

 UCA Universidad de Cádiz	 SEMM Sociedad Española de Medicina Marítima	 fueca	 POLICLÍNICA NTRA. SRA. DEL ROSARIO	
RESUMENES XIX JORNADAS NACIONALES DE MEDICINA MARÍTIMA				

DÍA 27 DE OCTUBRE 2017

CÁMARA HIPERBÁRICA POLICLÍNICA NTRA. SRA. DEL ROSARIO

(Vía Romana, s/n, 07800 Eivissa, Illes Balears, tel. 971 30 23 54)

Los alumnos del Máster de Medicina Marítima de la UCA, realizarán sus prácticas de Medicina Hiperbárica, el día 27 de Octubre a las 9 de la mañana

Coordinadores de estas prácticas los doctores



Dr. Ricardo Alós (Cámara Hiperbarica PNSR)

E-mail: ricardoalosvelert@yahoo.es



Dra. Virginia González (profesora M-3, UCA)

E-mail: julnay@telecable.es

HOTEL PLAYA IBIZA

SEDE DE LAS JORNADAS

(Carrer de Tarragona, 5, 07800 Eivissa, Illes Balears, Tel. 971 30 28 04)



INAUGURACIÓN DE LAS JORNADAS

16:00

- Dr. Narciso Amigó de Bonet (Presidente SEMM)
- Dr. Pedro Noguerols (UCA)
- Dra. Ilona Denisenko (Presidenta IMHA)
- Sr. Luis Gascón, (Capitán Marítimo Ibiza)
- Representante Consellería Balears

SEMINARIO DE RECONOCIMIENTOS MÉDICOS A LOS TRABAJADORES DEL MAR: *marineros, prácticos, buzos, plataformas petrolíferas, portuarios.*

COORDINAN:



Dra. Ilona Denisenko
Presidenta IMHA, Rusia,
E-mail: dr_denisenko@yahoo.com



Dra. M. Luisa Canals
UCA, SEMM, IMHAR SM Tarragona
E-mail: lcannels@comt.es

Este seminario es una parte práctica dentro de la Medicina Ocupacional Marítima (M2 cursos postgrado UCA).

Es el tercer seminario sobre esta temática que se realiza este año 2017, en Septiembre 2017 se realizaron ya uno en Panamá 23-09-2017 y otro en Colombia 25-09-2017 complementado además un Curso de Organización de Reconocimientos médicos para los trabajadores del mar (M2.1 UCA). Los puntos prácticos que se tratan son:

- Normativa de interés en los Reconocimientos médicos para los trabajadores del Mar tanto a nivel internacional (Convenios OIT: MLC 2006, C73, Pesca 2007, C113, STCW78/95/2010, Directrices OIT/OMI 2011, Directivas Europeas 1999/63/CE...) como su aplicación a nivel nacional (ES: RD 1696/2007; Protección Datos Ley 15/1999, Recursos Ley 30/1992...).
- Comparativa por países: autorización de médicos y su formación, bases de datos, ejemplos: Noruega, UK, Dinamarca, España, Rusia, Francia, Bélgica y Benelux ... Panamá, Colombia, Azerbaiyán, Filipinas ...
- Tipos de reconocimientos médicos: ENG1, Gas and Oil Offshore, prácticos, marinos mercantes, pescadores ...

- Gestión de bases de datos: competencias y funciones, responsabilidad, posibilidad de estudios epidemiológicos y de prevención. Recursos y Protocolos.
- Sistema de calidad, indicadores, auditorías y verificación de Certificados.
- Aptitud y restricciones, sistema de reclamaciones, casos prácticos.

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS DE POSTGRADO DE MEDICINA MARÍTIMA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

OVERALL COMPARATIVE ANALYSIS OF MANAGEMENT AND OUTCOMES OF CARDIAC CASES REPORTED ON BOARD MERCHANT SHIPS. THE EXPERIENCE OF MED SOLUTIONS INTERNATIONAL



Haris Apostolatos Med Solutions International TA, Atenas.

E-mail: bbhbabis@gmail.com

+ Andria V, Licari J. Med Solutions International Telemedical Assistance.

RESUMEN

Introduction: Telemedical assistance has always been the cornerstone of medical care on board. Significant technological progress has provided improved scientific tools and equipment for more accessible and high-quality communication and prompt management of either minor incidents or major emergencies & life-threatening conditions, requiring immediate specialist advice and evaluation. Med Solutions International is a medical management company, offering services exclusively to the maritime industry. Registered vessels contact the medical team for any medical incident onboard, minor or urgent and healthcare professionals provide immediate guidelines for onboard management as well as necessary action thereafter, ie examination ashore or urgent medical evacuation.

Objectives: Since cardiac conditions or diseases are potentially the most dangerous when travelling at sea, it is of major importance to analyze and evaluate the overall management and outcomes of cases reporting symptoms of possible heart disease so as to improve telemedical assistance services in future.

