



TRADUCCIÓN CONFORME AL SENTIDO – SÓLO LA VERSIÓN ALEMANA ES DECISIVA

BGI 690

Hoja informativa para el tratamiento de enfermedades causadas por trabajos en aire comprimido

(Trabajos en ambiente hiperbárico, trabajos de buceo)

Octubre 1996

Publicado por el Comité de la Medicina del Trabajo de la HVGB

Contenido

Página

Introducción	3
1 La unidad de medida utilizada para sobrepresión	3
2 Medidas preliminares	4
2.1 Instrucciones	4
2.2 Estación de primeros auxilios	4
2.3 Planificación de procedimientos adicionales de emergencia	4
2.4 Tarjeta de emergencia	5
2.5 Equipo básico para el tratamiento de enfermedades de buzo causadas por trabajos en aire comprimido	5
3 Ejecución del tratamiento.....	5
3.1 Tratamiento del barotrauma	5
3.2 El tratamiento de enfermedades de buzo	6
3.2.1 Información general relativa a enfermedades y accidentes de buzo	6
3.2.2 Tratamiento de recompresión.....	6
3.2.3 Recompresión con oxígeno.....	7
3.2.4 El tratamiento de recaídas	8
3.2.5 Traslado del paciente en un centro hiperbárico de tratamiento	8
3.2.6 Lista de cámaras de tratamiento hiperbáricas	9
3.2.7 Tablas de tratamiento	9
3.2.8 Tiempo de espera después de una recompresión	9
3.3 Reportes de tratamiento	10
3.4 Salida de emergencia / ascensión de emergencia	10
Apéndice 1: Tarjeta de emergencia imprimida en cartón rojo.....	11
Apéndice 2: Detalles sobre el uso de las tablas de tratamiento	12
Apéndice 3: Protocolo de consulta, examen y tratamiento para una enfermedad de buzo.....	16

Introducción

La enfermedad de buzo puede originarse cuando se está trabajando en un ambiente hiperbárico (trabajos en aire comprimido, trabajos de buceo). Se utilizan tablas especiales terapéuticas para tratar los síntomas que se pueden resumir bajo el término general de enfermedad de buzo. La base de dichas tablas la forman las leyes físicas y la experiencia ganada durante décadas en el uso de terapias y métodos de tratamiento especiales. La información contenida en la presente hoja informativa se basa en estas tablas y los datos clínicos. El objetivo de esta hoja informativa es entregar a los médicos, asesores, asistentes así como al personal técnico algunas recomendaciones prácticas relativas a las formas típicas de la enfermedad de buzo y sus métodos de tratamiento más efectivos y familiarizarles con los principios básicos más importantes de tratamiento.

Se asume que los lectores de esta hoja informativa conocen los chequeos preventivos en conexión con la medicina del trabajo que se detallan en los principios G 31 “Aire comprimido” publicados por la Cooperativa Alemana para la Prevención y la Seguridad en Accidentes Laborales. Dichos principios incluyen una lista de publicaciones relevantes (véase sección 6) sobre la cual queremos llamar su atención. Dado que ya hay una representación amplia de la pathofisiología de las enfermedades de buzo en los principios arriba mencionados, esta hoja informativa renuncia a una explicación detallada.

Los trabajos bajo sobrepresión (trabajos en ambiente hiperbárico, trabajos de buceo) se reglamentan por las regulaciones siguientes:

- Regulaciones relativas a trabajos en aire comprimido (DruckLV), publicadas por primera vez el día 4 de octubre de 1974 y actualizadas la última vez el 19 de junio de 1997 en conexión con el anuncio publicado por el Ministerio Federal de Economía y Trabajo el día 26 de octubre de 2004 (IIIb2-34572-2, Bundesarbeitsblatt (boletín federal de trabajo) 12/1994, p 52).
- Instrucciones para prevenir accidentes respecto a “Trabajos de buceo” (BGV C23 / antes VBG 39) en conexión con las instrucciones para prevenir accidentes con respecto a “Chequeos preventivos en la medicina del trabajo” (BGV A4 / antes VBG 100).

1 La unidad de medida utilizada para sobrepresión

Una sobrepresión de 1 bar ¹⁾ es equivalente a una profundidad de agua de 10 m.

1 bar = 100 kPa (= unidad de medida antigua: 1.019 atü o kp/cm²)

¹⁾ Una sobrepresión de 1 bar medida es equivalente a 2 bar (= 200 kPa).

