaron a registrar a partir del año 1992, y las encuestas de la *Declaración de enfermedad profesional* establecidas a partir del 1996 para todo el país. Esta información fue recogida en una base de datos y procesadas en sistema estadístico EPINFO. **Resultados y conclusiones:** En total fueron diagnosticados 2051 casos, las principales patologías fueron: Hipoacusia (1136), Dermatitis (248), Intoxicación por plaguicidas (224), laringitis nodular (249), Saturnismo (74) Hidrargirismo (38) y Leptospirosis (27), etc. Se determina la distribución de las patologías según su severidad, sectores de la economía, organismos, municipios, centros de trabajo, puestos de trabajo, sexo, raza, años de servicios, tiempo de exposición, categoría ocupacional, uso de medios de protección individual, conducta laboral posterior al diagnóstico, y otras.

163. TRATAMIENTO CON AURICULOTERAPIA A LOS CUIDADORES DE LOS PACIENTES CON DEMENCIA

Daysi María Fustes Izquierdo

Centro Municipal de Higiene y Epidemiología de San Miguel del Padrón. La Habana, Cuba

El cuidador del paciente con demencia de Alzheimer es la persona que asume la responsabilidad total en la atención y el apoyo diario de este. El cuidado del paciente con demencia es un proceso dinámico que requiere un progresivo incremento de atenciones y tareas por: la larga duración de la enfermedad, la pérdida progresiva de capacidad física y cognitiva por parte del paciente y su creciente dependencia del entorno familiar. La auriculopuntura es una variante de la acupuntura, en la cual se punzan ciertos puntos de la oreja para la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades. Se realizó un estudio caso control de 3 años de duración a los cuidadores principales de los pacientes con demencia de Alzheimer, pertenecientes a las áreas de salud del municipio San Miguel del Padrón para determinar las principales patologías que afectan a dichos cuidadores, y evaluar el uso de la auriculoterapia para dichas síntomas. La muestra estuvo constituida por 128 pacientes que se distribuyeron equitativamente en un grupo estudio que recibió tratamiento con semillas de cardo santo auriculares, retirándole el tratamiento convencional que llevaban para los síntomas propios del síndrome del cuidador principal y se le dejó el tratamiento de sus patologías crónicas. Y un grupo control, el cual no se aplicó auriculoterapia y se dejó con el tratamiento convencional. La mayor cantidad de los pacientes atendidos se encontraban sometidos a altas tensiones psicológicas y la sacro lumbalgia, cialgia, bursitis fueron los diagnósticos más frecuente.

164. TOXICIDAD AGUDA POR CTA DE LA SOLUCIÓN CM-95 TRATADA MAGNÉTICAMENTE EN RATAS SPRAGUE DAWLEY

Jorge Díaz Bestard, Clara Esther Martínez, Alfredo Alfonso Castillo, Ana María Pardo

Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED). Santiago de Cuba, Cuba

El estrés al que están sometidos algunas personas en su ambiente laboral, puede influir en su estado inmunológico, cuyo tratamiento demanda el uso de fármacos que lograrían restablecer los efectos provocados en la respuesta inmune, sin embargo para incorporar nuevos inmunopotenciadores es importante conocer rigurosamente su seguridad, ya que en la mayoría de los casos pueden producir efectos adversos que influyen en el estado de salud, lo cual es una limitación para su uso en humanos. **Objetivos:** En este trabajo se evalúa la toxicidad aguda oral de la solución CM-95 tratada magnéticamente por el método de las Clases de Toxicidad Aguda. **Método.** El estudio se llevó a cabo según regulaciones de la Organización Económica para la Colaboración y el Desarrollo (OECD) Guía 423 del 2000, para evaluar por primera vez los efectos tóxicos del sistema acuoso tratado magnéticamente por vía oral; desarrollado durante 14 días con inoculación única de 2000mg/Kg de peso en ratas Sprague Dawley. Se evaluó la actividad somatomotora; producción de temblores; convulsiones; salivación; diarreas; letargia; sueño etc. y se registró el peso de los animales durante los experimentos. **Resultados.** No se registraron signos clínicos, predictivos de efectos tóxicos, ni muertes. El peso de los animales aumentó significativamente a los 7 y 14 días, tampoco se observaron alteraciones de valor diagnóstico en el examen microscópico de los órganos. **Conclusiones.** Los resultados obtenidos ubican a la Solución en la categoría de No Clasifica, lo que avala su seguridad en las condiciones experimentales ensayadas.

165. SATISFACCIÓN DE NECESIDADES SENTIDAS DEL ADULTO MAYOR, UN COMPROMISO DE TODOS

Caridad Suárez Rodríguez, Tomasa María Esther Linares Fernández, Ana Rosa Maestre Quesada

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Con un grupo de 60 personas de la Tercera Edad, alumnos del Taller de Literatura y Computación, así como de diferentes cursos de la Cátedra de la Universidad del Adulto Mayor, en el Taller de Transformación "JOJO WITE", del Consejo Popular La Güinera, se ha comenzado un estudio con el objetivo de valorar y medir como estaban preparados para enfrentar el tiempo libre, la cotidianidad del jubilado o del ama de casa, el uso de una nueva tecnología para la cocción de los alimentos, necesidades insatisfechas e incidencia de todo esto en el estado de salud física y/o mental de los mismos y ocupar parte del tiempo libre en algo tan provechoso como es la actualización del conocimiento; concluyéndose en esta primera etapa de trabajo, que el mayor por ciento de ellos está menos triste, con más ánimo, con mayores deseos de integrarse a los que desean vivir 120 años y se sienten útiles en su área de

residencia. Conocimos además su interés por participar en actividades recreativas, culturales, educativas, así como los motivos fundamentales de su imposibilidad para ello. Los resultados obtenidos, nos han permitido ir realizando propuestas muy concretas, objetivas y realizables, a las organizaciones y organismos de la localidad y del municipio, para aumentar los lugares de estudio y opciones recreativas de este grupo poblacional que seguirá aumentando considerablemente en los próximos años.

166. INFECCIÓN POR VIH/SIDA EN EL SECTOR SALUD

María Dolores Malfrán García, Adriana Rodríguez Valdés, Mirtha Caballero Guerra

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: El sector de la Salud es uno de los más afectados solo superado por Educación y seguido del MICONS y el Turismo, no siendo la infección por vía sexual el modo fundamental de contagio en estos casos, de igual manera que paradójicamente se refleja discriminación y estigma ante esta infección en el sector, superior a las observadas en otros. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la Infección por VIH y algunos aspectos relacionados con la atención y manejo de los casos en el sector de la salud en la Provincia Santiago de Cuba 1986 –2005. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal donde se trabajó con la totalidad de las PVVIH que en el momento del diagnóstico y que actualmente se encuentra laborando en el sector de la salud. **Resultados:** La edad de los casos predominó entre 15 y 29 años (50,0 %), masculinos el 45,8 % (85,6 HSH), comportamiento similar al resto de la población y féminas el 61,9 %. Solo 13.3% se infectó por exposición ocupacional (y en el exterior), el resto (86.7%) fue por vía sexual. Predominaron por ocupación dentro del sector: los trabajadores de la campaña, los médicos y las enfermeras con similar comportamiento. **Conclusiones:** Las características de las personas infectadas por VIH en el sector salud, no difiere del resto de la población y se relacionan más con su comportamiento individual que con la profesión y labor que desempeñan, así como las actitudes de estigma y discriminación son reflejo más que del desconocimiento, de los prejuicios aun presente en los trabajadores de nuestro sector en el territorio sobre este tema.

167. EFECTOS NEGATIVOS DEL TRABAJO EN TRABAJADORES EXPUESTOS A ESTRÉS TÉRMICO

Thelma Bonne Gali

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: La exposición al calor y ventilación inadecuados pueden ocasionar alteraciones fisiológicas, psicofísicas y variada sintomatología subjetiva al aparecer efectos negativos del trabajo. **Objetivos:** Caracterizar riesgos ergonómicos en puestos laborales con estrés térmico e identificar los efectos negativos del trabajo en trabajadores. **Métodos:** Se realiza un estudio descriptivo en 14 trabajadores expuestos a calor en taller de Vulcanización (8) y Fundición (6). Como variables de interés: edad, tiempo en el puesto de trabajo, síntomas de estrés patológico, y síntomas subjetivos de fatiga. Aplicándose el Patrón Subjetivo de Fatiga de Yoshitake, y la Escala Sintomática de estrés de Seppo Aro, y el Análisis ergonómico para puestos de trabajo según método del Instituto de Salud del Trabajo de Helsinki a partir de la descripción de la tarea y sus componentes. Se elaboró base de datos en EPIN-FO versión 6.0. **Resultados:** Se identificaron condiciones comunes ergonómicas no adecuadas en los 3 puestos seleccionados; molinos, fundidor y esquimador tales como: actividad física con altas exigencias, manipulación inadecuada de cargas, posturas y movimientos forzados, repetitivos, riesgo elevado a accidentes, predominio de ruido y calor. En el 64% de los trabajadores existe fatiga sobresale los puestos de molino y fundidores, así elevado nivel de estrés patológico en el puesto de esquimadores. **Conclusiones:** Se identifica como principal efecto negativo del trabajo la fatiga subjetiva con predominio del tipo físico junto a comunes condiciones no ergonómicas en los puestos de trabajo estudiados.

168. POSIBLES CAUSAS DE SOBREDOSIS DE EXPOSICIÓN EN TRABAJADORES DEL CARDIOCENTRO DE SANTIAGO DE CUBA

Iliá Rizo Arredondo, Ángel Gabriel Infante

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivos: Describir los posibles factores que pueden influir en la aparición de sobredosis de exposición en trabajadores de Cirugía Intervencionista Cardiovascular Santiago de Cuba en el año 2006. **Método:** Se realizó estudio descriptivo. Universo estuvo constituido por 19 trabajadores especialistas de esta rama con resultados de dosimetría alterados en dicho periodo de estudio. Variables edad, sexo, tiempo de exposición, dosis equivalente profunda y examen médico realizado. **Resultados:** Predominio del sexo masculino del grupo de 31 a 50 años de edad, que fueron estudiados en consulta, con examen clínico negativo con dificultades con los Medios de protección individual, dosímetros de extremidades, incremento de los estudios de ACTP y coronario grafías en cardiopatías isquémicas en el 2006 con respecto al 2003. **Conclusiones:** La sobrecarga de trabajo, la pobre percepción del riesgo y la falta de MIP influye en las posibles causas de la sobredosis de exposición.

169. SEGURIDAD SOCIAL: PERITAJE MÉDICO EN SANTIAGO DE CUBA. AÑOS 1996 -2005

Iliá Rizo Arredondo

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Describir el comportamiento de Seguridad social en lo relacionado con Peritaje Medico en la Provincia Santiago de Cuba en período comprendido desde el 1996 al 2005. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo relacionado con Peritaje Medico Laboral en el periodo comprendido desde el año 1996 al 2005 se analizó la tendencia de los dictámenes emitidos y se caracterizó la Invalidez Total en el año 2005. Universo estuvo constituido por 773 Inválidos Totales del año 2005 Variables como: Grupo de edades, sexo, categoría ocupacional, tiempo de trabajo y patologías que causaron invalidez, como medidas de resumen utilizamos: número índice y por ciento. **Resultados:** Aumento significativo de los casos peritados y los Inválidos Totales por enfermedad con una tendencia ascendente de la Invalidez Total con predominio del sexo masculino con categoría ocupacional de obreros de más de 25 años de labor de los sectores de Educación, Comercio y otros sectores de la Economía donde las enfermedades del SNC y Enfermedades del corazón constituyen las principales causas de invalidez. **Conclusiones:** Aumento significativo de los casos peritados, Inválidos totales y Reposo, disminución en la utilización de los dictámenes II y III tendencia ascendente de los Inválidos Totales años 2000 al 2005. incremento la Invalidez Temporal en la Provincia muy por encima de la Media Nacional.

170. LA BIOSEGURIDAD, RIESGOS EN UNIDADES DE SALUD. PROVINCIA SANTIAGO DE CUBA

Mara Delfina Perera Claveria

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: El desempeño del trabajo médico implica riesgos reconocidos para la salud, por lo que en las instituciones del sector salud requieren del Programa de Seguridad Biológica, que contribuirá a que muchos de los profesionales de la salud trabajen de manera confortable. **Objetivos:** Caracterizar los Riesgos Biológicos existentes en las unidades de Salud de la Provincia Santiago de Cuba. Describir el comportamiento de la Bioseguridad. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo en Instituciones de Salud en el periodo 2002 – 2005 en la Provincia Santiago de Cuba partir de las inspecciones e informaciones recibidas de las unidades. Universo: Constituido por 29 Unidades presupuestadas y 43 933 trabajadores de la Salud. **Resultados:** El 93,1% de las unidades trabaja con riesgos biológicos, representadas por el 45,5% en los Laboratorios, 26% las Policlínicas y 15% Hospitales. Se comprueba que se exponen al Contacto con agentes biológicos 51,3% de los trabajadores en Hospitales y 16,9% en las Policlínicas, destacándose los Técnicos con 42,4% entre otros. Las Incidencias y Accidentes que más se reportan son Pinchazos y Cortaduras, notándose reportes progresivos por años. Se detectaron factores de riesgo; 26% el Pipeteo bucal y no uso de guantes más del 21%. **Conclusiones:** El 93,1% de las unidades del Sector Salud están expuestas a Riesgos Biológicos con más de 1800 trabajadores. El Pipeteo bucal y el no uso de guantes durante el trabajo, mayoritariamente son los factores de riesgos detectados que más afectan la Exposición a agentes Biológicos, los Pinchazos, las Cortaduras son los de más incidencias.

171. CARACTERIZACIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS DE LA HISTOPLASMOSIS EN CUEVAS INFECTADAS POR MURCIÉLAGOS

José Esteban Reyes Castillo, Virginia Rodríguez Coedo

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivos: Describir el riesgo que representan en los trabajadores que realizan actividades en cuevas sin los medios de protección. Demostrar como el nivel de exposición contribuye a una mayor infestación. Identificar con otros factores de riesgo la presencia de otras afecciones respiratorias. **Método:** La procedencia laboral de los pacientes estuvo constituida por 17 trabajadores civiles y 12 militares en acciones de limpieza de cuevas sin los medios de protección. Se relacionaron el tiempo de exposición y el periodo de incubación obteniéndose resultados para la exposición un tiempo relativamente breve entre las 7 horas y la presentación del periodo de incubación fue de 6 días. Se procedió a obtener mediante encuestas epidemiológicas los antecedentes utilizando las siguientes variables, Serie cronológica de los casos clínicos, Síntomas clínicos de los pacientes, Uso de los medios de protección, Proceso de manipulación del guano, higiene de forma general, suministro de aire fresco por medios mecánicos, procedencia laboral de los trabajadores, consumo de cigarrillos. **Resultados:** En el brote enfermaron 29 trabajadores por esta enfermedad que en el desempeño del trabajo 10 de los mismos no utilizaron mascarillas protectora, el proceso de la manipulación del guano se realizó a pala abierta, falta del resto de los medios de protección, no cambio de ropas, no se bañaron al término del trabajo, no se humedeció el terreno, no se suministro ventilación de aire fresco por medios mecánicos y que todos factores estuvieron relacionados con antecedentes epidemiológicos, síntomas clínicos, estudios complementarios tales como Rx de Tórax, sugestivo de la enfermedad de cuadros de histoplasmosis. **Conclusiones:** 1) Se concluyó que estuvo presente el riesgo biológico de enfermar por histoplasmosis por falta de higiene laboral; 2) La ocupación laboral sin los medios de protección determino la aparición del brote; y 3) La falta de los medios de protección, las técnicas de trabajo utilizadas y el tiempo de exposición potencian el riesgo biológico con un corto periodo de incubación.

172. PERFIL DE MORBILIDAD EN PROFESIONALES DE LA FISCALÍA DE SANTIAGO DE CUBA AÑO 2005

Ligia Bridón Romero, Ilia Rizo Arredondo, Roberto Henry Kingth, Lourdes Justiz

Hospital Clínico Quirúrgico 'Juan Bruno Zayas'. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Identificar las principales causas de morbilidad laboral en los profesionales jurídicos de la Fiscalía Provincial de Santiago de Cuba en el año 2005. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo en profesionales de la Fiscalía de Santiago de Cuba para identi-

ficar las principales causas de morbilidad en estos el universo estuvo constituido por 20 juristas, los datos se obtuvieron de las Historias Clínicas y el examen periódico realizado, utilizaron variables como: edad, sexo, raza, tiempo de trabajo, hábitos tóxicos y patologías que causaron invalidez, como medidas de resumen utilizamos: número índice y porcentaje. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron que enfermedades como: la HTA, el asma bronquial, los trastornos metabólicos y la cardiopatía constituyen las principales causas de invalidez, con un tiempo de labor entre 10 y 20 años del sexo femenino adultos jóvenes con hábitos tóxicos como café y tabaco. **Conclusiones:** Las enfermedades crónicas no transmisibles en profesionales de la Fiscalía son las principales causas de morbilidad en adultos jóvenes, de la raza blanca del sexo femenino con un tiempo de labor de 10 y 20 años, y se recomienda el estricto cumplimiento del chequeo periódico y control se los factores en estos profesionales.

173. ACCIONES PARA ELEVAR LA CALIDAD DE VIDA EN OPERADORES DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS

Iris Aguado Casas, Carlos Alberto Govea Macías, Ismary Mencho Moreno, Hilay Mencho Moreno

Instituto Superior de Cultura Física de Camagüey. Camagüey, Cuba

La informática y la electrónica incluidas en la vida y el quehacer diario de la sociedad ha influido notablemente en el desarrollo, humanización y optimización de los servicios, la moderna tecnología en el caso particular de las pantallas de visualización de datos o displays, también ejerce influencia en las condiciones de trabajo y tiene determinada repercusión en el estado de salud del trabajador. Se realizó un estudio exploratorio mediante interrogatorio a un grupo de operadores de pantallas de visualización que laboran de forma continua en la introducción o captación de datos, con el objetivo de determinar la asociación de la actividad laboral con alteraciones patológicas, la presencia de fatiga y estrés, así como proponer un sistema de acciones preventivas en función de mitigar dichas alteraciones. Se seleccionaron 25 trabajadores de informática y estadística que laboran diariamente un aproximado de 6 horas frente a la computadora, con edades comprendidas entre 20 y 45 años. Se aplicó una encuesta con el objetivo de caracterizar y diagnosticar así como el cuestionario breve de burnout para determinar la despersonalización, estrés laboral, motivación profesional. Los síntomas más frecuentes osteomioarticulares, fatiga, trastornos oculares y nerviosos; y la existencia de condiciones ergonómicas deficientes, todo asociado a situaciones estresantes. Las acciones realizadas se subdividieron en dos grandes grupos: Las rehabilitadoras—compensadoras y las recreativas. De modo general se logró compensar los trastornos y por tanto elevar la calidad de vida de la población en la cual se incidió.

174. ESTRÉS EN EL PERSONAL SOMETIDO A TENSION Y RIESGO

Hilay Mencho Moreno, Carlos Alberto Govea Macías, Ismary Mencho Moreno, Iris Aguado Casas

Policlínico Docente Comunitario 'Rodolfo Ramírez Esquivel'. Camagüey, Cuba

El estrés está considerado como el factor causal de algunas enfermedades y coadyuvante de otras, aunque es considerado imprescindible para el desempeño de ciertas actividades que requieren de un eje movilizador de los recursos internos del individuo. Se realizó un estudio de algunos aspectos del estrés (vulnerabilidad y los signos), las cualidades de la personalidad, el temperamento y las características tipológicas del sistema nervioso central de un grupo de especialistas sometidos a un trabajo con tensión y de riesgo, con el objetivo de proponer una estrategia de trabajo a seguir con el fin de propiciar la satisfacción del personal y contribuir a elevar su calidad de vida. Para la investigación se utilizó una batería de instrumentos psicológicos en un grupo de 12 trabajadores que laboran en condiciones de riesgo y estrés, con edades comprendidas entre los 24 y 38 años. Para ellos se elaboraron acciones de promoción y educación para la salud que contemplaron en primer lugar la práctica de ejercicios físicos y el uso adecuado del tiempo libre y la promoción de una recreación sana. La aplicación de las acciones en este grupo de trabajadores permitió: Caracterizar y diagnosticar a un grupo de trabajadores sometidos a riesgo y estrés constante. Contribuyó a modificar estilos de vida en el grupo en que se incidió incorporando la actividad física como elemento de compensación física y psicológica y las acciones descritas permitieron elevar la calidad de vida de la población en la cual se incidió.

175. EL EJERCICIO FÍSICO: ALTERNATIVA PARA LA SALUD DEL TRABAJADOR

Surama Zafra Lezcano, Carlos Alberto Govea Macías, Ismary Mencho Moreno

Durante el desarrollo de la investigación la recreación y el tiempo libre en un grupo poblacional en el municipio Camagüey (2006), se tomó intencionalmente la población del reparto "Jardín", en el municipio Camagüey, constituida por 4101 personas, agrupadas en 103 familias, donde conviven 34 niños y jóvenes con discapacidad, los que no son tenidos en cuenta para las actividades que se desarrollan en la comunidad. Permitiendo la siguiente interrogante, ¿Cómo incorporar a los discapacitados a las actividades que se desarrollan en la comunidad? Para darle respuesta a esta se proponer una estrategia con actividades deportivas y culturales en el reparto para integración social del discapacitado. Con el apoyo de métodos científicos para la implementación de la estrategia, que se comenzó conociendo los gustos, preferencias y tradiciones, de allí las actividades físicas con predominio de juegos y las culturales. Las que permitirán a los discapacitados el mejoramiento de sus potencialidades psicomotrices, la formación y desarrollo de los valores y cualidades morales y volitivas en unión de la familia; en el resto de la comunidad permitirá el reconocimiento a las cualidades que los discapacitados posee en la utilización del tiempo libre, mejorando las relaciones interpersonales y familiares y con ello la calidad de vida de la comunidad; además se recuperó una instalación deportiva.

176. PERCEPCIÓN DE LA VIOLENCIA EN LA MUJER VIVIENDO CON VIH/SIDA

Araceli Saavedra Rodrigo

Centro de Atención Integral a Personas con VIH. Santiago de las Vegas, La Habana, Cuba

La trilogía mujer – violencia – VIH/SIDA resulta interesante ya que las mujeres suelen estar entre las víctimas más frecuentes de violencia además de estar aumentando su participación en el incremento de la infección en el mundo. De ahí el interés por conocer cómo las mujeres viviendo con el VIH perciben la violencia. A tales efectos se realizó un estudio exploratorio con una muestra de mujeres atendidas en el Centro de Atención Integral a Personas con VIH. Se realizó la caracterización psicosocial de la muestra y de la percepción de la violencia (lo que incluye la identificación de conductas violentas, su valoración sobre la violencia, el impacto emocional que tales conductas les produce y las causas que le atribuyen). El 65% de la muestra tiene entre 20 y 29 años de edad; el 71% tiene un rendimiento intelectual promedio; el 94% procede de familias que califican de disfuncionales y el 35% fue víctima de violencia sexual a muy temprana edad. Las formas de violencia física, verbal y sexual fueron identificadas con mayor frecuencia como manifestaciones de conducta violenta. El 29% negó haber sido víctima de conducta violenta mientras que el 18% negó haberse conducido de forma violenta en el transcurso de sus vidas. La depresión es la reacción más frecuente ante la violencia, tanto como víctimas como victimarias. La mayoría asoció la crianza, las vivencias previas de violencia y el ser violento desde el nacimiento como causas de la conducta violenta. Los resultados se expresan en tablas y gráficos.

177. UNA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN LA INFECCIÓN POR EL VIH/SIDA

Jesús Suárez Valdés, Raisa Rumbaut Castillo, Jorge L. Mayor Ramírez

Centro de Atención Integral a Personas con VIH. Santiago de las Vegas, La Habana, Cuba

Objetivos: 1) Estudiar la relación existente entre la infección por VIH/SIDA, y algunas variables psicosociales, en la muestra; 2) analizar la relación entre las variables estudiadas; 3) determinar los factores de riesgo psicosocial en que son agrupadas las variables; y 4) Validar la Metodica de trabajo empleada. **Método:** Se efectuó una búsqueda de información en documentos oficiales; Historias Epidemiológicas y Psicológicas, registrándose los datos de interés en modelos de vaciamiento de información creados a estos fines por los autores. Previamente determinamos las variables a registrar, siguiendo el criterio de los autores y las experiencias de otros estudios. La muestra fue seleccionada del Universo de personas seropositivas al VIH que ingresaron por vez primera en el Sanatorio Santiago de las Vegas durante los años 2000-01-02, mediante “Muestreo Aleatorio Estratificado con remplazamiento”. Trabajamos con 107 sujetos, 11 femenino y 95 masculino. Todos ciudadanos cubanos y seropositivos al VIH. **Resultados y conclusiones:** Detectamos la presencia de los siguientes tres (3) Factores: Factor I, incluye 4 variables (Conductas Sexuales de Riesgo, Antecedentes de ITS, Inicio de las relaciones sexuales antes de los 15 años de edad y estar en el Rango de edad de 20-34 años), Factor II, incluye 4 variables (Sexo Masculino, Orientación sexual Homo-Bisexual, Tener antecedentes penales y No tener ocupación) y el Factor III, incluye 4 variables (Familia Disfuncional, tener Hacinamiento en el Hogar, Padres divorciados antes de los 12 años de edad del sujeto y Abandono afectivo).

178. PERCEPCIÓN DEL VIH/SIDA EN PERSONAS MAYORES DE 50 AÑOS EN LOS MÉDICOS DE LA FAMILIA

Ana Margarita Pierrat Perera

Centro de Atención Integral a Personas con VIH. Santiago de las Vegas, La Habana, Cuba

Introducción: El virus del SIDA afecta sin excepción a todos los grupos sociales. Sin embargo, incluso dentro de los profesionales de la salud, en general, no se suele reconocer a las personas que sobrepasan los 50 años en riesgo para adquirir el VIH/SIDA. **Objetivo:** El objetivo del trabajo es conocer la percepción que tienen los médicos de familia acerca de la infección por el VIH/SIDA en este grupo de personas mayores de 50 años, lo cual va a incidir de forma determinante en la actitud que presentarán dichos médicos hacia la labor de prevención en esta población específica. **Justificación:** La necesidad de este trabajo radica en el aumento en los últimos años de casos infectados comprendidos en esta edad, que por lo demás dadas las características de la etapa resultan de difícil diagnóstico y tratamiento. Unido a esto tenemos la función clave que debe desempeñar el médico en la comunidad. **Resultados:** La técnica utilizada fue la encuesta. Entre los resultados más relevantes encontrados aparecen: una gran mayoría de estos médicos percibe a este grupo en menor riesgo de adquirir el VIH/SIDA; esta baja percepción de riesgo influye en una reducción de la labor preventiva hacia las ITS en personas mayores de 50 años.