Methods: The study included cases reporting cardiac symptoms from 5 major shipping companies during the year 2016. Data was collected from telecommunication, emails and seafarers' final medical reports. A descriptive analysis of overall management and outcomes was performed.

Results: The study showed that the number of confirmed cardiovascular cases onboard was very low. Among 551 total cases and 44 cases with reported cardiac symptoms there was only one heart attack, one pulmonary edema and one suspected myocarditis. In the majority of cases, chest

pain was musculoskeletal or due to respiratory infection. Symptoms resulting from issues such as stress or anxiety often present as potential cardiac conditions. Stress may also amplify the severity of symptoms.

Conclusions: According to our findings there are grounds to intensify the prevention process through more efficient PEMEs and improve management onboard through more intensive training. Communication problems often complicate medical management onboard. Effective communication and knowledge of patient's medical history and risk profile is very important to reviewing physician. Effective diagnosis depends on accurate and objective description of symptoms and clinical condition.

FASTING BLOOD SUGAR VERSUS GLYCATED HEMOGLOBIN TESTING



Vivian Andria Med Solutions International USA

E-mail: vivianandria@aol.com

RESUMEN

Many maritime physicians have noted that a better indicator of detection as well as management of diabetes is glycated hemoglobin (HbA1c) as opposed to the simple fasting blood sugar test (FBS). HbA1c offers a value for the 2 to 3 month average of the glucose levels as opposed to FBS which is a cross section of the value at the particular moment of the test.

Hypothesis: Incorporating HbA1c testing in Pre-Employment Medical Examinations would minimize complications of diabetes onboard vessels.

Retrospective study: Analyze results of FBS and HbA1c in groups of seafarers who have been tested for both. Are there differences in outcomes of duty status when HbA1c is factored into the PEME results? Are there seafarers who would have been cleared of diabetes with only FBS results? Is HbA1c a more accurate indicator than FBS? Are both tests necessary or is it possible to consider removing FBS and performing only HbA1c?

NARCOSIS NITROGENADA EN BUCEADORES



David Maya López. Enfermero SUMMA 112, Madrid

E-mail: david_maya_lopez@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La narcosis nitrogenada es un cuadro clínico que recibe comúnmente, el nombre de “borrachera de las profundidades”, por su similar afectación con el cuadro de intoxicación etílica.

Su desarrollo se produce cuando el sujeto se expone a presiones parciales de N₂ superiores a 4 ATA, y el tiempo suficiente para que el organismo se vea afectado. Es un proceso totalmente reversible si se disminuye la presión parcial, y no suele dejar secuelas, aunque si puede provocar importantes complicaciones como: escapes libres, omisión de descompresión, ahogamiento...

Metodología: Las bases de datos seleccionadas fueron la americana PubMed y la española Dialnet. La realización de las investigaciones se ha efectuado mediante la elaboración de las llamadas ecuaciones de búsquedas.

Las ecuaciones de búsqueda se realizaron combinando, mediante los operadores booleanos AND y OR. Búsquedas utilizadas en PubMed:

Terminología individual:

- Nitrogen Narcosis: 397 resultados
- Diving Accidents: 705 resultados

Terminología combinada con los operadores booleanos AND y OR:

- Nitrogen Narcosis and diving accidents: 305 resultados
- Nitrogen Narcosis and prevention: 19 resultados
- Diving accidents and nitrogen: 25 resultados

Búsquedas utilizadas en Dialnet:

Terminología individual:

- Narcosis nitrogenada: 2 resultados
- Accidentes de buceo: 12 resultados

Terminología combinada con los operadores AND y OR:

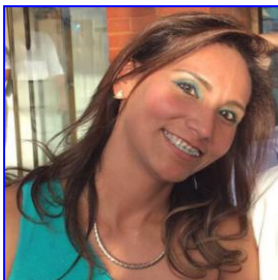
- Narcosis nitrogenada y accidentes de buceo: 0 resultados
- Narcosis nitrogenada y prevención: 0 resultados

Accidentes de buceo y nitrógeno: 0 resultados

Discusión y conclusiones:

- La narcosis nitrogenada es un cuadro clínico con muchas semejanzas a la intoxicación etílica.
- La narcosis nitrogenada es producida por la exposición a presiones parciales de N₂ superiores a 4 ATA. Parece que el sistema orgánico que más se ve afectado por la narcosis nitrogenada son las sinapsis neuronales.
- Existen factores que favorecen el efecto narcótico del N₂, por lo tanto, las medidas preventivas también tendrán que ir enfocadas a ellas.
- Los signos clínicos más claros de la narcosis nitrogenada son: enlentecimiento de la actividad mental, limitación en el poder de asociación y percepción, y afectación de la memoria a corto plazo.
- La recuperación del afectado suele ser inmediata y sin secuelas, por lo que no necesita tratamiento especial.
- Las medidas de prevención están enfocadas al respecto de las normas de seguridad, detectar posibles individuos susceptibles a padecer narcosis nitrogenada y evitar los factores de riesgo.

