



## Anexo – 9

### PLANO DE EMERGÊNCIA PARA ACIDENTES DE MERGULHO DO TIPO ED

**VERSÃO:** 02

**ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:** 10/05/2016

**EXEMPLAR PERTENCENTE A:** Diretoria de Operações do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (DOp/CBMES)

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 DOCUMENTO DE APROVAÇÃO

O Plano de Emergência para resposta a acidentes de mergulho do tipo Enfermidade Descompressiva (ED) estabelece os procedimentos a serem adotados pelas agências envolvidas, direta ou indiretamente, na resposta relacionada a um acidente de mergulho do tipo ED no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES).

O presente Plano foi elaborado e aprovado pelas agências e instituições integrantes na resposta a este tipo de evento, identificados na página de assinaturas, os quais assumem o compromisso de atuar de acordo com a competência que lhes é conferida, bem como realizar as ações para a criação e manutenção das condições necessárias ao desempenho das atividades e responsabilidades previstas neste Plano.

### 1.2 PÁGINA DE ASSINATURAS - COMPOSIÇÃO

<b>NOME</b>	<b>TÍTULO DA AUTORIDADE E ASSINATURA</b>
Dr Antonio Alves Benjamin Neto	Diretor-Geral do Hospital Meridional
Dr Irmo Marino Neto	Coordenador do Centro Hiperbárico do Hospital Meridional
Cel BM Carlos Marcelo D'Isep Costa	Comandante-Geral do CBMES
Cel BM Alexandre dos Santos Cerqueira	Diretor de Operações - DOp/CBMES
Ten Cel André Có Silva	Diretor Adjunto de Gestão de Pessoas - DGP/CBMES
Ten Cel PM Carlos Agostinho Kunsch	Diretor de Saúde - DS/PMES
Ten Cel PM Daltro Antônio Ferrari Junior	Secretário Chefe de Estado - Casa Militar/Núcleo de Operações e Transporte Aéreo (NOTAer)

### 1.3 REGISTRO DE ALTERAÇÕES

DATA	ALTERAÇÃO	OBS:
16/11/2015	Versão inicial – v.1	
10/05/2016	Versão alterada – v.2	Composição de autoridades

### 1.4 REGISTRO DE CÓPIAS DISTRIBUÍDAS

NÚMERO	ÓRGÃO	DATA	RECEBIDO
01	DOP / CBMES		
01	1º BBM		
01	2º BBM		
01	3º BBM		
01	4º BBM		
01	5º BBM		
01	1ª Cia BM Ind		
01	2ª Cia BM Ind		
01	3ª Cia BM Ind		
01	Cia BM Ind Especializada		
01	SCM / CBMES		
01	CSS / CBMES		
01	Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional		
01	HPM		
01	NOTAer		

## 1.5 INSTRUÇÕES PARA USO DO PLANO

O presente Plano é estruturado de acordo com os seguintes tópicos: Introdução; Finalidade; Pressupostos; Ativação; Fases; Procedimentos Decorrentes; Atribuição de Responsabilidades e Anexos.

Este Plano foi elaborado para ser aplicado nas seguintes áreas:

Em todos os locais de atuação dos Mergulhadores de Segurança Pública do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo.

## 1.6 INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

Para melhoria do seguinte Plano, as agências envolvidas na sua elaboração e aplicação deverão realizar exercícios simulados conjuntos uma vez a cada dois anos, sob a coordenação da DOp/CBMES, emitindo relatório ao final de cada exercício, destacando os pontos do Plano que merecem alteração ou reformulação, as dificuldades encontradas na sua execução e as sugestões de aprimoramento dos procedimentos adotados. Com base nas informações contidas nos relatórios, as agências participantes reunir-se-ão para elaborar a revisão do Plano, lançando uma nova versão, caso haja necessidade de mudança, que deverá ser distribuída às agências de interesse.

## 2. FINALIDADE

Este Plano de Emergência estabelece os procedimentos a serem adotados pelas agências envolvidas na resposta a acidentes de mergulho, do tipo Enfermidade Descompressiva (ED), no âmbito do CBMES, recomendando e padronizando, a partir da adesão das agências signatárias, os aspectos relacionados à prevenção, alerta, alarme e resposta, incluindo as ações de primeiros socorros, transporte de emergência, atendimento e tratamento definitivo do militar estadual (ME) acidentado.

## 3. PRESSUPOSTOS DO PLANEJAMENTO

Para a utilização deste Plano, admitem-se as seguintes condições e limitações presentes:

A capacidade de resposta das agências de emergência (CBMES e PMES) não sofrem alterações significativas nos períodos noturnos, de feriados e de fim de semana, enquanto o Centro Hiperbárico do Hospital Meridional dependerá de um plano de chamada para sua mobilização nos períodos fora do horário comercial.

O tempo de mobilização de todas as agências envolvidas neste Plano é de, no máximo, uma hora, nos dias de semana. Nos finais de semana e nos dias fora do horário comercial, o tempo de mobilização deverá ser de até seis horas.

