

GACETA



OFICIAL

ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

DIRECTORA GENERAL DE LA EDITORA DE GOBIERNO
ELVIRA VALENTINA ARTEAGA VEGA

DIRECTORA DE LA *GACETA OFICIAL*
INGRID PATRICIA LÓPEZ DELFÍN

Calle Morelos, No. 43, Col. Centro

Tel. 817-81-54

Xalapa-Equez., Ver.

Tomo CLXXXV

Xalapa-Enríquez, Ver., miércoles 22 de febrero de 2012.

Núm. Ext. 64

SUMARIO

ORGANISMO ACREDITADOR DE COMPETENCIAS
LABORALES DEL ESTADO DE VERACRUZ

CINCO NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL
DEL ESTADO DE VERACRUZ

folio 134

NÚMERO EXTRAORDINARIO

- ◆ Proceso de requisiciones tomando en consideración el tiempo por adelantado en el que se tienen que ordenar los medicamentos para evitar el tener medicamentos caducados

ACTITUDES**A1. Responsabilidad:**

- ◆ Cuando verifica periódicamente el buen funcionamiento del equipo, la integridad del kit médico y sus medicamentos en cantidades suficientes y sin caducar

Código: EV0273	Elemento de Competencia 2 de 2: Manejar víctimas en un medio ambiente hiperbárico y en superficie
--------------------------	--

La persona es competente cuando demuestra los siguientes **Criterios de Evaluación:**

DESEMPEÑOS**D1. Maneja víctimas en un medio ambiente hiperbárico:**

- ◆ Recuperando a un buzo lastimado a la campana o canastilla de buceo si es necesario
- ◆ Evaluando y diagnosticando el estado del paciente (lesiones, estado de consciencia etc.) para poder aplicar el procedimiento adecuado al caso
- ◆ Ayudando en una evacuación hiperbárica, si aplica

D2. Maneja víctimas en superficie:

- ◆ Aplicando la técnica de traslado y diagnóstico que minimicen los efectos del movimiento durante y después de shock, fracturas y otras lesiones
- ◆ Evaluando el efecto de movimiento en la zona lesionada con especial atención si esta se encuentra en la columna vertebral
- ◆ Recuperando a la víctima desde el sitio del incidente
- ◆ Transportándola en condiciones y escenarios diferentes

D3. Lleva a cabo procedimientos de diagnóstico relevantes:

- ◆ Recopilando un historial médico correcto
- ◆ Obteniendo signos físicos como: pulso, frecuencia respiratoria, temperatura corporal, presión arterial
- ◆ Desarrollando una evaluación neurológica

D4. Lleva a cabo técnicas avanzadas de primeros auxilios:

- ◆ Usando técnicas y equipo estériles
- ◆ Suturando lesiones abiertas
- ◆ Estableciendo vías de cateterismo endovenoso y administración parenteral de medicamento (bajo órdenes de un médico con conocimientos en medicina del buceo)
- ◆ Intubando la vía respiratoria
- ◆ Insertando un drenaje pleural
- ◆ Proveyendo Reanimación Cardio Pulmonar
- ◆ Administrando oxígeno a presión ambiental e hiperbárica

PRODUCTOS**P1. Las lesiones y enfermedades atendidas en el ámbito industrial y de buceo:**

- ◆ Contienen el diagnóstico del buzo lesionado
- ◆ Indican si se canalizó al buzo lesionado con un médico u hospital
- ◆ Incluyen el llenado de los formatos requeridos

CONOCIMIENTOS**C1. Conocer aspectos relevantes de anatomía y fisiología en las siguientes áreas:**

- ◆ Sistema músculo-esquelético
- ◆ Sistema nervioso
- ◆ Sistema circulatorio
- ◆ Sistema respiratorio
- ◆ Oídos, senos paranasales y órganos vestibulares

C2. Efectos relevantes por los cambios de presión en el cuerpo humano:

- ◆ Fisiopatología de enfermedades de descompresión EDD (DCI)
- ◆ Barotrauma pulmonar BTP (PBT)
- ◆ Embolismo gaseoso arterial EGA (AGE)
- ◆ Barotrauma de oído
- ◆ Barotrauma inverso de oído
- ◆ Barotrauma de senos paranasales
- ◆ Barotrauma inverso de senos
- ◆ Barotrauma dental

C3. Conocer técnicas avanzadas de primeros auxilios, signos y síntomas de las siguientes enfermedades y accidentes de buceo:

- ◆ Problemas del oído (otitis externa o media aguda)
- ◆ Vómito bajo el agua
- ◆ Ahogo
- ◆ Segundo ahogo
- ◆ Retención y envenenamiento de CO₂ (Hipercapnia)
- ◆ Envenenamiento por CO
- ◆ Otros gases contaminantes