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD OSTEOMUSCULAR EN LA GENTE DE MAR EN COLOMBIA AÑO 2016



Hisela Maria Díaz Ramírez. Salud Ocupacional. Cendiatra. Bogotá
E-mail: cendiatra@cendiatra.com

RESUMEN

Entre las enfermedades osteomusculares relacionados con la actividad laboral en el mar se encuentran diferentes diagnósticos correspondientes a alteraciones óseas, articulares, musculares, tendinosas y neurovasculares.

Estas alteraciones hacen parte de un “grupo de condiciones que la Organización Mundial de la Salud (OMS) define como: “Desórdenes relacionados con el trabajo”, ya que estos pueden ser ocasionados por exposiciones ocupacionales o exposiciones no ocupacionales”.

Objetivos del estudio: Valorar las principales patologías de índole osteomuscular en una muestra de la población de marinos del año 2016, que realizan sus reconocimientos médicos en Colombia.

Material y métodos: Realización de un estudio transversal descriptivo.

PREVALENCIA DE AGUDEZA VISUAL BAJA Y TRASTORNOS OFTALMOLÓGICOS EN LA GENTE DE MAR EN COLOMBIA AÑO 2016



Manuel Enrique Castellanos. Director Cendiatra, Bogotá

E-mail: cendiatra@gmail.com

RESUMEN

Introducción: *Las patologías oculares son de alta presentación, siendo la correcta visión binocular un factor determinante en la seguridad en las embarcaciones, es muy importante su exacta determinación y corrección, dentro del proceso de selección médica, de acuerdo con las Directrices del Regla I/9 del Convenio STCW/78 enmendado.*

Objetivo: Describir la frecuencia, características socio demográficas y situaciones de comorbilidad de Marinos Mercantes en Colombia, diagnosticados con patología ocular en el periodo de noviembre de 2016 a marzo de 2017, para contribuir en su investigación clínica, terapéutica y preventiva.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo a través de una aproximación a las características socio demográficas y situaciones de comorbilidad en Marinos Mercantes que tienen diagnóstico de patologías oculares, a través de medidas de frecuencia aplicadas a la base de registros médicos de salud.

Resultados: *Características socio demográficas:* Por cada mujer que tiene una patología ocular, hay 26 hombres que la padecen. La mayoría de patologías oculares hacen presencia en la etapa de ciclo vital de adultez entre los 45 y 59 años; con respecto al nivel de escolaridad, son los bachilleres quienes padecen de más patología ocular, según el cargo que los marinos desempeñan los que tienen mayor proporción de patología ocular, en su orden son marineros con el 17% patrón de yate con el 11% y capitán con el 8.5 %. Es en las ciudades de Cartagena y Barranquilla donde hay mayor frecuencia de patología ocular. *Comorbilidad:* el 86% de patologías oculares no tienen comorbilidad con diagnósticos de audiometría. El 33% del total de las patologías oculares tienen un examen de optometría anormal y finalmente el 91% de las patologías oculares no tienen comorbilidad con espirometrías las cuales fueron normales.

Conclusión: Las patologías oculares refractivas en nuestro estudio de investigación son la principal causa de morbilidad en la población examinada y sobre su detección y corrección específicos deben encaminarse nuestro quehacer médico.

Palabras clave: Cendiatra S.A.S, Patología ocular, Comorbilidad, Determinantes

PROTOCOLO DE ALCOHOL Y DROGAS EN MAERSK PUERTO DE ALGECIRAS



Narciso Amigó de Bonet

Dir. Serv. Sanitarios y Prev. de Riesgos, Puerto de Barcelona

E-mail: narciso.amigo@portdebarcelona.cat

Fernando. Romero Torán (Puerto de Algeciras).

RESUMEN

Se presenta un protocolo y procedimiento de control de alcohol y drogas en una SAGEP(sociedad que agrupa a los estibadores) por el trabajo de riesgo que realizan tanto para ellos mismos como para sus compañeros, siempre con la idea de rehabilitar al estibador con problemas de adicción, a través de grupos de ayuda y un punto de llamada en caso de necesitar ayuda, siempre preservando el máximo sigilo en la preservación de datos personales, poniendo a su alcance profesionales de la salud, como psicólogos, psiquiatras, centros de rehabilitación etc.

También analizamos la evolución de los trabajos de la estiba a lo largo de los años y la adopción de medidas de seguridad, tanto en la indumentaria calzado, ropa muy visible fosforescente y de colores vivos, casco, ropa de abrigo etc.