2 Medidas preliminares

2.1 Instrucciones

Antes de comenzar los trabajos en aire comprimido o en ambiente hiperbárico se deberá instruir a los supervisores técnicos u otro personal con larga experiencia en la ejecución de trabajos bajo presión, sobre los detalles precisos de todos los aspectos técnicos y médicos de los trabajos en ambiente hiperbárico, tales como los efectos de las presiones hiperbáricas, los síntomas de todas las enfermedades de buzo posibles y los detalles de su respectivo tratamiento.

Se deberán explicar los siguientes asuntos:

- Las ventajas de respirar oxígeno durante la recompresión en la esclusa y durante el tratamiento (véase también el párrafo 3.2.3).
- El socorro y el transporte de pacientes (incluye también detalles sobre como se pueden transportar personas accidentadas en espacios muy estrechos).
- La posición exacta de los elementos de maniobra, los dispositivos de lectura y medios de comunicación, todos ellos deberán estar situados cerca de la ventanilla de inspección, si fuese posible.
- La preparación de un plan de disposición y de emergencia.
- La provisión de un equipo básico de tratamiento, medicamentos e instrumentos incluidos.

2.2 Estación de primeros auxilios

Las obras grandes donde se ejecutan trabajos en ambiente hiperbárico deberán emplear dos ayudantes conforme a § 18 párrafo 1 n° 6 de las regulaciones relativas a trabajos en aire comprimido (DruckLV). Además se recomienda el establecimiento de una estación de primeros auxilios y la designación de un auxiliar técnico sanitario. Entre las tareas del auxiliar técnico sanitario se destacan la comunicación con el médico y la iniciación y ejecución de medidas de primeros auxilios en el caso de que una persona sufra de la enfermedad de buzo. Dicho auxiliar técnico sanitario deberá recibir instrucciones específicas relativas al reconocimiento de síntomas y al tratamiento de la enfermedad de buzo.

2.3 Planificación de procedimientos adicionales de emergencia

Para prepararse para accidentes severos y / o casos agudos de la enfermedad de buzo y poder tomar las medidas adecuadas, se recomienda contactar de antemano al hospital apropiado más cercano, para asegurarse de que un médico de urgencia con conocimientos en el tratamiento de las enfermedades de buzo estaría disponible en un caso de emergencia. Se recomienda ejecutar prácticas de emergencia.

2.4 Tarjeta de emergencia

Se recomienda que cada empleado que trabaje en aire comprimido o ambiente hiperbárico reciba una tarjeta de emergencia (véase un ejemplo en anexo 1).

2.5 Botiquín básico para el tratamiento de enfermedades de buzo causadas por trabajos en aire comprimido

Un botiquín médico básico para el tratamiento de enfermedades de buzo deberá estar disponible. Dicho botiquín básico deberá colocarse en un sitio central y accesible en todo momento. Deberá incluir todos los medicamentos e instrumentos necesarios para tratar enfermedades de buzo, tales como aerosol y gotas nasales descongestionantes para deshinchar la mucosa nasal, un balón Politzer, analgésicos y soluciones de infusión.

Se recomienda tener en cuenta las condiciones locales para un tratamiento de urgencia, p. ej. el tiempo que necesita una ambulancia para llegar a la obra, el hospital apropiado más cercano, etc. al elegir el contenido del botiquín básico de tratamiento de emergencia.

Para obtener más información, se puede contactar al médico local responsable para sanidad y seguridad.

3 Ejecución del tratamiento

3.1 Tratamiento del barotrauma

Pueden formarse barotraumas cuando una compensación insuficiente de la presión causa un cambio en la presión del aire en las cavidades del cuerpo, produciendo dolores y daños de los tejidos cercanos. Dichos traumas se producen mucho más frecuentemente al aumentar la presión que al reducirla. El barotrauma puede afectar los pulmones, los senos nasales laterales, el oído medio, la piel debajo de una careta de protección o un traje de buceo seco, los dientes dañados y el aparato gastrointestinal. Normalmente la presión en el oído medio puede compensarse abriendo la boca, tragando, bostezando y presionando con la nariz y la boca cerradas (experimento Valsalva). Una reducción ligera de la presión y una presurización más lenta son también métodos efectivos para la compensación de presión. Los aerosoles y las gotas nasales se pueden utilizar cuando se hinchan los tejidos en los pasos o las mucosas nasales, excepto al bucear. Si los dolores del paciente continúan después del tratamiento con estos métodos, deberá dejar de trabajar en ambiente hiperbárico hasta que los síntomas hayan desaparecido completamente. En caso de no observar dicha interrupción del trabajo, se podrían formar hemorragias en los tejidos o una perforación del tímpano.