Assumimos, para fins deste Plano, que todas as Operações de Mergulho de Segurança Pública no CBMES contam com militares aptos a ministrar os primeiros socorros específicos para acidentes de mergulho do tipo Enfermidade Descompressiva (ED), bem como no efetivo da DOp, militares treinados e aptos no manejo de acidentes do tipo ED,

a exemplo de como interpretar as informações referentes ao perfil de mergulho do acidentado e prontos para contatar o Centro Hiperbárico do Hospital Meridional.

O coordenador do socorro é o Chefe da Equipe de Mergulho do CBMES (Oficial ou Graduado BM, designado para supervisionar as Operações de Mergulho). Caso seja ele o acidentado, a coordenação será assumida pelo ME mais antigo em campo. O coordenador do socorro assumirá ou delegará aos membros da Equipe de Mergulho a realização dos primeiros socorros e demais tarefas durante o atendimento emergencial.

Cabe ao coordenador do socorro executar ou, se necessário, delegar funções, inclusive a logística de transporte de emergência, que deverá ser informada, passo a passo, à DOp/CBMES, que então cientificará o Comandante do Órgão Bombeiro Militar (OBM) de origem da equipe envolvida.

## **4. ATIVAÇÃO DO PLANO**

### **4.1 CRITÉRIOS PARA ATIVAÇÃO**

O Plano será ativado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que caracterizam um acidente de mergulho do tipo ED.

O acidente deverá ser identificado seguindo o preceituado no Anexo B (Anexo 1.1 da NORMERG 01 – POP Enfermidade Descompressiva – ED).

A ocorrência do acidente de mergulho do tipo ED poderá ser identificada por meio da Equipe de Mergulho em campo ou mesmo, tardiamente, pelo próprio mergulhador vitimado e/ou por seus companheiros de equipe.

### **4.2 AUTORIDADE PARA ATIVAÇÃO**

O Plano de Emergência poderá ser ativado pelas seguintes autoridades:

- Coordenador do Socorro: para acidentes identificados em campo, durante o transcorrer de ocorrência de mergulho autônomo de segurança pública; ou
- Pelo próprio ME acidentado, no caso de manifestação tardia.

### **4.3 PROCEDIMENTOS PARA ATIVAÇÃO**

Após a decisão de ativar o Plano, as seguintes medidas serão desencadeadas:

a. O primeiro contato informando a ocorrência de acidente de mergulho do tipo ED deverá ser realizado pelo coordenador do socorro. Este contato deve ser feito após avaliação primária dos sinais vitais do acidentado, no caso de acidente reconhecido em campo, ou pelo próprio ME acidentado no caso de manifestação tardia. Deve-se comunicar, imediatamente após avaliação primária dos sinais vitais do paciente e início dos primeiros socorros, o acidente e a sua gravidade à DOp, utilizando qualquer um dos números telefônicos móveis a seguir:

- Tenente-Coronel RIBEIRO: (27) 98895-9420 / 98111-4683

- Tenente DAINER: (27) 99704-2045

- Subtenente MENDES: (27) 99795-2548

b. Repassar as seguintes informações à autoridade contatada:

- Nome e idade do ME acidentado;
- Tipo de acidente;
- Dados pertinentes ao acidente (por exemplo, o perfil de mergulho);
- Sinais e sintomas apresentados;
- Resposta da vítima aos primeiros socorros.

c. Seguir os procedimentos de primeiros socorros preceituados no Anexo B (Anexo 1.1 da NORMERG 01 – POP Enfermidade Descompressiva – ED).

Caberá exclusivamente à DOp o contato telefônico com o Hospital de referência para acidentes de mergulho do tipo ED: Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional, sediada na R. São João Batista, nº 200, Trevo de Alto Laje, CEP 29.151-920, Cariacica, ES.

As agências mobilizadas ativarão os protocolos internos definidos de acordo com o nível da ativação (alarme e resposta).

#### 4.4 DESMOBILIZAÇÃO

A decisão de desmobilização será tomada em decisão conjunta entre a DOp, a SCM - CBMES e o Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital de referência.

##### 4.4.1 Critérios para Desmobilização

O referido Plano será desmobilizado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que caracterizem o esgotamento de todas as possibilidades no tratamento Hiperbárico.

##### 4.4.2 Autoridade para Desmobilização

O Plano será desmobilizado em decisão conjunta pelas seguintes autoridades:

Diretor Operacional do CBMES, Diretor Adjunto de Gestão de Pessoas - DGP/CBMES e o Coordenador do Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital de referência.

#### **4.4.3 Procedimentos para Desmobilização**

Após a decisão formal de desmobilizar o Plano de Emergência as seguintes medidas serão desencadeadas:

- As agências mobilizadas ativarão os protocolos internos definidos de acordo com o nível da desmobilização.
- A DOp realizará a compilação das informações.

### **5 FASES**

Para fins desse Plano, a preparação e a resposta a acidentes de mergulho do tipo ED serão desenvolvidas em diferentes fases da ocorrência e devem atuar conjuntamente, desde o pré-acidente (prevenção) e no alerta, como no acidente propriamente dito (alarme e resposta) e na desmobilização das agências envolvidas.