Vemos asimismo la evolución de la mercancía movida en un puerto que ha pasado del granel a la contenerización con las ventajas que eso supone para evitar riesgos en la salud del estibador, pero a la vez el esfuerzo tecnológico que han de hacer los puertos y los estibadores para el movimiento de estas cargas y su desplazamiento con equipos móviles que precisan de una tecnología avanzada con la formación adecuada en la que se invierten más de 150 horas en ella

DÍA 28 DE OCTUBRE

COMUNICACIONES LIBRES Y POSTERS:

MODERADORA



Dra. Helena Estopà Pujol (SEMM, Médico de Sanidad Marítima Barcelona)

E-mail: helenaestopa@gmail.com

– COMUNICACIONES LIBRES

MEDICINA MARÍTIMA ASISTENCIAL EN ESPAÑA: IMPRESIONES DE NUESTROS PROFESIONALES



M. Dolores González García y **Dr. Pedro J. Noguerol Alonso de la Sierra**
(Universidad de Cádiz)

E-mail: pedro.noguerol@uca.es

RESUMEN

Nosotros, en la presente comunicación, hacemos referencia a los aspectos asistenciales del Programa Nacional de Sanidad Marítima, que gestiona el Instituto Social de la Marina, así como a la labor de Salvamento Marítimo.

Hemos considerado de interés pulsar las opiniones de una serie de profesionales del sector, ubicados en distintos puestos de trabajo, ellos son:

- Médico del Centro Radio-Médico Español (ISM).
- Médico destinado en Centro de Sanidad marítima (ISM).
- Capitán de Marina Mercante.
- Responsable sanitario a bordo.
- Marinero de Puente.
- Responsable de Helimer.

Entrevistas anónimas compuestas por una serie de preguntas comunes a todos los entrevistados y unas específicas para cada puesto.

A partir de ahí realizamos una serie de reflexiones, siendo de interés resaltar el alto concepto que tienen todos en relación con la calidad de la Medicina Marítima asistencial en España.

LA TERAPIA NEURAL APLICADA A LAS URGENCIAS NÁUTICO-DEPORTIVAS Y SUBACUÁTICAS



Dr. José Luis Rull (Clínica Dr. Rull, Ibiza)

E-mail: clinicalasain@hotmail.com

RESUMEN

Debido a que en la práctica de cualquier deporte nos encontramos con que a los atletas o practicantes de los mismos se le producen lesiones, ocasionadas por traumas, caídas ocasionales, sobre esfuerzos, contusiones, movimientos inadecuados con esguinces de articulaciones importantes y vitales para el ejercicio regular y normal de su deporte y que se está viendo que en los últimos años se tiende a profesionalizar cada vez más la práctica de los mismos.

He considerado la conveniencia de aportar algo más a la consecución de la mejoría de estas lesiones por ser consideradas lesiones de recuperación inmediata, siempre que sea posible.

Pues bien, he hecho una recopilación de lesiones que se producen en cualquier deportista del tipo que sea, pero me voy a ceñir a los deportistas del mar que es a lo que estamos en estas jornadas.

Según la práctica de estos deportes náuticos y subacuáticos, se nos presentan lesiones bien sea esqueléticas, músculo ligamentosas, cutáneas por golpes, torceduras, rasguños, cortes etc.

Un deportista náutico se ve sometido en su lugar de entreno y competición a un medio muy inestable como puede ser el barco donde se desarrolle una prueba o bien el buzo que hace inmersión con apnea, botellas o cualquier otra respiración asistida, los medios son inestables por corrientes oleaje sub acuático, o imprevistos que aparecen en las inmersiones.

Todo el mundo que realiza esta actividad es objeto de tener lesiones de más o menos envergadura y que a veces lleva consigo la pérdida de sus vidas por accidentes fortuitos o imprevistos.

Me quiero centrar ahora en ver y analizar de una manera un poco grosera sin entrar a analizar tipos de lesiones y mecanismo de producción, cual es el valor del médico que hace el diagnóstico al deportista que nos traen a la consulta y que ha sufrido un accidente más o menos importante y que es candidato a hacerse un tratamiento para la recuperación pronta de su lesión.

Una vez diagnosticada y siempre que no sea quirúrgico, puesto que la urgencia debe ser reparada o subsanada por traumatólogo o cirujano, en el resto de los traumas se aconseja utilizar la TNH u otros medios juntos o por separado pero que con ellos podamos realizar un mejor tratamiento y recuperación mucho más temprana.

La Terapia Neural es un arma muy poderosa en el campo médico, muy poco usada o solo por profesionales bien formados en ella y que se aplica en todo tipo de lesiones osteo articulares, musculares, piel, cuyos motivos pueden ser diferentes según sean producidos.

En los deportes náuticos, con terrenos inestable dentro del barco, se nos producen, torceduras de grandes y pequeñas articulaciones, esguinces, roturas fibrilares, golpes, heridas, desgarros etc., etc.

Si se nada alrededor el barco, picaduras de medusas, picaduras de peces, algunos muy importantes como las arañas, etc. mordeduras de los mismos.

Si se está sumergido, quizá sean menos frecuentes las lesiones pero cuando se producen suelen ser más graves, que también pueden ser las mismas que he dicho antes, con la salvedad que pueden ser mas graves por la situación extrema en que se producen, la de inmersión.