Excepción: recompresión para tratar enfermedades de buzo (véase párrafo 3.2.2).

En el caso de un barotrauma severo (perforación del tímpano, haematotympanum, edema pulmonar, contusión en los pulmones) deberá buscarse asistencia médica especial de forma inmediata.

3.2 El tratamiento de enfermedades de buzo

3.2.1 Información general relativa a enfermedades y accidentes de buzo

Enfermedad de buzo o “caisson”

La enfermedad de buzo se produce por burbujas de gas en la sangre o en los tejidos. Dichas burbujas impiden la circulación de la sangre y pueden causar microembolias temporales y anoxia local, especialmente en tejidos braditróficos y grasientos (huesos, cartílagos articulares, tejidos grasientos, sistema nervioso central). La presión de las burbujas en las extremidades de los nervios puede causar un dolor local severo. En ocasiones pueden ocurrir complicaciones con peligro de muerte, cuando las burbujas afectan el sistema nervioso central, la circulación y / o los pulmones.

La localización y la frecuencia de las enfermedades de buzo pueden variar considerablemente (véase párrafo 6.3 de los principios G 31 “Aire comprimido” por la Cooperativa Alemana para la Prevención y la Seguridad en Accidentes Laborales). Las variaciones dependen de un número de factores en el lugar de trabajo, p. ej. una temperatura baja, un ambiente húmedo, vibraciones, fluctuaciones de la presión, cargas físicas, así como de algunos factores individuales, tales como exceso de peso, sobrefatiga y consumo de alcohol.

En general, los síntomas se producen durante las primeras horas después de salir de la esclusa. Sin embargo, por algún motivo se podrían ocasionar con retraso y los síntomas podrían aparecer horas más tarde.

Extensión extensiva de los pulmones

Una parada respiratoria durante una reducción rápida de presión puede causar, especialmente en niveles de presión baja, una sobreextensión peligrosa de los pulmones y finalmente una rotura de los mismos o un barotrauma pulmonar. Esta situación puede producirse independientemente del tiempo pasado en el ambiente hiperbárico.

Aquellos trabajadores que hayan pasado por un proceso demasiado rápido de descompresión son especialmente propensos a ello, así como los buzos que ascienden rápidamente (ascensión de emergencia). La extensión excesiva de los pulmones puede causar neumotórax, enfisema mediastinal o embolias de aire en las arterias mayores (posiblemente pueden causar un infarto de miocardio, daños en el sistema nervioso central y daños periféricos). El neumotórax y el enfisema mediastinal se tratan aplicando los procedimientos clínicos estándares; dado el caso también pueden tratarse en la cámara de presión.

3.2.2 Tratamiento de recompresión

El único tratamiento efectivo para enfermedades de buzo es la recompresión inmediata en una cámara designada. Es esencial iniciar la recompresión inmediatamente después de haber detectado cualquier síntoma de la enfermedad de buzo. El tiempo de la recompresión dependerá de la presión hiperbárica a la cual el accidentado haya estado expuesto y del tiempo pasado bajo esta presión (véase también párrafo 3.2.7). Es importante que el

médico autorizado tenga en cuenta los factores arriba mencionados para la planificación del tratamiento de emergencia. Los primeros auxilios efectivos pueden aumentar considerablemente las posibilidades de una convalecencia posterior, especialmente si la recompresión se retrasa o el paciente no busca inmediatamente el tratamiento médico. El médico autorizado decide sobre la necesidad de un tratamiento de recompresión. En accidentes de buzo se deberá suministrar al paciente 100 % de oxígeno por medio de máscaras de protección hasta que se pueda comenzar el tratamiento médico.

En casos severos el médico deberá disponer un tratamiento en la cámara de presión. Un asistente o auxiliar técnico sanitario instruido deberá permanecer en la cámara hiperbárica junto con el accidentado hasta que llegue el médico. Tanto el médico como el asistente deberán tener las condiciones físicas requeridas para ejecutar trabajos en aire comprimido.