179. PSICOLOGÍA Y SIDA. EXPERIENCIA CUBANA

Jesús Suárez Valdés, Araceli Saavedra Rodrigo, Ana M. Pierrat Perera, Chaney Govín Felipe, Yasel M. Santiesteban Díaz

Centro de Atención Integral a Personas con VIH. Santiago de las Vegas, La Habana, Cuba

Cuba es uno de los países que ha enfrentado la Epidemia del VIH/SIDA de manera diferente, empleando para ello un esquema de atención de salud comunitaria, en el que se manifiesta claramente la voluntad política de las autoridades sanitarias. Por lo que diversas especialidades de la salud, se han implicado directamente en el Programa Cubano de lucha contra el VIH/SIDA y la Psicología fue desde los mismos inicios una de las Ciencias “pioneras” en este trabajo. En el “Taller”, psicólogos especializados en el área

de trabajo de la atención a personas infectadas por el VIH/SIDA, presentan la experiencia cubana en la atención psicológica ante el efecto que causa el "Impacto del Diagnóstico" de ser seropositivo al VIH, a un sujeto y a los miembros de la familia de este. Abordamos las amenazas psicosociales más frecuentes a las que se encuentran expuestas las familias de los sujetos seropositivos al VIH. También, desde la experiencia práctica de trabajo, debatimos las diferentes propuestas de atención psicológica empleadas, enmarcadas dentro de los principios de la bioética. Además, estudiantes de 3º y 4º años de la Licenciatura en Psicología, exponen sus vivencias y experiencias al realizar las prácticas pre-profesional en el Sanatorio. Finalmente, relacionamos algunos de los retos actuales del SIDA a la Psicología y algunos de los mecanismos empleados por nuestros Psicólogos para evitar el Síndrome de Desgaste Profesional o Enfermedad de Tomas. Todo el "Taller" esta montado sobre Técnicas de la educación Popular.

180. LENTES ÓPTICOS EN LA CORRECCIÓN DE DEFECTOS REFRACTIVOS PARA TRABAJADORES

Judith Averhoff Hechavarría

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: En la antigüedad clásica no se conocían los auténticos lentes de vidrio, posiblemente se fabricaron por primera vez en Europa a finales del siglo XIII. En la actualidad se utilizan en la corrección de Ametropías y otros. **Objetivos:** Describir los distintos tipos de lentes utilizados para la corrección de las ametropías en los trabajadores, así como la importancia de algunos de ellos para la prevención de accidentes de trabajo. **Método:** se utilizaron registros de las consultas de Optometrías realizadas a trabajadores de los exámenes médicos especializado. **Resultados:** corrección de las ametropías diagnosticadas en el examen médico al trabajador. **Recomendación:** Para una mejor salud visual de los trabajadores y su protección.

181. ALTERACIONES DE SALUD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN EN CUBA EN EL PERIODO ENERO-JUNIO DEL 2006

Norma Corrales Fernández

Dirección Nacional de Enfermería, Ministerio de Salud Pública (MINSAP). La Habana, Cuba

En el ejercicio de sus funciones, el personal de enfermería se expone particularmente a riesgos que ocasionan daños a su salud. La presencia inminente, de nuevos riesgos profesionales en correspondencia con el avance científico-técnico y los medios tradicionales, hace necesario identificar las diferentes formas de alarma en la actividad laboral, que influyen en el desgaste de la salud y aparición de enfermedades profesionales y/o relacionadas con el trabajo según los riesgos a los que se expone el personal de enfermería durante el ejercicio de su profesión como trabajador de la salud perfectamente vulnerable. Se muestra un corte representativo como resultado del estudio de la morbilidad percibida en el personal de enfermería con la aplicación de un cuestionario elaborado al efecto; la consulta con expertos y el análisis documental de las invalidantes laborales, donde se identificaron los problemas de salud que están afectando a la población de enfermeras del país en un periodo de exposición mayor de cinco años, con referencia a su relación trabajo-salud de los servicios de atención al grave de los Hospitales Provinciales de las tres regiones del País. Todo ello permite trazar líneas estratégicas definitivas, que permitan elongar la esperanza de vida laboral saludable, traducándose en un mayor aprovechamiento de la jornada laboral con mayor efectividad y menor costo, y que desde la formación se vayan introduciendo todos y cada uno de los elementos que determinan la salud de nuestros enfermeros en el medio laboral.

182. INTOXICACIONES AGUDAS EN CENTROS DE TRABAJO EN CUBA DURANTE EL AÑO 2006

Fabio de Jesús Taboada Iglesias, Gricel González Gamiz, María Luisa González Valiente

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Centro Nacional de Toxicología (CENATOX). La Habana, Cuba

En Cuba, el Centro Nacional de Toxicología (CENATOX) atiende y registra todos los casos de intoxicaciones agudas por los cuales se le consulta. Esta investigación tuvo como objetivo determinar las principales características de las intoxicaciones agudas ocurridas en los centros de trabajo en el año 2006. Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo, y retrospectivo a partir de la revisión de todas las consultas de ese año archivadas en el CENATOX. De las 2771 consultas, en 92 (3.3%) la exposición ocurrió en centros de trabajo, y de estas, 4 fueron brotes. De los 3231 pacientes atendidos, 226 (7%) fueron reportados como intoxicados en centros de trabajo, de los cuales 223 casos (98.7%) se debieron a circunstancias no intencionales; de ellas un 46% ocurrieron por la ingestión de alimentos, un 29.2% por accidentes laborales, y un 18.1% por contaminación ambiental. Según los agentes causales, en primer lugar estuvieron los alimentos (46%), seguidos por los plaguicidas (41.1%). Las principales vías de exposición fueron la oral y la inhalatoria. Los sistemas del organismo más afectados fueron el digestivo y el neurológico. El grupo etario predominante fue el de 30 a 49 años. Las intoxicaciones ocurridas en centros de trabajo en Cuba, son menos frecuentes que las reportadas en otros países y las causas también difieren. Los pacientes más afectados se encuentran en un rango de edad laboralmente muy activo. Las principales medidas de prevención se deben realizar en la higiene de los alimentos y en el uso de los medios de protección de las vías respiratorias.

183. EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES Y LESIONES EN EL INSTITUTO DE CIENCIA ANIMAL

Olga Alexis García González, Martha Marlén Medina

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El incremento de las lesiones y desviaciones de la salud en el trabajo, algunas más leves que otras, ocurren debido entre otras cosas, a los cambios tecnológicos o la poca capacitación de los empleados, a la manipulación de materiales de uso delicado, infraestructuras inadecuadas y en alguna medida por fallas humanas. Una de las principales preocupaciones a tener en cuenta por una entidad laboral debe ser el control de los riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros. **Objetivos:** 1) Identificar los factores de riesgo de accidentes relacionados con las condiciones de trabajo, y 2) estimar y valorar las situaciones de riesgo detectadas. **Método:** Se realiza un estudio descriptivo en el ICA, durante el año 2006. Se identifican y evalúan el riesgo de accidentes y lesiones en todas las áreas y departamentos del centro siguiendo la metodología referida en Resol. 31/2002 del MTSS. **Resultados:** Se describen por área de trabajo los factores de riesgo de accidentes y lesiones presentes, se evalúan los mismos en moderado, severo e importante. Se elabora una estrategia preventiva en función de los riesgos identificados. **Conclusiones:** Los factores de riesgos de accidentes y lesiones tienen una alta frecuencia en el centro. Las soluciones de los mismos en su gran mayoría no requiere grandes recursos y si la voluntad de los responsables de las áreas y los trabajadores.

184. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO DE LA UNIÓN LÁCTEA

Magalys Santana Santana

Industria Láctea. La Habana, Cuba

El esfuerzo que una sociedad dedica a la prevención de los accidentes, las enfermedades o las catástrofes, pueden considerarse el más completo indicador del nivel de calidad de vida por lo que una sociedad trabaja y aspira. En el curso de los últimos quince años muchos países y entre ellos Cuba se han ocupado en reestructurar su política preventiva por lo que nos vemos en la necesidad de plantear nuevas formas de organización que estén más acordes con las necesidades actuales. La Industria Láctea también ha trabajado para la implantación de nuevas formas de hacer Seguridad, teniendo fundamentalmente enfoques preventivos, ha implementado Sistemas de gestión de SST lo que nos ha permitido alcanzar mayor cultura en esta materia no solo a los especialistas, sino a los directivos y a los propios trabajadores. Además se ha logrado que exista una tendencia a la reducción de los Indicadores de Accidentalidad, y una mejor y más efectiva acción sobre los riesgos laborales. Dentro de su Misión se encuentran: Crear una cultura preventiva en materia de Prevención de Riesgos Laborales, desarrollar el modelo de gestión de SST que permita lograr resultados concretos en materia de prevención, comprometer a todo el sistema en el cumplimiento de la legislación vigente, a través de la información, formación y consulta y lograr la participación cada vez más activa de los trabajadores. Los factores claves para poder desarrollar lo anterior son: El compromiso de la Dirección a través de la definición de la Política, la realización de diagnósticos, la interrelación de las áreas para la acción en el Programa Preventivo derivado del aspecto anterior, la capacitación y/o adiestramiento sistemático para la aplicación efectiva del programa preventivo, así como asegurar conductas correctas de todo personal tanto en las actividades productivas vinculadas a los puestos de trabajos que ocupan como en tareas específicas de prevención a realizar y el establecimiento de un sistema de información, comunicación y control.

185. PARÁLISIS DEL NERVIOS RADIAL POR EXPOSICIÓN A PLOMO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Sandra Santana López, Roberto Armando Bistel González, Ángel Rodríguez García, Juan Antonio Castellanos Ortiz

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: En los últimos años, se ha constatado un aumento del número de estudios sobre efectos del plomo en población general expuesta a bajas concentraciones. Después de cierto tiempo de exposición, puede acumularse en el organismo y afectar principalmente a cuatro sistemas: hematopoyético, gastrointestinal, renal y nervioso con especial predilección por el último. **Objetivos:** Describir las características clínicas, bioquímicas y neurofisiológicas de un caso diagnosticado de neuropatía del nervio radial bilateral por exposición a plomo. **Método:** Se realiza la historia clínica laboral y se indican las pruebas diagnósticas correspondientes a un trabajador de 62 años de edad, reparador de baterías desde hace 10 años que refiere debilidad y calambres en ambas manos, cansancio y somnolencia de cinco meses de evolución. **Resultados:** Muestra palidez cutáneo mucosa, paresia de los extensores del carpo, de los dedos de la mano e hiporreflexia del supinador largo bilateral. Presentaba anemia microcítica e hipocrómica, en la lámina periférica punteados basófilos eritrocitarios, plumbemia de 81,84 µg/dl y plomo en orina 87,44 µg/24 h. La electromiografía del extensor del carpo y oponentes demostraron incrementos polifásicos, el estudio de conducción nerviosa reveló un enlentecimiento de la velocidad de conducción sensitiva y motora y reducción de la amplitud de los potenciales de acción de ambos nervios radiales. Todos estos estudios confirmaron el diagnóstico de una parálisis del nervio radial bilateral por intoxicación plúmbica. **Conclusiones:** Este caso presenta un especial interés por el infrecuente reporte de parálisis del nervio radial bilateral por exposición a plomo y por la importancia de la historia laboral en el interrogatorio clínico.

186. MÉTODO POTENCIOMÉTRICO DE MICHEL Y DE KALOIOANOVA EN LA DETERMINACIÓN DE COLINESTERASA SÉRICA

Ivett Barreiro Domenech, Onel Fong Lores, Omitsu Agüero Sánchez, Elio Cisneros Prego, Isolina Sánchez Jacas

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Determinar los valores de referencia de la colinesterasa sérica por el método potenciométrico de Michel modificado en población no expuesta a insecticidas organofosforados y determinar la actividad de la enzima en trabajadores expuestos por el método de Michel y el de Kaloioanova. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en 282 trabajadores no expuestos y 32 expuestos, donde se determinó la actividad enzimática por el método potenciométrico de Michel modificado y el de Kaloioanova. **Resultados:** Para el sexo femenino en trabajadores no expuestos los valores de referencia oscilan entre 0,4242 y 1,3637 Δ pH/ hora y para el sexo masculino 0,3430 y 1,9400 Δ pH/ hora por el método de Michel modificado. La media de los valores de la actividad enzimática para los trabajadores expuestos por este método es de 0,6448 Δ pH/ hora y por el método de Kaloioanova resultó ser igual a 0,3763 NaOH 0,01N. **Conclusiones:** se obtuvieron los valores de referencia de la colinesterasa sérica por el método potenciométrico de Michel modificado en población no expuesta a insecticidas organofosforados del municipio de Santiago de Cuba y en los trabajadores expuestos la actividad enzimática estuvo disminuida por este método, la cual resultó normal por el método de Kaloioanova. Recomendaciones: Aplicar el método de Michel modificado para determinar la actividad enzimática.

187. CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE EL VIH/SIDA EN TRABAJADORES DE SECTOR SALUD PÚBLICA

Meinardo Zayas Vinent, Tamara Lozano García, Manrique Montoya Milanés, Alexander Sánchez Ruiz

Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: obtener qué conocimientos y actitudes tienen sobre el VIH/SIDA los trabajadores del sector salud. **Método:** Estudio cualitativo donde se realizaron varios grupos focales en médicos, enfermeras, técnicos y obreros, los grupos estuvieron integrados por 20 personas según categoría ocupacional, seleccionados de las áreas de salud de mayor incidencia en la epidemia y donde existiera la misma cantidad de hombres y mujeres, la duración de los grupos fue de dos horas. **Resultados:** Los trabajadores tienen conocimientos básicos sobre aspectos generales y de prevención del VIH/SIDA y han recibido capacitación sobre el tema sin embargo presentan las mismas conductas sexuales de riesgo que lo pueden llevar a infectarse con el virus y los médicos son los que menos sienten la necesidad de prepararse como promotores aludiendo la falta de tiempo. **Conclusiones:** Se debe incrementar la capacitación a dichos trabajadores y recomendamos que se haga una propuesta metodológica para esta capacitación.

188. PARÁMETROS BIOQUÍMICOS EN TRABAJADORES EXPUESTOS A SOLVENTES ORGÁNICOS

Omitsu Agüero Sánchez, Ivett Barreiro Doménech, Elio Cisneros Prego, Isolina Sánchez Jacas

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Determinar los valores de hemoglobina y creatinina en trabajadores expuestos a solventes orgánicos. **Método:** se realizó un estudio descriptivo transversal en 52 trabajadores de la "Fábrica Calzado Sport" en el período de mayo a julio del 2006 en el municipio de Santiago de Cuba, los cuales estaban en contacto con una mezcla de solventes orgánicos como componentes del pegamento que manipulan en su jornada laboral. **Resultados:** El 67,5 % del universo de trabajadores con más de 3 años de exposición aportaron cifras de creatinina superiores al valor normal y el 71,6 % presentaron cifras bajas de hemoglobina. **Conclusiones:** Las cifras más bajas de hemoglobina y los valores más elevados de creatinina se presentaron en aquellos trabajadores con mayor tiempo de exposición laboral.

189. FUNDAMENTO HISTÓRICO SOCIAL DE LA SALUD OCUPACIONAL

Isolina Sánchez Jacas

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Se realiza una revisión histórica a partir de una monografía de los factores socioeconómicos que fundamentan a la Medicina en general y la Salud Ocupacional en particular, en las diferentes etapas por la que ha transitado la humanidad. Se describen las Divisiones Sociales del Trabajo, las Revoluciones Económicas, Industrial, Científica y las luchas sociales de los obreros así como los diversos Paradigmas de la Medicina que trazan pautas en la Salud Ocupacional. Se aborda la composición de esta ciencia inseparable de otras como la Higiene Industrial, Ergonomía, la Salud Pública y la Higiene Social, desarrolladas principalmente en la Edad Contemporánea, donde se profundiza países desarrollados y en algunos americanos en vía de desarrollo hasta la actualidad, con los nuevos enfoques de la Globalización y el Neoliberalismo. Un capítulo de este trabajo se dedica a Cuba desde la etapa precolonial con sus características del trabajo y sin ningún esbozo de la medicina científica ni ocupacional, en la etapa colonial con el desarrollo de las industrias minera, azucarera, tabacalera y cafetalera y con el trabajo indígena y esclavo y la aparición de las pésimas condiciones de trabajo y luchas sociales, con una medicina puramente asistencial y sin rasgos de prevención hacia los trabajadores. La etapa Republicana con serios problemas socioeconómicos que fueron denunciados en "La Historia me absolverá" y la etapa Revolucionaria con los logros obtenidos a la atención a este grupo poblacional. Los comentarios finales están basados en que la historia de la Salud Ocupacional es la historia misma de la humanidad.

190. CARACTERIZACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A SOLVENTES ORGÁNICOS

Denny González Mustelier, Isolina Sánchez Jacas, Omitsu Agüero Sánchez

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivos: Caracterizar según variables clínico epidemiológica en trabajadores expuestos a solventes orgánicos de la fábrica de chancletas playeras del Parque Industrial "Celia Sánchez Manduley" en el año 2006. **Método:** El universo estuvo conformado por 57 trabajadores a quienes se le aplicó un examen físico con énfasis en el V y VII Pares craneales y además se determinó los niveles de ácido hipúrico en orina, los datos obtenidos fueron procesados en el sistema estadístico SPSS. **Resultados:** Predominó el grupo de 40 – 44 años de edad (49,1%), del sexo femenino (80,7%), con antecedente patológico personal más frecuente fueron la Hipertensión Arterial (30,5%), los bebedores sociales (63,2%) y los niveles de Ácido hipúrico obtuvieron alterados en el 10% de las operadoras de línea que, el tiempo de exposición promedio fue de 7 años, el 86.1% de los obreros refirieron ingestión de alimentos en su puesto de trabajo y ninguno poseen medios de protección. Los síntomas más frecuentes fueron parestesia, debilidad y dificultad para la visión. Las condiciones microclimáticas no son permisibles según las Normas cubanas. **Conclusiones:** Las mujeres de edad media, con 7 años de trabajo, hipertensas, con higiene personal y laboral deficiente, bebedores sociales con percepción del riesgo inadecuada en un medio laboral desfavorable pueden tener mayor posibilidad de una intoxicación por solventes orgánicos. Se emiten recomendaciones.

191. REFLEJO DE PARPADEO EN TRABAJADORES FERROVIARIOS. MUNICIPIO SANTIAGO DE CUBA

Edgar Benítez Sánchez, Isolina Sánchez Jacas, Arquímedes Montoya Padrón

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivos: Caracterizar epidemiológica y electrofisiológicamente el reflejo de parpadeo en trabajadores ferroviarios expuestos a riesgos laborales. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en 48 trabajadores de la Unidad Básica del ferrocarril del municipio Santiago de Cuba, seleccionados por muestreo estratificado a los que se le aplicó una encuesta y se le realizó el examen electroneurofisiológico. A los datos recogidos se le aplicó un análisis estadístico, como las medidas de resumen para datos cuantitativos, inferencia estadística y un análisis factorial en búsqueda de relación de varias variables usando el sistema SPSS. **Resultado:** El 52,1 de los examinados presentaron Reflejo del Parpadeo alterado con predominio franco en la respuesta ipsilateral precoz y con más de 40 años de edad, el 68% disminución de la audición, el 65,2% están expuestos a petróleo y el 92% a ruido ambiental mayor de 95 dB(A) y como antecedente patológico personal fueron la totalidad de los hipertensos, migrañosos y diabéticos los de mayor alteración. **Conclusiones:** Se describe que la exposición a ruido, solventes orgánicos, tener el antecedente de patología crónica como la HTA y la diabetes y tener más de 40 años de edad, pueden constituir indicios de daño neurológico de origen ocupacional, que deben ser investigados en estudios analíticos posteriores.

192. ESTUDIO DE BROTE DE MENINGOENCEFALONEURITIS EOSINOFÍLICA EN GRUPO EMPRESARIAL DE CONSTRUCCIONES AZUCARERAS. CIENFUEGOS. 2006

Lizette Rodríguez Fernández, María Lina Valdés Gómez), Amaury Vázquez Cáceres, Odalys Herrera Castellón, Cristina Quintero la O, Alfredo Varen Álvarez

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba

La meningoencefalitis eosinofílica es una enfermedad poco común en nuestro medio, cuyo agente causal más identificado en el mundo es el *Angiostrongylus cantonensis* cuya infestación se produce por la ingestión de caracoles y babosas o vegetales contaminados. El objetivo del estudio fue describir el comportamiento de un brote de meningoencefaloneuritis eosinofílica en Grupo Empresarial de Construcciones Azucareras del municipio Rodas en Cienfuegos en febrero del 2006. Se estudiaron los 31 pacientes ingresados en el Hospital Gustavo Aldereguía a los cuales se les aplicó una encuesta que recogía las siguientes variables: edad, sexo, ocupación, antecedentes patológicos personales y familiares, principales síntomas y complementarios indicados con sus resultados. Se realizó además Inspección Sanitaria Estatal en la empresa y sus alrededores. Dentro de los principales resultados se encontraron que los síntomas predominantes fueron la cefalea en casquete en el 100 %, migrañas en el 80 % y la hiperestesia en el 60 %. Resultó positivo el LCR con aumento de la celularidad y eosinofilia y negativos los estudios de cultivo de LCR, Leptospirosis en sangre, bacteriológico y físicoquímico en agua, residuos de plaguicidas, metales pesados en alimentos y los estudios virales de Enterovirus, Influenza y Fiebre del Nilo. En la inspección sanitaria estatal se detectó la presencia de caracoles *Pomacea paludosa* en el área del organopónico de la empresa de donde se obtienen las verduras para el comedor de dicho centro de trabajo. Se concluyó la investigación como un brote de meningoencefaloneuritis eosinofílica.

193. LEPTOSPIROSIS OCUPACIONAL EN GRUPOS DE RIESGOS. PROVINCIA SANTIAGO DE CUBA

José Esteban Reyes Castillo, Victoria Rodríguez Coedo

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: La leptospirosis es una antropozoonosis muy difundida en todo el mundo. El hombre adquiere una infección accidental mediante suelos, aguas y terrenos contaminados por orina de ratas y otros reservorios infectados, estos reservorios diseminan grandes cantidades de leptospiras al medio ambiente. El riesgo ocupacional de esta enfermedad tiene una alta relación para las personas vinculadas a la misma en su actividad laboral, producto de esta situación nos motivo a realizar esta investigación. Se realizó un trabajo retrospectivo durante un periodo de 5 años en trabajadores de riesgo ocupacional, el universo lo constituyó 241 de casos y la muestra fue de 42 trabajadores confirmados, identificados como enfermedad profesional que padecieron la misma, los casos fueron evaluados por las direcciones municipales y controlados por el Centro provincial de higiene definiendo en los casos identidad con las fuentes de infección, uso de los medios de protección, vacunación antileptospirosica y los grupos de edades.

Objetivos: 1) Identificar la relación de la morbilidad con el riesgo ocupacional de enfermar por leptospirosis; 2) precisar relación directa de la morbilidad sin el uso de los medios de protección. **Método:** Se realizó un estudio retrospectivo en los años 2002 al 2006 sobre las variables morbilidad, uso de los medios de protección, vacunación antileptospirosica, fuentes de infección, y grupos de edades estos datos fueron obtenidos a través de la historias epidemiológicas, resultados de los complementarios y test de leptospira. Se utilizó como universo 241 y la muestra fue de 42 de casos confirmado de leptospirosis. **Resultados:** 1) El uso de los medios de protección determina la infección de leptospirosis; 2) la fuente de infección vinculada a la acción laboral proporciona un mayor riesgo; y 3) El nivel de uso de los medios de protección tiene una acción protectora semejante a la aplicación de la vacunación antileptospirosica. **Conclusiones:** 1) La infección leptospirosica en personas expuestas a riesgo se presentó en los grupos de edades de mayor exposición; 2) La falta de medios de protección en trabajadores expuestos contribuye a la infección leptospirosica; y 3) La fuente de infección vinculada a la actividad laboral tiene mayor potencialidad en la morbilidad por leptospirosis.

194. LISTA DE CHEQUEO DE LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN CENTROS DE BUCEO RECREATIVO (TURÍSTICOS)

Ángel Jacinto Toledo Quesada)

MINFAR. La Habana, Cuba

Introducción: Las actividades subacuáticas se ubican entre las más riesgosas para la salud y seguridad del personal que las realiza. Esta realidad, unida a la falta y dispersión de documentos normativos sobre esta temática, obstaculiza la labor de inspección y prevención en instalaciones donde se ejecuten labores de este tipo; resultando por ende necesario disponer de instrumentos metodológicos que faciliten el proceso de fiscalización y gestión de la SST en este medio. **Objetivos:** Dotar a directivos y especialistas que se vinculan con el funcionamiento de Centros de Buceo Recreativo (turístico) de un instrumento eficaz que facilite la supervisión y a la vez la gestión de la SST en la instalación. **Método:** Para la confección del instrumento se consultaron documentos normativos relacionados con la actividad subacuática y con la SST en general, tanto nacionales como extranjeros. Además, se tuvo en cuenta el criterio de expertos (prevencionistas) que la utilizaron y la experiencia del autor. **Resultados:** Se elaboró un instrumento metodológico que permite fiscalizar exhaustivamente las exigencias relativas a la SST en un Centro de Buceo Recreativo, constituyendo, a la vez, un procedimiento válido y eficaz para la acción en favor de la gestión integral en esta actividad, en tanto facilita la identificación de factores de riesgo. **Conclusiones:** La lista de chequeo elaborada, aplicada ya en cinco Centros de Buceo, demostró su eficacia y la factibilidad de su generalización, lo cual permitirá incrementar cualitativamente la gestión de la SST en aquellos lugares donde se aplique.

196. EVALUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA INVALIDEZ TOTAL EN CUBA. AÑO 2005

María Esther Linares Fernández, Waldo Díaz Piñeiro, Heliodora Díaz Padrón, Gladys Rabelo Pádua, Caridad Suárez Rodríguez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivo: analizar la Invalidez Total Permanente (ITP) en provincias seleccionadas y establecer intervenciones que permitan reducir los índices de pensiones por este concepto para mantener socialmente útil a la población trabajadora. **Método:** Se realizó un estudio epidemiológico de tipo descriptivo de Invalidez Total Permanente utilizando la fuente de información del Sistema Estadístico de Información de Invalidez (SAPERMEL) reportado al Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) por la totalidad de las Comisiones Provinciales de Peritaje Médico Laboral en el año 2005, según modelo establecido. Como medidas de resumen para el análisis se utilizaron tasas, razones, proporciones y números absolutos, los cuales se obtuvieron del Sistema Automatizado de Análisis de Invalidez recién diseñado y puesto en marcha en el INSAT, además se auxilió del paquete estadístico del sistema computacional de aplicación SPSS versión 7.5 para Windows. La selección automatizada del comportamiento de la invalidez según provincias se realizó con la utilización de opción Determinación de Prioridades en Salud, paquete estadístico Epidat 2.0 utilizando indicadores o variables de salud o enfermedad seleccionados por el usuario. **Resultados:** Del total de los casos peritados se le otorgó la Invalidez Total Permanente a 6786 trabajadores correspondiente al 13.9% de la población atendida con una tasa de 234.8 por 10 000 trabajadores, siendo superior a ésta las presentadas por las provincias de Santiago de Cuba, Holguín, Guantánamo, Camagüey, Ciego de Ávila y Sancti Spiritus. Se observa un predominio, en las causas de ITP, de las enfermedades del Sistema Nervioso, las del aparato circulatorio y el cáncer, estas últimas son coincidentes con las primeras causas de muerte, donde el cáncer ocupa el primer lugar en los grupos de edades de 15-49 y 50-64 años, siendo en nuestro caso a partir de la 4ta. década superior el dictamen de ITP por enfermedad del Sistema Nervioso en las provincias de Camagüey, Granma y La Habana y por cáncer en las de Guantánamo, Ciego de Ávila y Granma. De forma general, la tasa más elevada (189.9), la presentan las enfermedades cerebro vasculares. **Conclusiones:** Resulta de interés continuar el estudio de la Invalidez Total Permanente lo que permitirá hacer intervenciones y mantener el desarrollo de metodologías de trabajo para determinar tipo de invalidez según patología.

197. GESTIÓN DE RIESGO EN SALUD LABORAL

Sara Hernández Malpica, Cristina Quintero La O, Doris Bordado Serrano, Gilberto Vilches

Centro Provincial de higiene y Epidemiología de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba

Introducción: El desarrollo industrial entraña riesgos considerables para la población trabajadora. El control de los peligros industriales, para prevenir accidentes, enfermedades o exposiciones ocupacionales tiene su fundamento en la gestión del riesgo. El primer paso es definir el riesgo sanitario ambiental que puede derivarse de la tecnología, lo cual responde a la identificación, valoración y estimación del mismo y toma de decisiones al respecto. **Objetivos:** Caracterizar la problemática actual de le riesgo en las grandes industrias e identificar las posibles causas que en ellas se encierran. **Método:** Se realiza un análisis de a problemática fundamental de las grandes industrias del territorio y los riesgos que más inciden en la actualidad sobre los trabajadores expuestos como resultado de la vigilancia en salud de dichos centros. Se realiza la observación documental de la normativa existente. **Resultados:** La mayoría de las personas que estando expuestas a riesgo sufren alteraciones de su salud, se relacionan con la inobservancia de factores de riesgos presentes e identificados en la Inspección Sanitaria Estatal por lo que falta la realización de acciones exigentes para su reducción oportuna de ahí que se detecte falta de gestión en este sentido. **Conclusiones:** El control de los peligros industriales, ya sea para prevenir accidentes y enfermedades o prevenir exposiciones ocupacionales tienen su fundamento en la gestión del riesgo. El arma para lograr estas acciones la constituye la realización de la Inspección Sanitaria Estatal correcta y la estrecha vigilancia y seguimiento de las desviaciones encontradas.

198. ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y ELEMENTOS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN HOMBRES FUMADORES Y NO FUMADORES EN CIUDAD DE LA HABANA

Luz Mayda Boffill Martínez, Tomasa Conill Díaz, Silvia Suárez Zúñiga, Rafael Pérez Cristiá, Pedro Fleites Mestre, Armando Rodríguez Suárez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: A través de las mediciones antropométricas se puede conocer el estado nutricional de la población adulta de una comunidad, identificándose parámetros como, el Índice de Masa Corporal (IMC) que pueden relacionarse con los niveles de consumo de alimentos, pudiendo ser utilizados para pesquisas nutricionales o para el monitoreo ya que permite hacer comparaciones entre países así como una comparación nutricional dentro de una misma región o país. El IMC actualmente se considera como un simple, responsable y útil indicador del estado nutricional de los adultos en una comunidad, siendo este el indicador de elección para determinar el número de personas con Deficiencia energética crónica grado I, II y III y a la vez poder clasificar su estado nutricional en Bajo peso, Normopeso, Obesidad Grado I, II, III. Después del triunfo de la Revolución se han llevado a cabo amplios programas de salud, que unidos a programas alimentarios han contribuido a elevar el surgimiento de carencias nutricionales y poder planificar medidas encaminadas a mantener los niveles de salud adecuados. Un estudio de este tipo se realiza en nuestro país en colaboración con Francia con el objetivo de investigar el estado de salud de la población cubana, así como los factores que inciden en la Neuropatía Epidémica presente desde 1993. Como parte de esa investigación se realiza el presente trabajo. **Objetivos:** 1. Evaluar el estado nutricional mediante el índice de masa corporal (IMC) como medida antropométrica. 2. Investigar posibles influencias del hábito de fumar en el estado nutricional de la población motivo de estudio, determinado por método antropométrico. **Método:** la población motivo de estudio esta constituida por individuos del sexo masculino, residentes en ciudad habana, con edades entre 30 y 50 años, trabajadores. Se excluyeron del estudio los sujetos que padecían de neuropatía epidémica (NE) o fueran portadores de enfermedades del sistema nervioso, estos forman parte de los grupos socioprofesionales de riesgos puestos en evidencia en el curso de la NE. La muestra esta constituida por 200 voluntarios. El muestreo se realizo de forma estratificada. De ellos 99 son fumadores y no fuman 101. Se aplicó el método antropométrico descrito en el programa Biológico internacional (PBI) de Weinery Lourie de 1969, se determinó peso corporal (kg), talla (m), circunferencia braquial (CM), pliegues cutáneos, bicipital, tricipital, subescapular y suprailiaco (MM). Esas mediciones se realizaron en el periodo de un año en cuatro momentos (trimestralmente) en un estudio longitudinal. De esta forma se obtuvo la clasificación del estado nutricional por método antropométrico con el IMC kilogramo por metro cuadrado y elementos de la composición corporal como la masa corporal activa y el porcentaje de grasa corporal (3,4). Se aplicaron pruebas de significancia estadística comparación de valores medios por análisis de varianza con un índice de confiabilidad de 95% y p menor que 0.05. **Resultados:** Al caracterizar la muestra observamos en las tablas (1,2, 3) la agrupación según grupos etáreos, talla (M), peso corporal (kg) en los cuatro momentos en que se realizaron las mediciones antropométricas. Observamos que hay un predominio de las edades entre 31 y 45 años, estos grupos presentan el 73.5% del total de la muestra coincidiendo con los grupos de edades que con mayor frecuencia padecen la neuropatía epidémica (5). La mediana del peso corporal oscilo entre 69.4 y 71.4 (kg). No hubo diferencias significativas entre los momentos estudiados lo que pudiera expresar que estos individuos no sufrieron alteraciones nutricionales ni de otro tipo que fueran capaces de variar este índice. Al comparar con los estudios del Dr Berdasco sobre la población adulta cubana observamos que la mediana de los valores encontrados por nosotros de acuerdo con la edad transita por el percentil 75. Igual sucede con la talla, que también transita por el percentil 75 del estudio anteriormente mencionado y a su vez no hubo cambios significativos con esta dimensión manteniéndose con un valor medio de 1.71m y solo en el momento final de la medición aumento a 1.71m, pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Al analizar otras mediciones como la circunferencia braquial y los pliegues cutáneos obtenidos observamos que no hubo diferencias significativas en los momentos observados. Los pliegues cutáneos bicipital, tricipital y subescapular están en el 75 percentil según grupos de edades y las tablas Berdasco para adultos. La mediana de IMC KG por metro cuadrado se mantuvo en los cuatro momentos dentro del rango normal peso (23.83 kg x metro cuadrado) 24.31kg por metro cuadrado. Estos valores se encuentran en el 50 percentil de la tabla mencionada. Al clasificar el IMC kg por metro cuadrado según rangos y porcentajes observamos que por debajo de 18.5kg por metro cuadrado. **Conclusiones:** 1. Analizando los resultados del IMC kg por metro cuadrado consideramos que el estado nutricional de la muestra estudiada según etapas se encuentra en el rango de normopeso (23.83kg por metro cuadrado) 24.31kg por metro

cuadrado. 2. El hábito de fumar no influyo de forma estadísticamente significativa en el estado nutricional de la muestra. 3. El IMC kg por metro cuadrado y otros elementos de la composición corporal,(masa corporal activa en %y kg y porcentaje de grasa corporal) no se observo variación de forma estadísticamente significativa en las etapas estudiadas.

199. EDUCACIÓN PARA LA SALUD: UNA HERRAMIENTA PARA EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMÁTICA Y LAS COMUNICACIONES

Sonia Rabelo Padua

Instituto Superior para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP). La Habana, Cuba

Las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC), ha revolucionado la forma de actuar de los usuarios y de los directivos donde los servicios que se prestan desde la educación hasta la comunicación electrónica, constituyen una prioridad dentro de ellas. Se hace necesario establecer acciones para la capacitación de los conocimientos y lograr una adecuada conducta de la salud con estas tecnologías, surgiendo el problema ¿cómo contribuir a fortalecer la educación para la salud en el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones? El objetivo: Proponer un sistema de acciones que contribuya a fortalecer la educación para la salud en el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones. Se emplearon diversos métodos: histórico-lógico, enfoque de sistema, encuestas, búsqueda bibliográfica, inductivo-deductivo, la observación, análisis y síntesis. El resultado del trabajo constituye una propuesta que fortalece la educación para la salud en el uso de las TIC, por lo que representa un componente de la formación y educación general del hombre en el proceso de Informatización de la Sociedad.

200. EVALUACIÓN OFTALMOLÓGICA DE CHOFERES PROFESIONALES DE LOS MUNICIPIOS SUCRE Y GUAICAIPURO, R. B. VENEZUELA, ENERO 2005- MARZO 2006

Armando David Martínez Rotella

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizan evaluaciones oftalmológicas a 206 chóferes de profesión que asistieron a consultas de la Especialidad, en los Municipios Sucre y Guaicaipuro, Estado de Miranda, República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido entre enero del 2005 a marzo del 2006. Se les realiza toma de la Agudeza visual de lejos y cerca y la refracción correspondiente, la visión de colores con la cartilla de Ximenes y la visión periférica con el campo visual por Confrontación. En la consulta el Oftalmólogo en el interrogatorio además de las enfermedades personales y familiares e indaga sobre accidentes de tránsito en los últimos 5 años, sus características y posible relación con el aparato visual. Los chóferes son trabajadores principalmente de empresas privadas y por cuenta propia, en su mayoría masculinos (189), conducen carros ligeros, camiones, ómnibus y motos en orden decreciente (46,1%, 30,6 %, 14,0 % y 9,2% respectivamente). Las edades que primaron fueron en las féminas el de 30-39 años (29,4%), seguido el de 40-49 (23,5%) y en los masculinos el de 40-49 (31,2), siguiendo el de 50-59 (27,0%). En los antecedentes patológicos personales oftalmológicos en el femenino predominó las que no usan cristales correctores, mientras que en los masculinos los que usan cristales fueron el 60,3% y el 8,3% del total sufren de glaucoma. En el examen físico fue mayoría en ambos grupos los normales (negativos): 9 féminas y 162 hombres de 17 y 189 respectivamente. En cuanto a los diagnósticos, en las mujeres fueron emétopes 8 y con trastornos refractivos 7, mientras que este grupo en los masculinos fue mayoría 112, seguidos de los normales 66, se deben destacar otras afecciones que pueden afectar la visión: 6 glaucomas, 4 cataratas, 2 ambliopías y un anoftalmos. La aptitud visual fueron aptos sin cristales el 64,7 de las féminas y el 66,7% de los hombres, pero de los que tienen obligatoriedad de usar lentes para conducir, el 40,0% de las mujeres y el 42,4 % de los masculinos no lo hacen, no teniendo aptitud legal para su labor. La visión de colores estuvo patológica en 3 masculinos, el campo visual estuvo alterado en 1 mujer y en 5 masculinos. En los accidentes tuvieron 21 del total para el 10,2% y de éstos el 56% tuvo relación con el aparato visual.