A todos se aplica la TNH en la zona del trauma, de una manera inyectada, siendo generoso en su suministro y cuanto antes de aplique antes los resultados de la lesión serán más próximos a la curación siendo su mejoría evidente desde el primer momento.

Hago un pequeño relato y exposición de que es y cómo se puede aplicar ésta terapia. Creo y confirmo por mi experiencia de 27 años practicando en este mundo de la medicina deportiva y en general del dolor, que tendría que ser un remedio de fácil uso en el medio náutico, imprescindible en el maletín de primeros auxilios ,donde cualquier deportista estuviese adiestrado en su uso y aplicación para que cuando sea aquejado de cualquier lesión , golpe o accidente cutáneo como he dicho antes, poderse aplicar una inyección en la zona y así inhibir el proceso de empeoramiento que se produce cuando se dilata el tratamiento de urgencia del paciente o lesión.

Debido a que se usa en muy pequeña concentración, tenemos un amplio margen de cantidad y por supuesto carente de afectos secundarios, solo el valor del deportista o usuario en ponerse una inyección nos hace tener buen resultado o no con el proceso que nos aqueja.

Hay otra serie de problemas que no tiene que ver con los anteriores y que son el campo de los disbarismos por presiones, otorragias, dolores etc., dolores de pieza dentarias por caries o abscesos.

Siempre pueden ocurrir en travesías náuticas, regatas de resistencia, en solitario o vueltas náuticas de varios días.

Quien puede hacer un tratamiento eficaz si nuestros deportistas no están entrenados en resolver situaciones de estrés por dolores imprevistos.

Con esta colaboración he querido aportar una pequeña parte de mi experiencia médica en esta terapia y que creo que tiene un gran valor en este campo de la náutica siempre con adiestramiento del deportista en la misma.

Animo a cuantos profesionales de la salud relacionados con estos deportes que inicien su formación y aplicación, porque será algo que nos ayudará a mejorar la salud y pronta recuperación de nuestros deportistas.

SALUD Y SEGURIDAD EN LA PESCA – EL CASO DE MARRUECOS / SANTEE SECURITE EN MILIEU PECHE MARITIME – CAS DU MAROC



Sr. Ahmed El Kouhen (Ministère de l’Agriculture de la Pêche Maritime du Développement Rural et des Eaux et Forêts, Jefe Servicio de Gente de Mar, Rabat, Marruecos)

E-mail: kouhen@mpm.gov.ma

RÉSUMÉ

La pêche en mer est un secteur où les conditions de travail sont les plus dures et où les marins sont exposés de manière permanente au risque d’un accident de travail, d’un événement de mer ou de contamination à bord des navires. Ces risques sont une contrainte pour la santé et la sécurité des équipages. Aussi, dans cet exposé, nous parlerons des dispositions prises par le Ministère de l’Agriculture, de la Pêche Maritime des Eaux et Forêts et du Développement rural du Maroc en matière de sauvetage des vies humaines en mer et en matière de prévention de la santé du marin en milieu de travail maritime.

Sauvetage des vies humaines : La mer est un milieu à risque et les événements de mer sont fréquents. Aussi, la nécessité de préserver les vies humaines en mer et leur assurer une sécurité optimale nécessite de disposer de moyens de sauvetage adéquats conformément aux conventions internationales en la matière. Le Maroc est l’un des leaders dans sa région en matière de sauvetage des vies humaines en mer, car son organisation actuelle et les moyens humains et matériels dont il dispose lui permettent d’assurer la coordination SAR dans la région allant du Maroc jusqu’en Guinée Bissau. Il dispose d’un Centre de Recherche et de Sauvetage des Vies Humaines en Mer –MRCC- à Rabat fonctionnant de manière permanente, de vedettes de sauvetages et moyens de communication modernes et d’un personnel qualifié pour assurer les missions qui lui sont dévolues. Les personnes secourues sont prises en charge à terre par les

antennas de santé des gens de mer pour les premiers soins ou transférer vers des hôpitaux pour les cas les plus graves.

Médecine des gens de mer : Le souci de préserver la santé des gens de mer est couvert par la mise en place d'une médecine de travail pour assurer les visites annuelles d'aptitude à l'exercice de la fonction de marin et par une médecine de soins pour faire face aux accidents de travail très fréquents et assurer la qualité des produits pêchés conformément aux règles internationales en matière d'hygiène. A cet égard une convention portant création d'antennes sanitaires dans tous les ports du Maroc a été signée en 1997 entre le Département de la Pêche Maritime et le Ministère de la Santé et qui a vu la création de 20 antennes médicales opérationnelles dans les principaux sites et ports de pêche du Royaume.

RESUMEN

La pesca es el sector en el que las condiciones de trabajo son las más duras, los trabajadores del mar están expuestos de forma permanente a riesgos de accidente de trabajo, de un incidente marítimo o de la contaminación. Estos riesgos son un peligro para la salud y la seguridad de la tripulación. En esta comunicación hablaremos de las disposiciones tomadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca Marítima y de aguas interiores, bosques y de Desarrollo rural de Marruecos en materia de salvamento de vidas humanas en la mar y en materia de prevención de la salud del marino en el trabajo.