En la mayoría de los casos no se necesita aplicar terapias adicionales, tales como una terapia física o prescribir medicamentos, para tratar al paciente que sufra de la enfermedad de buzo. Sin embargo, en casos de emergencia o casos severos de la enfermedad de buzo (p. ej. casos que involucran vértigos o trastornos circulatorios) puede ser necesario dar medicina o infusiones al paciente (la velocidad de goteo deberá controlarse cuidadosamente dado que se altera conforme la presión cambia) o comenzar medidas de reanimación.

Si el paciente muestra síntomas de un barotrauma del oído medio durante la recompresión, los métodos descritos en el párrafo 3.1 de esta hoja informativa deberán aplicarse en conformidad con la gravedad del caso respectivo. Como alternativa se puede utilizar una de las siguientes medidas o una combinación de las mismas:

- El balón Politzer.
- Analgésicos.
- Miringotomía o una canalización del tímpano en el cuadrante delantero inferior, p. ej. mediante una cánula.

En el caso de una enfermedad de buzo muy peligrosa puede ser necesario continuar la recompresión a pesar de que el paciente pueda tener dolores del oído medio o que haya riesgo inmediato de una perforación del tímpano.

3.2.3 Recompresión con oxígeno

La ventilación con oxígeno durante la recompresión puede ayudar a recortar el periodo de tiempo necesario para el tratamiento y además a reducir el riesgo de que el paciente sufra de una posible recaída. Las cámaras de tratamiento siempre deberán estar equipadas con aparatos de respiración de oxígeno.

Se deberá tener en cuenta que se puede producir una narcosis de oxígeno, la cual depende de la duración del tratamiento y de la presión en que dicho tratamiento se ejecute. Los síntomas para una narcosis de oxígeno son trastornos de la vista (visión de túnel), vértigo, náuseas, trastornos respiratorios y contracciones musculares en la

cara y en las manos. También pueden producirse convulsiones generales sin previo aviso. Si dichos síntomas ocurren, el suministro de oxígeno se deberá interrumpir inmediatamente y la máscara de respiración deberá retirarse. Por esta razón la presencia de una segunda persona en la cámara de tratamiento es imperativa si la presión de oxígeno excede 1,0 bar.

3.2.4 El tratamiento de recaídas

En el caso de que el paciente todavía muestre síntomas de la enfermedad de buzo después de la recompresión o si tales síntomas se reproducen después de la terminación del tratamiento, la recompresión deberá repetirse. Adicionalmente el paciente deberá recibir medicina apropiada para aumentar su microcirculación.

3.2.5 Traslado del paciente a un centro hiperbárico de tratamiento

De ser posible, los pacientes deberán ser tratados en una cámara de tratamiento in situ en la obra (en caso que la obra deba poner a disposición dicha cámara según las regulaciones relativas a trabajos en aire comprimido (DruckLV) o según las instrucciones para prevenir accidentes referentes a “Trabajos de buceo” (VGB 39)). El traslado a un centro hiperbárico de tratamiento sólo deberá efectuarse en casos severos de emergencia.

Si la obra no necesita proveer una cámara de tratamiento o una esclusa médica, el paciente deberá ser trasladado al centro hiperbárico de tratamiento más cercano. Durante el traslado se deberá suministrar al paciente 100 % de oxígeno a una presión atmosférica por medio de una máscara de respiración.

Los siguientes centros pueden prestar servicios de tratamiento especializado para enfermedades de buzo (estado mayo de 1996):

Schiffahrtmedizinisches Institut der Marine

(Instituto de Marina alemán de medicina naval)

Kopperpahler Allee 120

24119 Kronshagen, Alemania

Número de teléfono de emergencia: +49 431 5409-1715

(El suboficial responsable comunicará la llamada)

Número de teléfono durante el día: +49 431 5409-1782

(Médico hiperbárico de servicio)

+49 431 5409-1760

(Jefe del grupo profesional para medicina hiperbárica y de buceo)

+49 431 5409-1720

(Jefe del departamento para medicina hiperbárica y de buceo)

Bundeswehrkrankenhaus Ulm

(Hospital militar)

Departamento de vigilancia intensiva

Oberer Eselsberg 40

89079 Ulm/Donau, Alemania

Tel.: +49 731/171-2285 or -2286

3.2.6 Lista de cámaras de tratamiento hiperbáricas

Para obtener una lista completa de cámaras de tratamiento hiperbáricas, les rogamos ponerse en contacto con la Tiefbau-Berufsgenossenschaft (cooperativa para la prevención y la seguridad en accidentes laborales para la industria alemana de obras de caminos, canales y puertos), Am Knie 6, 81241 Munich, Alemania, teléfono: ++0049 89 8897-01.