201. COMPORTAMIENTO DE UN ESTUDIO DE CAMPO SUJETO A CONDICIONES LABORALES DE TIPO PELIGROSAS. CUBATEL. 2007

Humberto Mendoza Rodríguez

Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC).La Habana, Cuba

A partir de la Información obtenida sobre la organización, características y complejidad de los procesos de trabajo, materias primas y los equipos de trabajo existentes en la empresa CUBATEL, se determino a través del comportamiento metodológico de un estudio de campo, el estado de salud de los trabajadores, sujetos a la exposición de factores de riesgos de tipo peligrosos, a través de un diagnostico , evaluación e identificación de los Puntos Críticos de Análisis de Riesgos, utilizando para ello diversos criterios en función de proyectar medidas encaminadas hacia el eslabón mas importante de todo proceso social el hombre, implementadas con el objetivo de controlar y hacer cumplir las disposiciones legales relacionadas con las normas tendentes a prevenir, disminuir o erradicar las deficiencias detectadas en el estudio, así como la determinación de Condiciones de tipo peligrosas, sujetas a Regímenes Especiales de Trabajo, como es el caso de la evaluación contenida en Ambientes laborales no higiénicos e inseguros.

202. LA EXPLORACIÓN SENSORIAL COMO MODALIDAD TERAPEUTICA ANTIESTRÉS

Alain Darcout Rodríguez, Mayra Cabezas de Armas

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba

La vida cotidiana, por su propia vorágine, es abordada acriticamente por los individuos, en este devenir las circunstancias constantemente generan malestar, convirtiéndose en un síntoma no tradicional. El estrés como esa relación particularmente evaluada por el individuo como amenazante o desbordante de sus recursos, poniendo en peligro su bienestar tanto psíquico como social e incluso biológico, constituye el mejor de los ejemplos. Por ello realizamos la presente investigación con el objetivo de dotar a los individuos afectados por el estrés de recursos psicológicos que permitan revivenciar la afectividad desde la potenciación de las sensaciones de los cinco órganos de los sentidos. Para ello se elaboró un programa de intervención compuesto esencialmente por técnicas psicofisiológicas, que se aplican durante 10 sesiones de una hora en forma de taller. Los resultados obtenidos en los 250 pacientes durante los dos años de los fueron evaluados al inicio y al final de cada grupo mediante técnicas psicométricas y grupos focales, llegando a las conclusiones, que todos los sujetos de la investigados se implicaron afectivamente en la acriticidad de la vida cotidiana, la un por ciento elevado refirió la desaparición del malestar habitual, la mayoría logró regular sus respuestas ante el estrés, a partir del reaprendizaje realizado en el taller y redujeron, los sentimientos de inadaptación(90%), ansiedad(83%), depresión (66%)respuestas fóbicas (57%).

203. EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE LOS TRABAJADORES COMO INTEGRANTE DEL COMITÉ DE EXPERTOS DEL REGISTRO CENTRAL DE FERTILIZANTES DE CUBA

Teresa Rodríguez Díaz, William M. González Medina

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Oficina del Registro Central de Fertilizantes, Instituto de Suelos, Ministerio de la Agricultura. La Habana, Cuba

El uso de los fertilizantes se destaca por su relevancia para elevar la producción agrícola y resulta significativo el incremento de comerciantes extranjeros que ofertan diferentes productos fertilizantes, así como instituciones nacionales que desarrollan fertilizantes químicos, orgánicos, biológicos y otros productos afines relacionados con la potencialidad creciente y estado nutricional de los cultivos y el suelo. Con el propósito de comercializarlos, se autoriza por resolución N° 7 del 2001 la creación del Registro Central de Fertilizantes de la República de Cuba, con alcance en todo el territorio nacional, donde el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores junto a otras instituciones de diferentes ministerios integran el Comité de Expertos, quienes valoran, aprueban y sugieren la inscripción para el registro de fertilizantes con el objetivo de garantizar un control sobre el uso en la agricultura de sustancias que pueden ser peligrosas para la vida o contaminantes del medio ambiente, teniendo en cuenta la caracterización del producto en el laboratorio, la magnitud de los parámetros a determinar según el tipo de compuesto y la ejecución de ensayos de campo, así como pruebas toxicológicas y ecotoxicológicas, que sus resultantes pueden ser invalidantes en la inscripción de un producto.

204. COMPORTAMIENTO DE LA CREATININA EN ORINA PRE Y POST EXPOSICIÓN EN UN GRUPO DE TRABAJADORES DEL VIDRIO

Teresa Guevara Andreu, María Elena Guevara Andreu, Arelis Jaime Novas, Caridad Cabrera Guerra, Clara Castillo Olivares

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivo: Corregir las variaciones individuales utilizando la concentración de la creatinina en algunos biomarcadores en orina. **Método:** Se estudiaron muestras de orina de 21 trabajadores expuestos a ácido fluorhídrico, antes y después de la jornada laboral. Se garantizó las condiciones de refrigeración en el almacenamiento para evitar la descomposición de la misma. Para la determinación de la creatinina en orina se utilizó un juego de reactivo basados en el método de Jaffe, que se fundamenta en la formación de un complejo de color amarillo rojizo el cual se mide espectrofotométricamente a 530 nm y el resultado se expresa en gramos de creatinina / litro. Este valor se utilizó para expresar los resultados del ión fluoruro en .miligramos/ gramo de Creatinina. Los datos fueron procesados por el sistema SPSS y se estableció un test pareado para la asociación. **Resultados:** Antes del comienzo de la jornada laboral las concentraciones de creatinina dieron como resultado: que el 50% de los casos se encontraban por encima del valor normal, un 5.56% por debajo y un 44.44% dentro del rango de valores normales. Estadísticamente la asociación no fue significativa, con respecto a los valores normales ($p > 0.005$). Al finalizar la jornada laboral se encontró que el 100% de los casos, se encontraban por encima del valor normal, presentándose una asociación muy significativa con respecto a los valores normales ($p < 0.005$). No hubo una asociación significativa entre el valor de la creatinina antes y después de la exposición. **Conclusiones:** Los tóxicos o metabolitos que emplean el riñón como órgano principal de excreción y que no utilizan el mecanismo de difusión para el mismo, se deben correlacionar sus resultados con el valor de la creatinina, para así tener en cuenta las individualidades de cada paciente en el proceso de eliminación de sustancias del organismo. A pesar de no haberse encontrado significación estadística entre ambos grupos (valor de creatinina antes del comienzo de la jornada laboral y al finalizar ésta), sí se observa una tendencia al aumento del valor de la misma después de la exposición.

205. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN EL SISTEMA DE CALIDAD IMPLANTADO EN EL LABORATORIO DE RIESGOS QUÍMICOS DE INSAT

Lilian Villalba Rodríguez, Arelis Jaime Novas, Rita María González Chamorro, Heliodora Díaz Padrón

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivos: Controlar la documentación generada en el sistema de calidad implantado en el laboratorio de Riesgos Químicos de Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, acorde la NC ISO/IEC 17025 "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayos y calibración". **Método:** Se chequeo toda la documentación generada por el sistema de calidad implantado, los cuales fueron Manual de Calidad, Manual de Procedimiento e Instructivas, ya sea de uso de equipo, de trabajo, así como los registros de recepción de muestra o de informes generados. Se habilitó un archivo para el recaudo de la información. La codificación de la documentación utilizada fue MC (Manual de calidad), MP. # (Manual de Procedimiento), INS. (Uso de equipo, Trabajo y Ensayo). # (Instructivas), REG. # (Registro de uso de equipo, control de temperatura y humedad, recepción de muestra entre otros). **Resultados:** La documentación generada fue guardada en el archivo habilitado para este fin el cual se encuentra dividido en tres partes: normas, documentación de años anteriores y documentos vigentes donde existen copias del MC, 6 MP y 36 INS así como los registros establecidos por el sistema de calidad. Se han creado nuevos registros dada la necesidad del trabajo como son: control de la cristalería rota, control de análisis realizados en la semana, todo esto facilita el control de las actividades llevada a cabo en el laboratorio. El archivo se encuentra bajo la custodia del responsable de calidad. Existe otro archivo donde está registrado todo lo concerniente al personal de laboratorio, este se encuentra en el local del Jefe del Departamento y es el responsable de su custodia así como de su actualización. **Conclusiones:** Se ha alcanzado mayor organización interna del laboratorio y concientización del personal con relación al llenado de los registros y uso de las instructivas creadas, por las exigencias del Sistema de Calidad implantado, en base a la Norma ISO/IEC 17025.

206. TRANSNACIONALES VS MEDICAMENTOS

Raumel Alcantal Limonta, Noris María Alabart Velásquez, Pável Noel Blanco Figueredo, Karelia Sánchez Díaz, Carlos Torres Rodríguez

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Las transnacionales productoras de medicamentos poseen, por un largo período de tiempo (20 ó más años), la supremacía que le da la posesión de las patentes resultado de avances tecnológicos de los medicamentos que lanzan al mercado, lo que les permite establecer elevados precios y obtener multimillonarias ganancias. Esta investigación tiene la tarea de demostrar su papel en el mejoramiento del estado de salud humana y valorar cómo incide la política neoliberal en el fracaso de la estrategia de salud de la población mundial, para lo cual se realizó una revisión bibliográfica del año 1988 hasta el 2005, la que arrojó que el 74% de la producción de medicamentos del año 1997 estuvo destinada a la población de 7 países desarrollados, en el 2002 las ganancias fueron de 400 mil millones de dólares y de ellos sólo el 1,2% tendría por destino el continente africano. La globalización neoliberal como una nueva etapa en la historia de la dominación humana, es un proceso de colonización a través del cual una clase dominante (internacional) controla a la clase trabajadora, desposeídos y países en vías de desarrollo mediante instrumentos de dominación como compañías transnacionales y organizaciones internacionales y su ideología neoliberal ha mostrando poco interés en aplicar políticas y estrategias que produzcan escasos beneficios económicos para sus compañías multinacionales. Para lograr un adecuado estado de la salud humana es necesario revertir los principios ideológicos del neoliberalismo.

207. CIRUGÍA ENDOSCÓPICA EN EL TRATAMIENTO DE URGENCIAS ABDOMINALES EN PACIENTES CON EDADES LABORALES

Erian Jesús Domínguez González, Elizabeth Balbuena Delgado, Pável Noel Blanco Figueredo

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Se realizó un estudio de observacional analítico de casos control con la finalidad de demostrar la eficacia de la cirugía endoscópica en el tratamiento de las urgencias abdominales quirúrgicas más frecuentes en pacientes con edades laborales durante el año 2006. La muestra es de 298 pacientes dividida en dos grupos: "A" cirugía endoscópica y "B" cirugía convencional con 149 pacientes cada uno. Se muestra el comportamiento en las siguientes patologías: apendicitis, colecistitis y cirugía ginecológica. En ambos grupos predominó el sexo femenino y las edades comprendidas entre 36 y 45 años. Se muestran de forma comparativa los resultados en cuanto a tiempo quirúrgico y estadía hospitalaria, siendo más favorable en la cirugía ginecológica. Se obtuvo que por los resultados de la cirugía endoscópica el 80% de los pacientes se incorporó a las actividades laborales en un tiempo inferior a 30 días mientras que en la cirugía convencional el 94% aproximadamente se reincorpora en más de 31 días. Se muestran además los costos de la apendicectomía y la colecistectomía, siendo menos costosa la cirugía endoscópica. Concluimos con que la cirugía endoscópica es muy eficaz en el tratamiento de urgencias quirúrgicas en pacientes con edades laborales, reportando gran beneficio económico y social tanto para la familia como para el estado.

208. CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO DE ÉTICA PARA FARMACÉUTICOS EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CUBA

Migdalia Llanes Martell, José Luis Carvajal Hernández, Alfredo Cañada Rodríguez

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

En Cuba, se adopta el Código de Ética Farmacéutica e implementan principios éticos para regir la actividad farmacéutica. En las unidades farmacéuticas del municipio de Santiago de Cuba se detectaron incumplimientos de estos principios. El presente trabajo

realiza un estudio descriptivo en farmacias de nuestro municipio a cerca del comportamiento del código, utilizando una muestra aleatoria en 25 unidades, dando satisfacción al problema científico que radica en cuáles fueron los factores que provocaron el incumplimiento del Código de Ética en las farmacias. Lo que lleva a definir como objetivo caracterizar el cumplimiento del código de ética en las unidades de farmacia del municipio Santiago de Cuba, con la identificación de las principales violaciones, la descripción del nivel de información que poseen los trabajadores y determinar la relación entre los niveles de información identificados y el cumplimiento del código. Entre los principales resultados obtenidos se muestra la limitada atención al análisis, el estudio sistemático y la aplicación del código, dado que el 68% de los encuestados no conoce de la existencia del código de ética y solo el 24% pudo citar al menos un principio deontológico. Se encontró también que el nivel de información que posee el personal farmacéutico sobre la deontología influyo en la realización del saludo a los pacientes, el cumplimiento de los principios de la dispensación, la solución de problemas relacionados con los medicamentos, la FÁRMACO Divulgación y la atención adecuada a estudiantes. Como vía de solución al problema planteado se propone una estrategia.

209. CARACTERIZACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH EN SANTIAGO DE CUBA EN EL 2006

Pável Noel Blanco Figueredo, Elizabeth Balbuena Delgado, Erian Jesús Domínguez González

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Hoy son más las personas que se refieren al VIH/SIDA como la Pandemia del siglo pues no solo afecta al hombre en lo biológico; lo afecta en lo social, laboral, cultural. Incluso se llega al planteamiento de un problema medio ambiental, pues pone en riesgo la perpetuación de nuestra especie. Por lo que se realizó un estudio descriptivo transversal con información recibida del Centro Provincial de ITS VIH SIDA y la revisión de Historias Clínicas de 52 pacientes con diagnóstico positivo de VIH en Santiago de Cuba entre enero y diciembre del 2006. Con el objetivo de caracterizar los pacientes, determinar las enfermedades oportunistas más frecuentes precisando signos y síntomas. Predominaron edades entre 20 y 24 años con 17 casos para un 32,6%, el sexo masculino con 33 pacientes de ellos 22 eran bisexuales para un 40,32%. Desocupados fueron 21 para un 40,75%, que en su mayoría se integraron al Curso de Superación Integral cumpliéndose con la resolución 13 97 del Ministerio de Trabajo. El municipio fue Santiago de Cuba con 34 casos para un 65,38%, viéndose una tendencia al incremento con relación a años anteriores. Se obtuvo que las enfermedades oportunistas más frecuentes fueron las neumonías por pneumocystis carinii y la TB pulmonar, no teniendo relación ocupacional, y el síntoma que más resaltó fue la fiebre. Entonces podemos plantear que existe una tendencia al aumento del número de casos en los últimos años con predominio de los pacientes jóvenes entre 20 y 24 años del sexo masculino, y desocupados.

210. COMPORTAMIENTO DE LA INVALIDEZ LABORAL EN LA PROVINCIA DE VILLA CLARA

Agustín Calviño del Río

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Villa Clara. Santa Clara, Cuba

Se realizó un estudio longitudinal, descriptivo y retrospectivo con el objetivo de conocer el comportamiento de los diferentes tipos de incapacidades para el trabajo, dictaminados en las 12 Comisiones de Peritaje Médico Laboral durante los años 1996 y 2006, con la finalidad de identificar el comportamiento y la magnitud de la invalidez en los sectores económicos en Villa Clara. La información estadística fue obtenida del Modelo 87-10 expresando las conclusiones según se establece en la Resolución 52/94 y del Departamento provincial de Estadística de Salud del MINSAP. Se obtuvieron distribuciones de frecuencias y se realizaron pruebas estadísticas de asociación. Por tipos de Incapacidad, la total permanente (No. 1) fue del 7.46%, la parcial permanente (No. 2) el 15.96%, la parcial temporal (No. 3) el 31.06%, la temporal total (No. 4) el 31.41%, la no incapacidad (No. 5) el 10.66% y los casos especiales (No. 6) el 3.42%. Las enfermedades mas representativas, las osteomioarticulares, nerviosas y cardiovasculares. El sexo predominante fue el femenino, Acorde a los años trabajados el grupo de 26 y más años aventaja a los demás (explicado esto por el tipo de diagnóstico, es decir las osteomioarticulares y cardiovasculares), por tipo de ocupación los obreros se peritaron con mas frecuencia. Los trabajadores de la Industria azucarera y del Ministerio de la Agricultura se alternaron en el primer lugar en los diferentes años como los mas peritados, Se concluye en nuestro trabajo que el dictamen de incapacidad parcial temporal es mucho mas frecuente que lo que nacionalmente se dictamina y que el de incapacidad total temporal es mucho menos frecuente que lo que se dictamina nacionalmente.

211. INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MANIPULADORES DE ALIMENTOS POR CUENTA PROPIA. MATANZAS

Silverio Antonio Domínguez León

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Matanzas. Matanzas, Cuba

La existencia de problemas sanitarios en los alimentos se encuentra estrechamente vinculada con el personal manipulador, de ahí el interés en valorar la influencia de una intervención educativa en el desarrollo de conocimientos y hábitos higiénicos - sanitarios en manipuladores de alimentos por cuenta propia en el municipio Matanzas durante un año. Para cumplir nuestro objetivo, se realizó un estudio epidemiológico de tipo transversal, empleando como técnica la encuesta y la observación al 100% de los manipuladores, y para ello se diseño un programa de educación sanitaria compuesto por cuatro etapas que incluyeron: la concepción, formulación, implementación y retroalimentación. Como resultado de la encuesta, el grado de conocimiento fue considerado como mínimo suficiente, no así los hábitos higiénicos – sanitarios considerados como no adecuado, que fueron detectados mediante la observación de sus prácticas, existiendo una marcada diferencia entre ambos indicadores. Este diagnóstico inicial sirvió de herramienta para la

intervención educativa, en la cual se utilizó un personal debidamente adiestrado para impartir la educación sanitaria a los manipuladores de alimentos, empleando técnicas participativas y medios de comunicación social, durante el desarrollo de ocho encuentros. Finalmente se evaluó la eficiencia de la intervención educativa realizando la encuesta y la observación inicial nuevamente; y como resultado, el grado de conocimientos adquiridos fue suficiente y los hábitos higiénicos sanitarios fueron adecuados, demostrando que estos fueron incorporados a sus prácticas, independientemente a que no se logró un mismo nivel entre estos indicadores. Como recomendación sugerimos utilizar este método de educación sanitaria para garantizar la calidad higiénica de los alimentos.

212. PELIGRO DE SILICOSIS

Hernan Oliú Milanés

Granma

Introducción: A nivel Mundial no existen reportes del polvo de carburo de calcio como productor de Silicosis. Este polvo es usado en la fabricación de Acetileno en centros laborales de numerosos países y miles de trabajadores participantes están expuestos. **Objetivos:** 1) Alertar sobre el peligro de la exposición sin medios de protección respiratoria individuales y colectivos en buen estado; 2) demostrar que el daño pulmonar es evidente; y 3) evidenciar por primera vez al Carburo de Calcio como productor de Silicosis. **Método:** Se estudiaron dos trabajadores, uno ya Jubilado hace 15 años y otro aún activo laboralmente que presentan actualmente tos y disnea a los medianos esfuerzos. Los dos coincidieron durante 22 años en tiempo y centro laboral a elevadas exposiciones diarias de polvo de Carburo de Calcio que se analizó y contenía 0,93% de Sílice libre (agente causal de la Silicosis). No tenían protección respiratoria adecuada. En las Tomografías Axiales Computarizadas se observó en los diversos cortes micronódulos en los pulmones. Se descartaron por el examen físico y el interrogatorio otras enfermedades capaces de producir un cuadro semejante. **Resultados:** Los dos presentaron síntomas, exámenes complementarios e historia ocupacional, así como mediciones de polvo indicadoras de Silicosis. **Conclusiones:** Esta enfermedad profesional, que es la más antigua que se conoce, tiene una historia natural reflejada en los dos trabajadores estudiados, aún no se puede curar y la mejor medida es la prevención. El Carburo de Calcio es ahora por primera vez identificado como productor de Silicosis ya que en la revisión que efectuamos en el Centro de Información de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba en DOIMA y en MEDLINE así como en la enciclopedia de la OIT no aparece el Carburo de Calcio como productor de esta enfermedad profesional.

213. EL TECNÓLOGO DE LA SALUD, UN PROFESIONAL NECESARIO EN EL FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES EN SALUD DE LOS TRABAJADORES

Miriam Martínez Valladares

Ministerio de Salud Pública (MINSAP). La Habana, Cuba

214. INDICADORES PARA PROYECTOS DIRIGIDOS AL MODELO DE GESTIÓN APLICADO EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD

Isabel Portillo R. de Condoré

Universidad Rafael Belloso Chacín. Maracaibo, Venezuela

El objetivo general de esta investigación fue determinar la operatividad de los indicadores de gestión, con el fin de generar una herramienta gerencial para la optimización del modelo aplicado en los servicios públicos de salud. El estudio se fundamentó teóricamente en los postulados de Beltrán (1999), Longo y Echevarría (2002) y Serna (2003) sobre desarrollo de Indicadores de Gestión y Modelo de Gestión. La investigación fue de tipo de investigación descriptiva, cualitativa y cuantitativa, con enfoque holístico y hermenéutico. Para recolectar los datos se diseñó un cuestionario estructurado por veinticinco (25) preguntas abiertas, cerradas y con alternativas de respuesta, preguntas abiertas, derivadas de los objetivos, variables e indicadores del estudio para la población "A", y una entrevista semiestructurada, conformada por trece (13) preguntas, de diferentes formas; abiertas sencillas, algunas cerradas dicotómicas y otras con múltiples alternativas de respuestas, validadas por el juicio de expertos (doce) y aplicadas a la población "B", con la cual se precisaron las respuestas obtenidas en la entrevista. Los datos fueron analizados por medio de estadísticas descriptivas basadas en frecuencias absolutas y porcentajes y la interpretación de las opiniones emitidas en la entrevista interpretando las tendencias de respuestas. Arrojando la información necesaria para diseñar la metodología para aplicar indicadores, la cual quedó estructurada bajo las siguientes especificaciones: Fase I: Toma de datos, análisis y procesamiento de información; fase II: Determinación de acciones y validación; fase III: Documentación y divulgación. Se recomendó aplicar la metodología para diseñar los indicadores como una herramienta para la gestión.

216. ACOSO MORAL EN EL TRABAJO Y LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA CHILENA

Manuel Muñoz Astudillo

Universidad F. Santa María- RBB Concepción. Concepción, Chile

En Chile no existe Ley que sancione el Acoso Moral en el Trabajo. Sin embargo, las disposiciones generales de ordenamiento jurídico consignadas en la Constitución Política de la República son instrumentos jurídicos suficientes para sancionar este flagelo. Estas disposiciones, Garantías Constitucionales, aseguran a todos los habitantes los derechos a la Vida y a la integridad física y psíquica, además, la igualdad ante el ejercicio de la Ley, la dignidad personal y familiar y la libertad de trabajo y su protección. El Código del Trabajo y la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, son reglamentarias de los derechos constitucionales, cuya obligación de resguardar y proteger le corresponde al Estado.

217. CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LOS ALBERGUES TEMPORALES DE TRABAJADORES MIGRANTES RECOLECTORES DE CAFÉ. ZONA DE LOS SANTOS, COSTA RICA

Milena Berrocal Vargas, Benjamín Álvarez Garay

Instituto Regional de Estudio en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional (IRET-UNA). San José, Costa Rica

Introducción: En la zona de Los Santos, Costa Rica, se cultiva café. Trabajadores migrantes temporales se trasladan al sitio para la recolecta del grano. El programa Salud y Trabajo en América Central (SALTRA) realizó un censo de 8783 (\pm 80% del total) trabajadores migrantes temporales como parte de un proyecto de promoción de la salud. Se identificó cuadros de diarrea y afecciones intestinales en la población. El 13% eran menores de 5 años de edad. **Objetivo:** Evaluar la calidad del agua (análisis bacteriológico) para consumo humano en los albergues temporales ubicados en las fincas cafetaleras. **Método:** Se seleccionaron 30 sitios para recolección de muestras de agua, con base en los reportes de casos de diarrea identificados en el censo 2004-2005, condición y tamaño de los albergues temporales, también en la ubicación geográfica garantizando una distribución homogénea en la zona. Se realizaron observaciones de posibles focos de contaminación. Se hizo conteo de coliformes fecales y coliformes totales, así como análisis de aniones para la detección preliminar de sustancias tóxicas. **Resultados:** 14 muestras contaminadas por coliformes fecales producto de los malos sistemas de captación del agua y 4 por pH ácidos (entre 3.3 y 5) por contacto geológico lo cual genera esta condición en las aguas, el análisis preliminar de aniones no mostró sustancias tóxicas sin embargo no es concluyente. **Discusión y conclusiones:** Más del 50% de las muestras de agua no eran aptas para el consumo humano. Las tomas de agua son improvisadas y sin la normativa de construcción. No hay control de calidad del agua para consumo humano en las fincas cafetaleras por parte de las autoridades de salud. El programa SALTRA con el desarrollo de este proyecto a iniciado acciones importantes referentes a la salud de esta población en conjunto con el Ministerio de Salud y la CCSS.

218. VIOLÊNCIA NO LOCAL DE TRABALHO

Eduardo Santana

Federação Nacional dos Médicos. Rio de Janeiro, Brasil

A violência no ambiente de trabalho é cada vez mais freqüente e afeta mais de um em cada dez empregados no mundo todo, embora pesquisadores apontem um aumento dos constrangimentos psicológicos em detrimento dos físicos. "Na Europa, por exemplo, mais de 12% dos trabalhadores dizem ter sofrido algum tipo de agressão, física ou psicológica durante o último ano", afirmou Vittorio Di Martino, autor do estudo encomendado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre o tema. O economista, especialista em problemas de estresse e violência no trabalho, disse que cerca de 9% dos trabalhadores da União Européia reclamam de terem sofrido algum constrangimento psicológico; 2%, assédio sexual e outros 2%, agressões físicas. Embora o aumento das pesquisas e da consciência da população contribua para o alto número de denúncias de violência psicológica, Di Martino considera que existem novos fatores que a impulsionam, como a instabilidade, "que gera enormes pressões no ambiente de trabalho". Por outro lado, foi observada uma "leve diminuição" da violência física em certos países, como os Estados Unidos, onde, embora o homicídio seja a terceira causa de morte no trabalho, nos últimos sete anos os assassinatos caíram de cerca de 1.000 para 700 ao ano, número semelhante ao de agressões sem conseqüências fatais". Outra tendência observada é que a violência afeta quase todos os setores. Uma das áreas que mais tem sofrido com o problema é a educação e a saúde. Em sua opinião, o alto número de mulheres nesses setores contribui para o aumento das agressões (61% do total), embora ressalte que o número de homens que reclamam ter sofrido assédio sexual vem aumentando. Outros fatores que causam esse desequilíbrio são, segundo Di Martino, os fatos de as mulheres serem vistas como seres mais fracos física e emocionalmente pelos agressores, e por ocuparem postos de menor hierarquia, com salários mais baixos. Apesar da expansão para novos setores, "o mais exposto à violência física é o do transporte, principalmente nos táxis", segundo o autor. Di Martino desmentiu o mito de que o assédio psicológico no trabalho seja mais habitual nos países industrializados, e afirmou que a violência física e emocional, assim como os abusos sexuais, são igualmente freqüente em todas as partes do mundo. Segundo o estudo, esse tipo de violência pode causar perdas milionárias para as empresas, devido a faltas ao trabalho e despesas médicas, que podem ficar entre 0,5% e 3,5% do Produto Interno Bruto de um país. No entanto, outros danos podem ser ainda mais preocupantes, como a deterioração da imagem pública da empresa, do ambiente de trabalho, da produtividade ou de sua competitividade. Di Martino defende que, para reduzir essas perdas, é preciso investir em políticas preventivas e que um aspecto fundamental é o modo de divisão do trabalho entre os empregados: se é baseada em uma estrutura vertical e rígida ou horizontal e flexível.