- ◆ Toxicidad de O2 (Neumotoxicidad y Neurotoxicidad)
- ◆ Anoxia e hipoxia
- ◆ Narcosis nitrogenica
- ◆ Síndrome nervioso de alta presión
- ◆ DCI, PBT y AGE Enfermedades de descompresión, barotrauma pulmonar y embolismo gaseoso arterial
- ◆ Hipotermia e hipertermia
- ◆ Golpe de calor
- ◆ Sofocación por calor
- ◆ Lesiones por animales marinos
- ◆ Reconocimiento y primeros auxilios de patologías dentales
- ◆ Lesiones por explosiones subacuaticas
- ◆ Infecciones y sepsis en buceo de saturación
- ◆ Lesiones oftálmicas y dermatológicas

C4. La importancia de la rutina personal de higiene, especialmente en condiciones de saturación

C5. Mantenimiento de historiales médicos (incluyendo la confidencialidad)

C6. Derechos y obligaciones de contratistas y empleados de la industria del buceo en México:

- ◆ Conocer los derechos, obligaciones y procedimientos del ámbito del trabajo de buceo según la STPS (Secretaría de Trabajo y Previsión Social).
- ◆ Conocer los derechos, obligaciones y procedimientos del ámbito del trabajo de buceo según el IMSS (Instituto Mexicano de Seguridad Social)
- ◆ Conocer los derechos, obligaciones y procedimientos del ámbito del trabajo de buceo según las leyes Mexicanas.

ACTITUDES

A1. Disposición:

- ◆ Al atender la emergencia médica

A2. Responsabilidad:

- ◆ Al aplicar las técnicas y procedimientos de rescate y primeros auxilios

A3. Iniciativa:

- ◆ Cuando organiza al personal para atender una situación de emergencia médica

A4. Ética:

- ◆ Cuando atiende a cualquier lesionado sin importar su posición en el grupo de buceo, creencia religiosa, nacionalidad, etc.

A5. Manejar situaciones estresantes:

- ◆ Cuando actúa de una forma deliberada, toma decisiones eficientes y a un tiempo oportuno, especialmente cuando la vida de otra persona peligr

Glosario

1. Ahogo:	Sofocación debido a la entrada de agua u otros fluidos en los pulmones.
2. Anoxia:	Es la falta completa de oxígeno.
3. Arterias:	Cada uno de los vasos que llevan la sangre oxigenada desde el corazón a las demás partes del cuerpo. Nace de un ventrículo; sus paredes son muy resistentes y elásticas.
4. Barotraumas:	Lesión causada por el efecto mecánico de la presión, es decir por diferencias de presiones entre las diversas cavidades aéreas del cuerpo del buzo y su ambiente.
5. Barotrauma de oído:	Lesión a nivel del oído medio debido a la ruptura del tímpano, el cual es producido debido a una diferencia de presiones de aire/gas en el descenso por falta de una buena equalización por parte del buzo.
6. Barotrauma dental:	Lesión debido a la expansión del gas que se aloja en las cavidades dentales producidas por caries abiertas o con empastes defectuosos.
7. Barotrauma de senos paranasales:	Lesión debido a la compresión del aire/gas contenida en las cavidades aéreas (senos paranasales) y se puede producir durante el descenso.
8. Barotrauma inverso de oído:	Lesión debido a la ruptura del tímpano, el cual es producido debido a una sobre expansión de aire/gas a nivel del oído medio producida durante el ascenso.
9. Barotrauma inverso de senos paranasales:	Lesión causada debido a la sobre expansión de aire/gas contenida en las cavidades aéreas (senos paranasales) y se puede producir durante el ascenso.
10. Barotrauma pulmonar (BTP):	Se debe a la ruptura del tejido pulmonar, debido a la sobre expansión del gas contenido en los pulmones. Esto ocurre cuando el buzo es sujeto a un ascenso rápido e incontrolado, en el agua o en la cámara.
11. Capilares:	Vasos sanguíneos de menor diámetro, están formados solo por una capa de tejido, lo que permite el intercambio de sustancias entre la sangre y las sustancias que se encuentran alrededor de ella.
12. Cateterismo Endovenoso:	Inserción de un catéter o aguja plástica, conectada a un tubo plástico por donde se puede administrar medicamentos por periodos largos.