Se recomienda urgentemente comprobar la disposición y el tiempo necesario para la movilización de las cámaras de la lista arriba mencionada antes de enviar un paciente para su tratamiento.

3.2.7 Tablas de tratamiento

Las tablas de tratamiento para tratar la enfermedad de buzo y Caisson se pueden encontrar en el apéndice 2.

Para el uso de dichas tablas es esencial diferenciar entre las formas moderadas de la enfermedad de buzo (síntomas de la piel, dolores de la articulación y de los brazos y pies) y las formas severas de la enfermedad de buzo (síntomas neurológicos y cardiorrespiratorios) o embolia pulmonar.

Después de terminarse el tratamiento hiperbárico se recomienda urgentemente que el paciente sea examinado por un experto en medicina hiperbárica. Todos los pacientes, sin tener en cuenta la gravedad de la enfermedad de buzo experimentada, deberán someterse a un examen médico de trabajo en conformidad con los principios G 31 “Aire comprimido” publicados por la Cooperativa Alemana para la Prevención y la Seguridad en Accidentes Laborales (BG) antes de obtener otra vez el permiso para trabajar en aire comprimido.

3.2.8 Tiempo de espera después de una recompresión

Después del tratamiento, el médico deberá determinar el número de horas durante las cuales el paciente deberá estar en la vecindad de la cámara de tratamiento. El periodo de tiempo exacto dependerá de la gravedad de la enfermedad y de la duración del tratamiento de recompresión, pero en general el paciente deberá esperar por lo menos seis horas. Si el paciente planea pasar tiempo en grandes altitudes o hacer un viaje en avión en cualquier momento después del tratamiento, el tiempo de espera deberá prolongarse de modo correspondiente según la consulta con el médico responsable. Si se ha padecido una forma moderada de la enfermedad de buzo, el

paciente deberá dejar pasar por lo menos un intervalo de 24 horas después del último tratamiento de recompresión antes de trabajar otra vez en un ambiente hiperbárico. Para formas severas de la enfermedad de buzo (p. ej. después de accidentes de buzo) puede ser necesario que el paciente deje pasar un periodo de tiempo de varios días o semanas antes de volver a bucear.

3.3 Reportes de tratamiento

Las manifestaciones, el curso y el tratamiento prescrito de todos los casos de la enfermedad de buzo deberán documentarse en su totalidad (véase el apéndice 3 para un modelo correspondiente).

3.4 Salida de emergencia / ascensión de emergencia

En casos de emergencia, p. ej. cuando se necesite asistencia quirúrgica para heridas severas, es importante observar los procedimientos correctos de descompresión y asegurarse que una asistencia médica profesional de emergencia esté disponible durante el proceso. En casos de emergencias médicas o por otras razones especiales puede ser necesario que los trabajadores o buzos salgan de la esclusa o asciendan rápidamente sin cumplir con las regulaciones de las tablas correspondientes. En tales casos se tiene que ejecutar una recompresión del paciente en una cámara de tratamiento directamente después de haberse terminado los primeros auxilios.

Apéndice 1: Tarjeta de emergencia imprimada en cartón rojo
(Formato: DIN A 7)

Parte anterior:

Tarjeta de emergencia
para trabajadores en ambiente hiperbárico / buzos

El Sr. / la Sra. o Srta.....

con fecha de nacimiento:.....

ha estado expuesto / expuesta por motivos profesionales a aire comprimido.

Esto deberá tenerse en cuenta en el caso de presentarse dolores en las articulaciones, en los pies o brazos, o cualquier otro síntoma agudo que pueda indicar una enfermedad de buzo.

Parte posterior:

El médico que preste los primeros auxilios deberá contactar urgentemente al médico hiperbárico designado bajo

el número de teléfono

en la obra.....

para disponer de todas las medidas necesarias para su traslado y tratamiento en una cámara hiperbárica.