Salvamento de vidas humanas: La mar es un medio de riesgo y los incidentes en la mar son frecuentes. De ahí, la necesidad de preservar las vidas humanas en el mar y asegurarles una seguridad óptima, disponiendo de medios de salvamento según Convenios internacionales en la materia. Marruecos es uno de los líderes en su región en materia de salvamento de las vidas humanas en la mar. Ya que en la actualidad su organización dispone de los medios humanos y materiales que le permiten asegurar la coordinación SAR en su región que va desde Marruecos hasta Guinea Bissau. Dispone de un Centro de Búsqueda y Rescate de Vidas Humanas en la Mar – MRCC- en Rabat funcionando de forma permanente, de medios de salvamento y de comunicación modernos y de personal cualificado para asegurar las misiones que se le encomiendan. Las personas socorridas gratuitamente son atendidas en tierra por los Servicios médicos marítimos « antennes de santé des gens de mer » para los primeros auxilios o ser transferidos a los hospitales en los casos más graves.

Medicina marítima (gens de mer): La protección de la salud de los trabajadores del mar está cubierta por la medicina del trabajo, tanto a nivel de reconocimientos médicos anuales de aptitud para embarque como para los casos de atención de accidentes de trabajo frecuentes y para controlar la calidad de los productos de pesca, conforme a las reglas internacionales en materia de higiene. A este respecto se crearon, en 1997, 20 servicios de Antenas Sanitarias, en todos los puertos de Marruecos. Mediante un acuerdo entre el Departamento de Pesca Marítima y el Ministerio de la Salud.

RIESGOS Y SALUD EN EL PRACTICAJE MARÍTIMO-PORTUARIO



Dr. Antonio Burgos (Universidad de La Laguna de Tenerife)

E-mail: asclepios1@gmail.com

Autores: Raquel Burgos Regalado*, Cintia Hernández Sánchez**, Eva Regalado Gutiérrez*, Juan Antonio Rojas Manrique***, Antonio Burgos Ojeda **

*Servicio Canario de Salud** Área Medicina Preventiva y Salud Pública ULL

***Área de Ciencias y Técnicas de la Navegación ULL

RESUMEN

El practicaaje marítimo-portuario como profesión regular data de 1633 en la Compañía Holandesa de Las Indias Orientales. Hoy por hoy se mantiene vigente, acorde con el progreso y la innovación de la Navegación Marítima y su regulación legal.

Nos proponemos analizar las actividades del practicaaje en el momento actual en los puertos españoles, así como sus riesgos en implicaciones en la salud de estos profesionales como “trabajadores del mar”. Tras analizar el marco regulador de estas actividades y con ello las implicaciones de dependencia y contratación que determinan las condiciones de trabajo y salud de los mismos.

Este estudio se plantea como antecedente para iniciar en colaboración con el Colegio Profesional de Prácticos Españoles un proyecto de investigación relacionado con esta temática y circunscrito al litoral portuario de las Canarias Orientales, por el conocimiento inmediato que tenemos de la actividad profesional de estos técnicos marinos.

SESIÓN POSTERS

AGUAS DE LASTRE: PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL Y DE SALUD PÚBLICA

Autores: Autores: Eva Burgos Regalado*, Cintia Hernández Sánchez*, Raquel Burgos Regalado**, Antonio Burgos Ojeda **.

*Área Medicina Preventiva y Salud Pública ULL

**Servicio Canario de Salud

Introducción. Las aguas de lastre de los buques configuran un vector acreditado para la introducción de organismos extraños potencialmente invasivos como impacto ambiental en las aguas de Puertos y de litoral, en países donde arriban estas embarcaciones. Las repercusiones no son sólo modificaciones profundas en el nuevo ecosistema con grandes pérdidas de biodiversidad sino también la afectación de la salud por introducción de organismos tóxicos que determinan enfermedades

Objetivos. Por un lado, analizar los distintos aspectos que inducen las aguas de lastre relacionadas con los riesgos patógenos para las poblaciones del litoral; así como su regulación y control. Por otro lado se busca establecer las bases y fundamentos de un programa de control portuario de los efectos nocivos que inducen las aguas de lastre.

Metodología. Fundamentalmente heurística (localización y recopilación de información), seleccionados en fuentes consultados y sintetizados para la descripción en el ámbito de los puertos españoles y sus litorales.

Resultados. La IMO aprobó en 2004 el Convenio Internacional para el control y gestión del agua de lastre y sedimentos de los buques, que recientemente ha entrado en vigor el 8 de septiembre de este año. Se estima que los buques transportas más de 7 millones de toneladas de agua cada año alrededor del mundo. Diferentes estudios estiman que estas aguas contienen más de 7.000 especies diferentes, incluso algunas son organismos altamente tóxicos o patógenos que a través de la cadena alimentaria, inducen enfermedades a las poblaciones del litoral y que por ello entran en dominio de gestión de la salud pública.