13. Cateterización:	Inserción de un catéter para acceder a una vía sanguínea permeable.
14. CO:	Monóxido de carbono.
15. CO2:	Bióxido de carbono.
16. Drenaje pleural:	Sacar líquido de la pleura.
17. EDD:	Enfermedades de descompresión (DCI), cuando la presión parcial del gas inerte disminuye, empieza a salir de la solución. Si sale de la solución rápidamente, forma burbujas que se alojan en los tejidos o en el torrente sanguíneo, causando una variedad de síntomas.
18. Emesis:	Vomito
19. Evaluación neurológica:	Método por el cual se conoce la funcionalidad del sistema nervioso de una forma ordenada y sistemática.
20. Fluidos intravenosos:	Líquido administrado directamente a la vena
21. Fracturas:	Es una ruptura del tejido óseo (hueso).
22. Frecuencia respiratoria:	Se refiere a las veces que una persona respira por unidad de tiempo (ciclo de respiración: se contraen y se expanden los pulmones), normalmente medido en intervalos de un minuto.
23. Hiperbarico:	Ambiente sometido a presiones mayores a la presión atmosférica.
24. Hipercapnia:	Aumento anormal de los niveles de bióxido de carbono en la sangre y tejidos corporales.
25. Hipertermia:	El aumento de temperatura corporal por encima de lo normal; como resultado de la exposición al calor o la falla del sistema termorregulador del cuerpo.
26. Hipotermia:	Es la disminución de temperatura corporal por debajo de lo normal; como resultado de la exposición a un medio ambiente frío o la falla del sistema termorregulador del cuerpo.
27. Hipoxia:	Es una escasez de oxígeno
28. Intubación:	Inserción de un catéter o tubo plástico para administrar directamente aire y/u oxígeno abriendo la tráquea.
29. Kit médico:	Conjunto de equipo médico y medicamentos estipulados por las normas y consensos de buceo.
30. Lesiones dermatológicas:	Patologías o padecimientos de la piel.
31. Lesiones oftálmicas:	Enfermedades o padecimientos de los ojos.
32. Narcosis nitrogenica:	Efectos similares a la embriaguez y puede ocurrir cuando se respira aire a presión y la presión parcial de nitrógeno excede 3.2 bares.
33. Otitis externa o media aguda:	Es la inflamación del conducto auditivo externo (CAE), debido generalmente a una causa infecciosa, puede ser provocada por bacterias, micosis o alergias.
34. Patologías dentales:	Enfermedades o padecimiento de los dientes.
35. Presión arterial:	O tensión arterial es la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias. Esta presión es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos y aporte el oxígeno y los nutrientes a todos los órganos del cuerpo para que puedan funcionar. Es un tipo de presión sanguínea.
36. Pulso:	Es el número de latidos cardíacos por minuto. Esto es frecuencia cardíaca La frecuencia cardíaca es el número de contracciones del corazón o pulsaciones por unidad de tiempo. Su medida se realiza en unas condiciones determinadas (reposo o actividad) y se expresa en latidos por minutos (lpm). El pulso de una persona es la pulsación provocada por la expansión de sus arterias como consecuencia de la circulación de sangre bombeada por el corazón.
37. RCP reanimación cardiopulmonar:	Es un conjunto de maniobras temporales y normalizadas internacionalmente destinadas a asegurar la oxigenación de los órganos vitales.
38. Segundo ahogo:	Después de la resucitación, puede ocurrir un ahogamiento secundario. Este es causado por los fluidos desplazados dentro del tejido pulmonar o trato respiratorio.
39. Senos paranasales:	Conjunto de cavidades tipo laberíntico que intercomunican los huesos Nasal Frontal Etmoides y Esfenoides, y Maxilar superior. Este sistema influye en la respiración, fonación, olfacción, audición y equilibrio.
40. Sepsis:	Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica

41. Shock: Es un estado que se presenta cuando el cuerpo manifiesta cambios físicos o químicos de manera súbita en diferentes áreas del organismo, lo cual puede causar daños en múltiples órganos, incluso la muerte.
42. Síndrome nervioso de alta presión: (SNAP) ocurre cuando los buzos son comprimidos muy rápidamente, a profundidades mayores a 100 metros de agua de mar, sufren de temblores y pérdida de la coordinación y mostraran cambios en sus patrones de onda cerebral.
43. Sistema esquelético: Son los huesos del cuerpo que proporciona una armadura rígida que soporta y da forma al cuerpo, protegiendo los órganos internos.
44. Sistema nervioso: Es aquel que transmite información rápidamente desde un área del cuerpo a otra por medio de impulsos nerviosos, se divide en sistema nervioso central y sistema nervioso periférico.
45. Sistema Nervioso Central (SNC): El SNC consiste en el cerebro y medula espinal, los cuales están encajados y protegidos por hueso. La medula espinal es continua con el cerebro.
46. Sistema Nervioso Periférico (SNP): El SNP colecta información desde diversos sensores dentro y sobre la superficie del cuerpo y la transmite al SNC por medio de los nervios.
47. Squeeze: Lesión mecánica producida por la presión durante el descenso.
48. Squeeze de oído: Lesión en el oído durante el descenso, debido a una diferencia de presión a través del tímpano
49. Sutura: Costura con los que se unen los bordes de una herida.
50. Temperatura corporal: Es la medida relativa de calor o frío asociado al metabolismo del cuerpo humano.
51. Vasos sanguíneos: Sistema de estructuras tubulares huecas que sirven para transportar sangre del corazón a la periferia y viceversa al realizar el transporte sanguíneo también se transporta oxígeno y nutrientes, existen 3 tipos de vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares.
52. Venas: Son los vasos sanguíneos que conducen la sangre desde los capilares al corazón, estas se caracterizan por contener sangre desoxigenada, transportar bióxido de carbono y desechos metabólicos procedentes de los tejidos.

Dra. Clara Celina Medina Sagahón
Secretaria técnica del ORACVER
Rúbrica.