Apéndice 2: Detalles sobre el uso de las tablas de tratamiento

Introducción

Para el uso efectivo de las tablas es necesario primeramente diagnosticar y clasificar los síntomas de la enfermedad de buzo mostrados por el paciente. Dicho examen sólo deberá efectuarse por un médico hiperbárico o de buceo con experiencia. Los síntomas pueden clasificarse en dos grupos generales:

Tipo 1 (forma moderada): Marmoleado de la piel, dolores articulares o dolores en los pies o brazos.

Tipo 2 (forma severa): Mal funcionamiento o fallo del sistema nervioso central o del sistema cardiorrespiratorio; también pueden producirse síntomas abdominales.

En muchos casos los síntomas “moderados”, tales como dolores severos en las articulaciones, pueden ocultar las primeras manifestaciones de un caso severo de la enfermedad de buzo, p. ej. parestesia o una debilidad muscular. En dichos casos los síntomas del paciente deberán clasificarse como “severos”.

Conforme a la terapia que se aplicará deberá elegirse una de las tablas siguientes:

- S1/S2 (S = Standard, la palabra alemana para “estándar”) para la terapia estándar.
- L1/L2 (L = Luft, la palabra alemana para “aire”) para las tablas de emergencia en casos en los cuales no puede administrarse oxígeno puro.
- D1/D2 (D = Druckluft, la palabra alemana para aire comprimido) para un tiempo de tratamiento reducido en trabajos en ambiente hiperbárico.

Terapia estándar (véase ilustraciones)

Tabla S1 representa la terapia estándar para todos los casos de la enfermedad de buzo. La tabla S2 deberá aplicarse para el tratamiento de casos severos de la enfermedad de buzo, especialmente después de una ascensión de emergencia (sospecha de una embolia pulmonar). La tabla S2 sólo deberá ser aplicada por un médico hiperbárico o de buceo con experiencia.

Tablas de emergencia para toxicidad de oxígeno

Si el paciente comienza a mostrar síntomas de toxicidad de oxígeno durante el tratamiento, se puede utilizar la tabla L2 como alternativa; la tabla L1 puede aplicarse para tratar formas moderadas de la enfermedad de buzo (sólo para trabajadores que han trabajado en aire comprimido a una profundidad menor a los 15 metros).

Si ya se sabe antes de comenzar el tratamiento que no se puede suministrar oxígeno presurizado al paciente, se deberá administrar oxígeno de una presión normal por medio de una máscara, mientras que el paciente es trasladado al centro de tratamiento hiperbárico más cercano.

TAB \ mca	50	42	36	30	24	18	15	12	9	6	3	Tiempo total en horas
L1 (en min.)				30	12	30	30	60	60	120		07:00
L2 (en min.)	30-120	30	30	30	30	360	360	360	720	120	120	38:55

Tratamiento reducido para trabajos en ambiente hiperbárico (respiración de oxígeno)

Los tiempos indicados en la tabla S1 pueden abreviarse si el paciente sólo muestra síntomas moderados de la enfermedad de buzo, pero sólo para trabajos en aire comprimido bajo una profundidad máxima de 15 metros (tabla D1); alternativamente, se puede aplicar la tabla D2. Dicha tabla utiliza una profundidad de tratamiento de 12 metros (p. ej., para una intolerancia de O₂). Las tablas D1 y D2 fijan pausas regulares del oxígeno de 5 minutos durante las cuales se respira aire.

TAB \ mca	18	12	9	0	Tiempo total en horas
D1 (en min.)	2x(25+5)	30	25+5	30	02:30
D2 (en min.)		4x(25+5)		30	02:30