219. EL ERROR HUMANO: ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES EN EL CUERPO NACIONAL DE BOMBEROS

Christian Nardella, Monica Ghelli, Rosanna Bentivenga, Patrizia Deitinger

Instituto Superior para la Prevención y la Seguridad en el Trabajo (ISPESL). Roma, Italia

Introducción: El fenómeno de los accidentes en el lugar de trabajo representa un problema de extrema relevancia y gravedad para todos los países. A menudo se trata de sucesos determinados por la concurrencia de múltiples causas que implica una organización incorrecta del trabajo, una carencia de formación, una ausencia o un uso impropio de reglas (Mayer, 2005). **Objetivo:** El objetivo del estudio ha sido el de analizar los infortunios ocurridos a una muestra específica de usuarios, para identificar las causas. **Método:** Los casos de infortunios ocurridos al personal operativo de los Comandos Provinciales del Cuerpo Nacional de Bomberos italianos relativos al año 2005, han sido analizados utilizando el modelo de Reason (1990). La atención, por lo tanto, no se centra exclusivamente en el factor técnico o en el factor humano, sino en las interacciones entre los dos que determinan el proceso organizativo y al mismo tiempo se ven afectadas por éste. **Resultado y conclusiones:** Los datos analizados nos permiten identificar las causas de infortunio principalmente en dos factores: el tipo de organización del trabajo y el error imputable al sistema cognitivo humano.

220. EL SISTEMA JURIDICO-NORMALIZATIVO CUBANO EN LA ESFERA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. ANTECEDENTES, SITUACION ACTUAL Y NUEVOS RETOS

Heribio Pavón Núñez

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). La Habana, Cuba

En 1978 Cuba inició el despegue del Sistema de Normas de Protección e Higiene del Trabajo (SNPHT), amparado por la Ley N° 13. Recién aprobada por el Parlamento Cubano en diciembre de 1977. Este sistema se desarrolló con la participación colegiada de los Organismos Rectores de esa actividad definidos en dicha Ley, de la CTC y de especialistas designados de los OACE. En los primeros años se elaboraron y pusieron en vigor las primeras normas cubanas del Sistema que llegaron a 205 cubriendo un amplio espectro en el campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El envejecimiento de este sistema, el desarrollo tecnológico, las nuevas legislaciones y otros eventos nacionales e internacionales unidos al necesario aporte en dirección al mejoramiento de la calidad de vida de nuestra población y en particular de la población trabajadora han obligado a la revisión, actualización y perfeccionamiento del sistema jurídico-normalizativo cubano. Con tal motivo se creó en 1996, el Comité Técnico de Normalización CTN 6 "Seguridad y salud en el trabajo"; bajo la presidencia del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que tiene como misión estudiar, elaborar y actualizar todas las Normas Cubanas en esta esfera y priorizar la adopción de las normas internacionales siempre que resulte aconsejable. Para la selección, valoración, estudio, elaboración y aprobación de las Normas se sigue el siguiente criterio, prioritariamente: 1) Impacto del tema en la morbi-mortalidad nacional; 2) Existencia de regulaciones nacionales (Normas Cubanas y Reglamentos) sobre el tema; 3) Compromisos internacionales; y 4) Existencia de normas ISO, EN, y COPANT. El principio básico de la revisión y perfeccionamiento de las Normas del Sistema está asociado a la reducción de normas en las entidades, conjunción del Sistema jurídico-normalizativo y desregularización nacional. El propósito es: eliminar o sustituir las normas obsoletas o que establecen regulaciones administrativas; evitar duplicidades sobre el mismo tema y dejar a la responsabilidad de los Organismos elaboren y apliquen sus propias regulaciones ramales. 29 Comités Técnicos Nacionales han incluido en sus planes temáticos diferentes Normas Cubanas en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo lo que potencia considerablemente las posibilidades del CTN-6. Como estrategia mas novedosa se ha decidido agrupar en ejes temáticos todo lo regulado nacionalmente y los nuevos criterios internacionales, fundamentalmente en normas ISO y COPANT con presencia permanente de los convenios con organizaciones foráneas. En nuestra presentación, desarrollamos cada uno de estos aspectos ofreciendo los antecedentes, una actualización y estrategia para los próximos años.

221. CONTAMINAÇÃO DE TRABALHADORES PELA SHELL/BASF

Arlet Medeiros da Mata

Sindicato dos Químicos Unificados de Campinas, Osasco e Vinhedo e Centro Organizativo dos Trabalhadores (COT). Campinas, Brasil

A exposição e contaminação por organoclorados Aldrin, Endrin e Dieldrin de 844 trabalhadores, de 220 moradores de 66 chácaras e do meio ambiente no bairro Recanto dos Pássaros e a do lençol freático próximo ao rio Atibaia, que serve como importante manancial de abastecimento de água para cerca de 2 milhões de moradores na Região de Campinas, é o resultado do crime ambiental cometido de forma deliberada pela Shell Brasil S.A. em sua planta de Paulínia/SP. Esses produtos químicos, utilizados como agrotóxicos, são tidos como altamente persistentes, tóxicos, bioacumulativos no organismo humano e potencialmente carcinogênicos, significando dizer que, mesmo em microdosagens, elevam o risco de desenvolver intoxicação crônica insidiosa, com efeitos muitas vezes irreversíveis se não diagnosticada a tempo. É muito importante ressaltar que o agrotóxico produzido e manipulado por este contingente de trabalhadores foi desenvolvido e patenteado pela própria Shell, cuja criação e formulação é mantida em segredo pela empresa. A comercialização desses produtos foi interrompida em 1985 por força da Portaria n° 329 de 2 de setembro de 1985 do Ministério da Agricultura, sendo permitida somente a comercialização de iscas para formigas e cupinídeos elaborados a base de Aldrin e, em 1998, através da Portaria n° 12 do Ministério da Saúde, foram completamente proibidos. Atualmente, tais produtos foram incluídos na lista dos 12 poluentes orgânicos persistentes (P.O.Ps) a serem banidos pela Organização das Nações Unidas (O.N.U.). A presente apresentação pretende dialogar com os agentes políticos e sociais que militam na área de Saúde do Trabalhador para denunciar e encontrar saídas conjuntas para este grave crime contra os Direitos Humanos e a Vida.

222. A EXPERIENCIA DOS QUÍMICOS UNIFICADOS NO COMBATE A LER/DORT. INCIDÊNCIA NA CATEGORIA QUÍMICA E SUA GRAVIDADE. ESTUDO DE CASOS: UNILEVER, EMS E NATURA

Roberto Carlos Ruiz

Sindicato dos Químicos Unificados de Campinas, Osasco e Vinhedo

No Brasil, os (as) trabalhadores (as) lesionados(as) com LER/DORT têm, por lei, direito à abertura da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), o que lhes garante o reconhecimento de que o adoecimento tem origem em seu trabalho. No entanto, este direito não tem sido reconhecido, inclusive por empresas transnacionais. A CAT confirma o nexo causal e garante a estabilidade de um ano após a alta. Problemas como tendinite, epicondilites, síndrome do túnel do carpo são comuns em muitas empresas de nossa categoria. Tais doenças tem origem principalmente na falta de prevenção; nas jornadas e ritmos excessivos que exigem produtividade sobre-humana; postos de trabalho inadequados que levam o trabalhador a permanecer em posturas incorretas; movimentos repetitivos; atividades de força e/ou vibração e ferramentas de trabalho inadequadas. O objetivo da presente Oficina é apresentar aos militantes da área de saúde a experiência que nosso Sindicato tem desenvolvido no combate a esse problema que tem abatido nossa categoria com graves conseqüências para a saúde do trabalhador. Apresentaremos casos inclusive de trabalhadores que tem sido demitidos ou mesmo aposentados sem que sua doença tenha sido reconhecida tanto pela empresa com também pelo estado brasileiro. Temos também registro de casos de grandes transnacionais como a Unilever, EMS e Natura que desrespeitam sistematicamente este direito. No caso da Unilever conseguimos recentemente barrar uma política institucionalizada que mantinha "formalmente", a revelia da lei, trabalhadores em seus postos de trabalho com uma política denominada R.A.P. Pretendemos também intercambiar informações sobre ações positivas nesta área desenvolvida em outros países, com vistas a buscar soluções concretas tanto para a prevenção como para o combate desse problema.

223. LA SEGURIDAD BIOLÓGICA. VALORACION DE ALGUNOS FACTORES DE RIESGO EN TRABAJADORES DE LABORATORIO

Miriam Luaces Margenat, Ciro Vera Valdés, Mercedes Sarduy Faulin

Centros Municipales de Higiene y Epidemiología del Cerro y de Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba

Se realizan encuestas a 60 trabajadores para identificar diferentes valoraciones y criterios del personal de laboratorio clínico y sanitario, además de otros profesionales y técnicos con conocimiento en materia de Seguridad Biológica. El 48% de los encuestados de laboratorio, opina poder contraer una enfermedad debido a los factores de riesgos existentes y el 77% considera los riesgos como inherentes a su puesto de trabajo. El 54% de los encuestados expresa que el control de los riesgos se basa solamente en el uso de los equipos de protección individual, el 35% opina que son los procedimientos o manejos adecuados. Los puestos de trabajo de mayor exposición son considerados los técnicos y auxiliares generales con igual valoración, mientras que la toma de muestra es considerada lo más riesgoso dentro del proceso de trabajo. El grupo de trabajadores con conocimiento en la materia, fue capaz de establecer una mayor diferencia en las valoraciones de los eventos planteados diferenciándolos entre alto y mediano riesgos.

224. RIESGOS ERGONÓMICOS EN LA INDUSTRIA DE LA MAQUILADORA DE CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA MÉXICO

Leticia Valdez Medina, Raúl Loya Luna, Juana Trejo Franco, Luis Flores Padilla, Jaime Flores, Armando Campos, Manuel Pando

Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, Chihuahua, México

Objetivo: Identificar riesgos percibidos por los trabajadores de una empresa maquiladora. **Método:** Estudio: se entrevistó 108 trabajadores con cuestionario de riesgos ergonómicos, en su área laboral y durante los tres turnos. Se utilizó EPI Info-2005. Consideraciones Éticas: estudio con autorización personal y de directivos de la empresa. **Resultados:** Con relación a la edad promedio 29 años \pm 8.06, antigüedad laboral 4.15 años \pm 4.89, 26.9% desorganización en el trabajo que ocasiona riesgos ergonómicos; sobre-esfuerzo durante el trabajo 37.0%, trabajan con posturas inadecuadas 44.4%, movimientos forzados 40.7%, estiramientos por dimensiones inadecuadas del area/equipo 10.2%, mala distribución del espacio 34.3 %, el trabajo prolongado de pie 43.5%, trabajo prolongado sentado 25.9%- **Conclusiones:** El personal que labora en la maquiladora refiere problemas ergonómicos debido a que trabaja en condiciones de poco movimiento ya sea estando parado o sentado y pudiera ser debido a la falta de capacitación y organización en trabajo.

225. RIESGOS PSICOSOCIALES LABORALES EN LOS TRABAJADORES DE LA MAQUILADORA

Juana Trejo Franco, Luis Flores Padilla, Jaime Flores, Raúl Loya Luna, Armando Campos, Manuel Pando, Leticia Valdez Medina

Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, Chihuahua, México

Objetivo: Identificar riesgos psicosociales laborales en el trabajador de una maquiladora. **Método:** Estudio descriptivo, se entrevistó 108 trabajadores de una maquiladora, se aplicó cuestionario autoaplicado con consentimiento informado de las autoridades y trabajadores, se utilizó EPI-INFO 2005. **Resultados:** Con relación a la edad el < 30 años 64%, 56 mujeres y 52 hombres, el 63% no cuenta con estabilidad laboral y tiene tareas difíciles de realizar el 29.6 %, dificultad de comunicación con su jefe 23.1 %, trato no cordial con su jefe 20.4 %, trabajo aislado el 22.2 %, malos supervisores 21.3%, trato despótico 25 %, malas relaciones con los compañeros 21.3 %. **Conclusiones:** El personal que labora en la maquiladora refiere tener una inestabilidad laboral, se refleja con una las dificultades que representa la comunicación ente la organización del trabajo, sus jefes y compañeros, ocasionado una fuerte rotación o con abandono de trabajo.