Conclusiones

1. Los buques llevan un 41.5% de la capacidad total de los tanques al arribar a puerto.
2. Se descargan en aguas portuarias el 6,6% de la capacidad de los tanques de lastre.
3. Es evidente la contaminación de gérmenes altamente nocivos (*Vibrio cholerae* en Perú)
4. Es necesario implementar de acuerdo con la normativa actual programas relacionados con el control y gestión de aguas de lastre en los puertos españoles.

HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LOS BUQUES DE APOYO SANITARIO ESPAÑOLES (SIGLO XVI-XVIII)

Autores: Raquel Burgos Regalado*, Cintia Hernández Sánchez**, Eva Regalado Gutiérrez*, Juan Antonio Rojas Manrique***, Antonio Burgos Ojeda **

*Servicio Canario de Salud

** Área Medicina Preventiva y Salud Pública ULL

***Área de Ciencias y Técnicas de la Navegación ULL

Introducción. Es un hecho incuestionable la existencia permanente de buques de apoyo sanitario a lo largo de la historia de la navegación marítima. En España, desde el siglo XVI, la presencia de estos buques es evidente y en ellos se practicaban los procedimientos y técnicas asistenciales de cada época y momento.

Objetivos. Describimos y establecemos las intervenciones de los buques sanitarios españoles en el período comprendido entre el siglo XVI y el siglo XVIII, así como su operativo, organizativo y funcional para la asistencia de heridos transportados.

Metodología. Fundamentalmente heurística (localización y recopilación de antecedentes históricos), seleccionados en fuentes consultados y sintetizados para la descripción de estas embarcaciones.

Resultados: El primer buque sanitario “ex profeso” en la historia fue la Santa María, fletada por la orden de Malta en 1523. Las galeras hospitales (siglo XVI), las urcas (siglo XVII-XVIII) y hospitales embarcados (s XVIII); cuyas características, dotaciones y pertrechos operativos, son aquí descritos.

Conclusiones: Los buques sanitarios de apoyo a la flota en general e incluso a poblaciones necesitadas, es una realidad. La organización sanitaria y operativa de estos buques son aportaciones sobre la situación y el avance de la medicina actual de cada época.

OTRAS EXPERIENCIAS:

EXPERIENCE DANS LA FORMATION DU PERSONNEL CUISINE A BORD DES NAVIRES SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE CONFORMEMENT AUX EXIGENCES DE LA MLC 2006 ET LE REFERENTIEL HACCP. –



Dr. Abdelfeteh Habchi, Médecine du Travail et Hygiène Alimentaire
Haccp, Oran
E-mail: habchi31@yahoo.fr

RÉSUMÉ

La Compagnie Hyproc Shipping, filiale de Sonatrach, a engagé un ambitieux programme de formation en direction de ses employés, notamment le personnel chargé de la restauration à bord des navires de transport maritime des hydrocarbures: gaz naturel liquéfié et de gaz pétroliers liquéfiés.

Cette formation participative s'est déroulée au centre CAP relevant de la compagnie entre Octobre 2015 et Avril 2017. Elle a touché quinze groupes à raison d'une session mensuelle et plus de cent soixante agents des différents métiers : chef cuisiniers, cuisiniers, maîtres d'hôtel, boulanger, garçons, et le personnel chargé des achats.

L'objectif de la formation est le renforcement et l'appropriation des connaissances de base pour la maîtrise des bonnes pratiques de fabrication BPF et d'hygiène BPH à bord des navires.

Le programme de trois (03) jours, s'est articulé autour de cinq axes avec exposés thématiques ponctués de séances de vidéos :

- Le référentiel analyse des danger et maîtrise des points critiques HACCP construit à partir de la méthode des 5M et des procédures de bonnes pratiques d'hygiène relatives aux différentes zones d'activités de la restauration collective classique et à bord des navires.
- La prévention des TIAC Toxi-infections alimentaires collectives.
- L'équilibre alimentaire et prévention des facteurs de risques cardio-vasculaires.
- La réglementation nationale relative à l'hygiène alimentaire, la sécurité sanitaire des aliments et la convention internationale MLC 2006.

Mots clés : Formation hygiène alimentaire et bonnes pratiques, méthode 5M, HACCP, réglementation et convention, prévention TIAC, équilibre alimentaire.

EXPERIENCIA DE TRAVESÍA EN SOLITARIO EN KAYACK DEL ÍNDICO

Prácticas de rescate acuático (Para los alumnos de 9 a 12 h. Complejo **POLIDEPORTIVO MUNICIPAL** de Es Viver Carrer de la Sindicalista Margalida Roig, 5, 07800 Eivissa, Illes Balears, al lado del Hotel tel.971 30 32 34 <https://g.co/kgs/M9cPhQ>) Coordinan: Pedro Caldentey (Prof. IES Artà) E-mail: pedrocaldentey@hotmail.com y Dra. Carmen Vaz (M4, UCA) E-mail: carmenvaz@hotmail.com

MESA REDONDA SOBRE PROBLEMÁTICA MÉDICA DEL BUCEO

MODERADORA



Dra. Inmaculada Espejo Pareja – SEMM – Máster en Medicina Subacuática e Hiperbárica.