Tabla S1

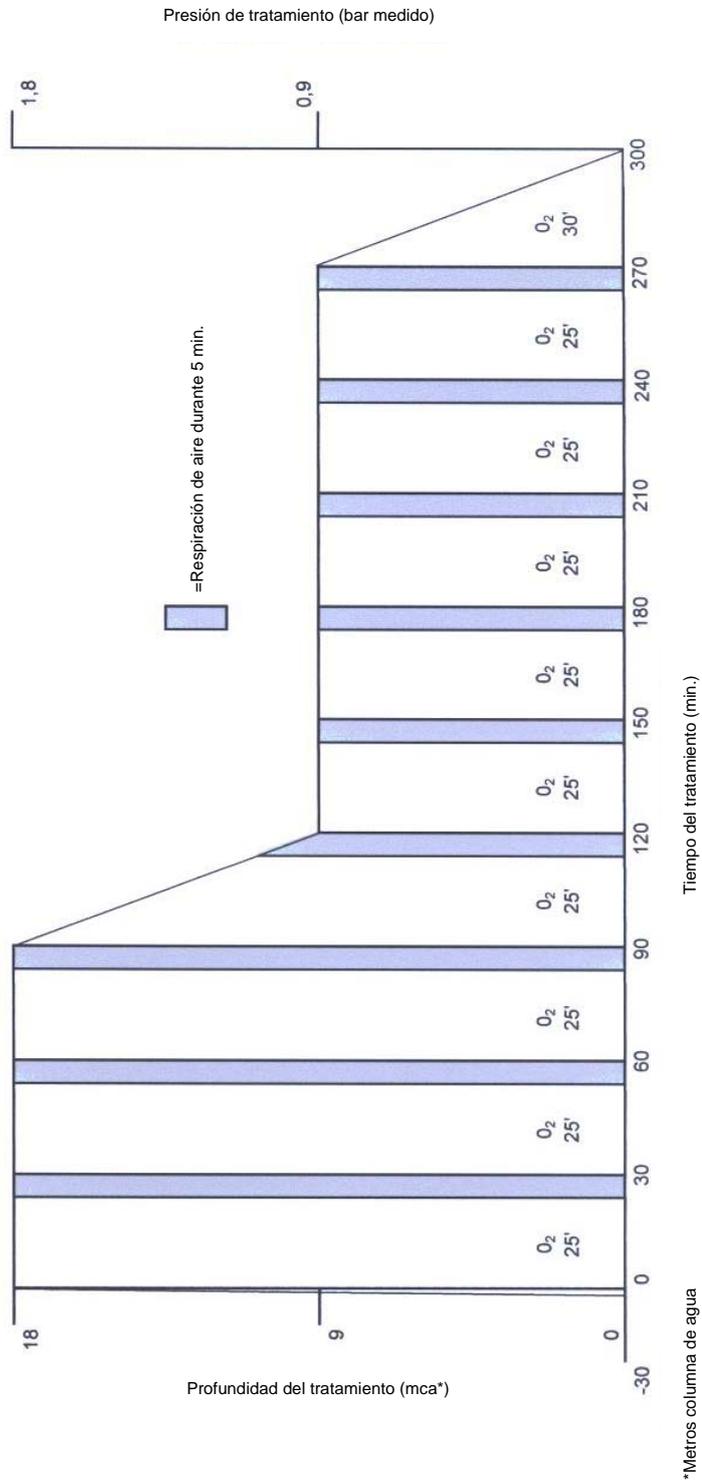
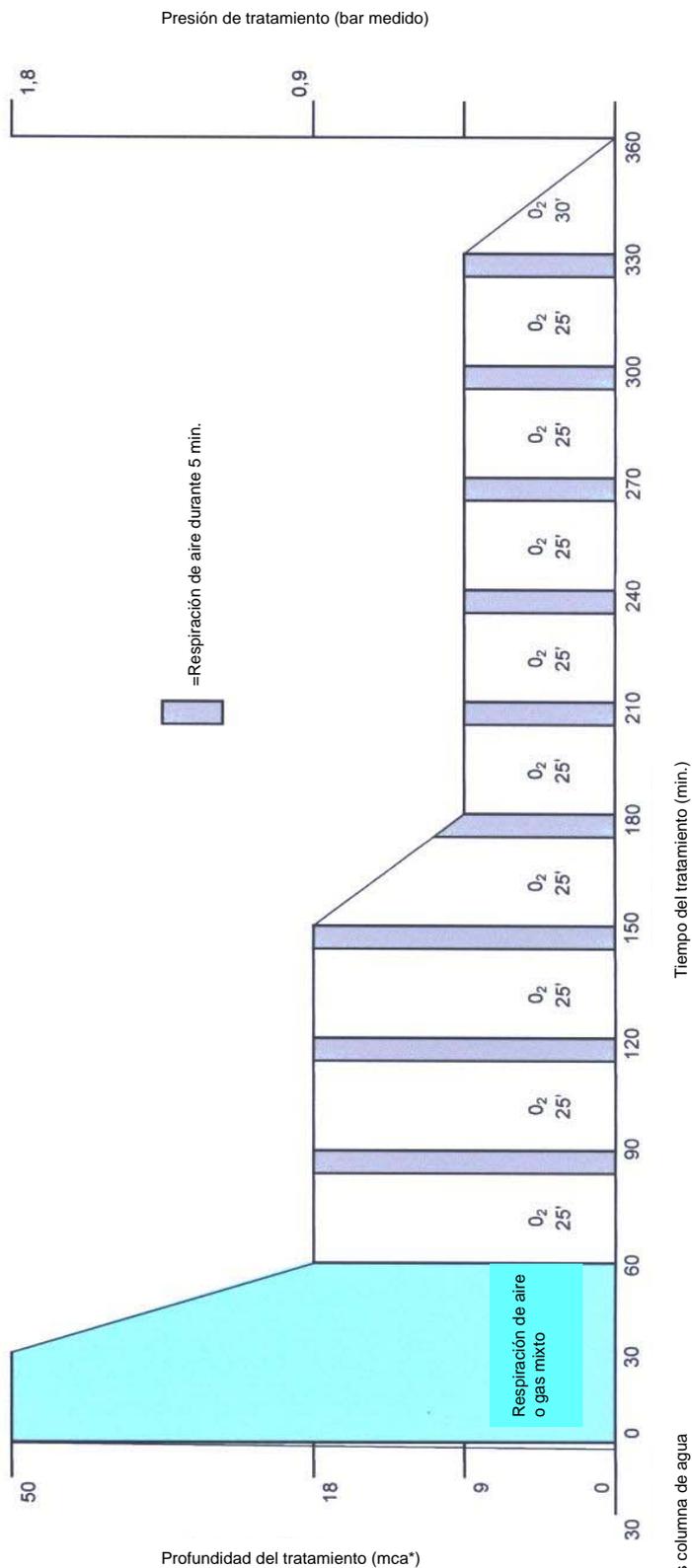


Tabla S 2



*Metros columna de agua

Apéndice 3: Registro de consulta, examen y tratamiento para una enfermedad de buzo

Nº: / el:(Recaída, véase protocolo nº.....)

Nombre: nacido el:.....

Horas de trabajo el día.....desde.....hasta.....horas (fin del esclusaje / de la ascensión)

Tiempo pasado en aire comprimido / duración del buceo.....horas

Presión de trabajo.....bar

Salida de la esclusa con / sin oxígeno.....min.')

Trabajos ejecutados durante el último turno:

.....
.....

Detalles de dificultades particulares: (p. ej. humedad, trabajo efectuado en condiciones estrechas de espacio, ruido, vibración)

Detalles de los síntomas principales (tipo y localización).....

¿Cuándo se produjeron los síntomas?.....
(horas después de salir de la esclusa / después de ascender)

El médico Dr.....
informado a las.....horas; fecha.....

Primeras instrucciones del médico:

Tratamiento según la columna / tabla:

Recompresión desde las.....hasta lashoras

Tiempo pasado en la cámara después del tratamiento.....min.

Comentarios / incidentes especiales:.....

Favor de detallar en caso de que no se haya empleado un tratamiento estándar:.....

Presión (bar).....duración (min.)..... tiempo.....

Notas adicionales:.....

Otras instrucciones después de la recompresión.....

No se presentaron más síntomas después del tratamiento / no hubo recaída, véase protocolo nº.....

Formulario rellenado por
.....

) sólo para trabajos en aire comprimido

La traducción fue patrocinada por:



HERRENKNECHT AG, Schlehenweg 2, D-77963 Schwanau, Germany
Tel.: +49 7824 302 0; Fax: +49 7824 302364
E-Mail: info@herrenknecht.de; Internet: www.herrenknecht.de



NORDSEETAUCHER GmbH, Bramkampweg 9, D-22949 Ammersbek, Germany
Tel.: +49 4102 2318 0; Fax: +49 4102 231820
E-Mail: info@nordseetaucher.de; Internet: www.nordseetaucher.de



Tiefbau-Berufsgenossenschaft, Landsberger Strasse 309, D-80687 München, Germany
Tel.: +49 89 8897811; Fax: +49 89 8897819
Internet: www.tiefbaubg.de



Hyperbaric Training Center Deutschland e.V., Wolfgangsweg 6, D-20459 Hamburg, Germany
Tel.: +49 40 31793607; Fax: +49 40 31793608
E-Mail: info@htcd.de; Internet: www.htcd.de