E-mail: inmaculadaespejo@yahoo.es

- **TRABAJOS SUBACUÁTICOS EN PUERTO-** Dr. Narciso Amigó (P. SEMM, SP. Port de Barcelona)
- **RECONOCIMIENTOS MÉDICOS DE BUCEO Y FORMACIÓN DE LOS MÉDICOS** – Dra. Virginia González (SM Gijón, M3 Postgrados MM-UCA)
- **BAROTRAUMATISMOS** - Dr. Juan A. Amor (Jefe ORL Hospital Can Mises),
- **TRATAMIENTOS EN CÁMARA HIPERBÁRICA** - Dr. Ricardo Alós (CH Policlínica N. Sra. del Rosario),

COMENTARIOS:

DR. NARCISO AMIGÓ – TRABAJOS SUBACUÁTICOS EN LOS PUERTOS

Presentamos una guía de los riesgos que presentan los trabajos subacuáticos en un puerto con sus medidas correctoras.

En los puertos desde antaño que se utilizan buzos, hace años con escafandra con manguera de aire para reparaciones de muelles, remoción de fondos, rescate de pecios pero su poca movilidad y la dificultad de movimiento lo hacía muy penoso, en la actualidad los hombres rana ya con botellas tienen una movilidad absoluta y colaboran en la reparación de muelles caídos por la erosión que producen las hélices de los barcos, las comprobaciones de los fondos y su calidad para proceder posteriormente a los dragados por el depósito de limos, desechos etc. , teniendo en cuenta que los grandes buques necesitan calados superiores a los 15 m., también actúan en la recuperación de barcos hundidos por diversas causas ayudando a su reflote o remolque a fuera puerto, colaboran asimismo en las diversas obras que se realizan como colocación de cajones que se rellenan de material sólido en los diques de contención etc.

Las evaluaciones de riesgo de estos trabajos van acompañadas de sus correspondientes con las medidas correspondientes a minimizar estos riesgos.

DRA. VIRGINIA GONZÁLEZ- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA APTITUD PARA BUCEADORES PROFESIONALES

El principal propósito del certificado de aptitud para las actividades subacuáticas es asegurar que el sujeto está en condiciones de bucear sin riesgo para él mismo o para terceras personas. Esto supone no sólo la evaluación del estado de salud, sino también un conocimiento profundo de las demandas y requerimientos detallados de la fisiología del buceo en profundidad.

La Orden de 14 de Octubre de 1997 del Ministerio de Fomento establece la obligatoriedad de realizar un reconocimiento médico a todas las personas que se sometan a un ambiente hiperbárico. El RD 1696/2007 asigna al Instituto Social de la Marina (ISM) la realización de los reconocimientos médicos a aquellos buceadores profesionales en alta o situación asimilada al alta en el Régimen Especial del Mar, y detalla que el ISM elaborará un protocolo sanitario específico. Este protocolo se elaboró por expertos del Servicio de Sanidad Marítima y se finalizó y aprobó en abril de 2015.

En esta revisión se comparan los criterios para la valoración de la aptitud de los buceadores profesionales, los tipos de reconocimientos médicos y las exploraciones y pruebas complementarias mínimas a realizar según el protocolo elaborado por el ISM con la última Edición 6.2 de 2016 del Consenso de Normas Internacionales para Buceo Comercial y Operaciones Submarinas elaborado por los expertos de la Asociación Internacional de Contratistas de Buceo (ADCI).

DR. RICARDO ALÓS - Las cámaras hiperbáricas se conocen desde el siglo XVII. Sus indicaciones terapéuticas se han centrado fundamentalmente en el tratamiento de accidentes de buceo y desde 1976, con la Undersea Medical Society, se plantearon nuevas indicaciones para el tratamiento con OHB. En la Policlínica del Rosario llevamos desde el año 1996 tratando los accidentes disbáricos, así como otras entidades clínicas subsidiarias de un tratamiento con O₂ a alta presión.

En esta Mesa Redonda haremos un recordatorio de las bases físicas del tratamiento con OHB; los efectos terapéuticos del OHB, basados en la presión y en el aumento de la PO₂; plantearemos las indicaciones actuales de la C.H. y de los efectos tóxicos del oxígeno hiperbárico.

Partimos siempre de los fundamentos sólidos en los que se basa la OHB tal como hoy la conocemos, avalados por miles de publicaciones controladas, y de la experiencia de profesionales que se dedican a ello con el más estricto rigor científico.

FORO PREGUNTAS DISCUSIÓN