#### **5.1 PRÉ-ACIDENTE (PREVENÇÃO)**

Deverá ser realizado através de instrução técnico-profissional sobre o tema ED nos Cursos de Especialização em Mergulho Autônomo (CEMAut) do CBMES; Estágio de Recuperação de Mergulhadores; nas instruções regulares das Equipes de Mergulho, em conformidade com a Norma de Mergulho do CBMES (NORMERG 01), bem como nos Cursos de Especialização e Capacitação em Atendimento Pré-Hospitalar (APH), com a utilização de material didático disponível nos Anexos 1 e 1.1 da NORMERG 01.

#### **5.2 ALERTA**

Em se tratando principalmente de Doença Descompressiva (DD), os riscos aumentam à medida que os seguintes fatores se apresentam:

- pressão ambiente elevada;
- tempo estendido de trabalho submerso; e
- necessidade de mergulhos repetitivos com intervalo de superfície (IS) mínimos.

Quando tratamos de Síndrome da Hiperdistensão Pulmonar (SHP), os riscos crescem em situações que possa haver uma redução abrupta da pressão ambiente, mesmo em pequenas profundidades, por exemplo, como ocorre em uma subida descontrolada.

A DOp deverá ser informada por um dos telefones móveis disponíveis no item 4.3 – a, e pelo grupo de trabalho no “*Whatsapp*” denominado Equipes de Mergulho CBMES, para fins de alerta e cooperação em caso de necessidade, sempre que Operações de Mergulho de Segurança Pública forem realizadas nas seguintes situações:

- 3. Reflutações de objetos com peso superior a 100kg e manobras ou trabalhos com ferramentas que impossibilitem o controle da flutuabilidade do mergulhador; e

- Imersões em profundidades compreendidas entre 25 e 33m.

### 5.3 ALARME

Ocorrerá em casos de suspeita ou confirmação de acidente de mergulho do tipo ED e será realizado através de acionamento de um dos números telefônicos da DOp, pelo coordenador do socorro ou pelo próprio ME acidentado (no caso de manifestação tardia).

### 5.4 PRIMEIROS SOCORROS E ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

No caso de acidente identificado em campo, os primeiros socorros iniciais deverão ser realizados pela Equipe de Mergulho envolvida no acidente, cumprindo integralmente o determinado na sequência de procedimentos do Anexo B (Anexo 1.1 da NORMERG 01 – POP Enfermidade Descompressiva – ED).

É obrigação das Equipes de Mergulho, manter o *kit* de primeiros socorros conferido e atualizado quanto ao prazo de validade dos equipamentos e materiais de consumo (descartáveis), bem como manter na viatura operacional um *kit* para ministrar oxigênio normobárico conferido e em condições de uso.

### 5.5 ACIONAMENTO DOS RECURSOS

O acionamento da câmara hiperbárica e dos demais recursos de resposta será realizado exclusivamente pela DOp, após a triagem e a confirmação das informações recebidas do coordenador do socorro em campo ou do ME acidentado (manifestação tardia), através de contato telefônico direto com o Hospital de referência e com outras agências.

### 5.6 TRANSPORTE DE EMERGÊNCIA

A logística para o transporte de emergência será feita caso a caso, em decisão conjunta entre a Equipe de Mergulho em campo e a DOp, uma vez que a Diretoria de Operações será a ligação entre o pessoal em campo e o Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional.

Caso o acidentado esteja há mais de uma hora ou a mais de cinquenta quilômetros de distância do Hospital de referência, a prioridade deverá ser para o transporte aéreo, o qual deverá ser acionado pela DOp.

O paciente de uma ED deverá ser prontamente encaminhado, com o acompanhamento do coordenador do socorro, para o Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional que é o hospital de referência para atendimento e tratamento de Mergulhadores de Segurança Pública do CBMES acidentados em serviço, onde profissionais habilitados irão atender de forma definitiva o paciente. É obrigação do coordenador do socorro acompanhar o paciente até que ele seja entregue ao médico responsável no Centro Hiperbárico do Hospital de referência.

**Obs:** *Pelas peculiaridades envolvendo um acidente de mergulho, principalmente no caso específico de uma Enfermidade Descompressiva (DD ou SHP), pode haver desconhecimento e/ou despreparo por parte da equipe de atendimento de urgência móvel, caso essa não seja uma Viatura de Resgate do CBMES. Nesses casos **cabará ao coordenador do socorro, designado a acompanhar o paciente, orientar a equipe de atendimento sobre as medidas próprias a serem adotadas, constantes na sequência de atendimento do Anexo B (Anexo 1.1 NORMERG 01 – POP ED).***

Se o transporte de emergência for por via aérea (helicóptero), o piloto **deverá** voar na menor altitude possível, com máxima de 300 m. No caso de aviões, a cabine deve estar pressurizada a 1 ATA (pressão do nível do mar).

## 5.7 MOBILIZAÇÃO ADICIONAL DE RECURSOS

Em caso de necessidade de recursos adicionais em qualquer fase do Plano caberá a DOp a realização dos referidos contatos.

## 5.8 CONSOLIDAÇÃO DO RELATÓRIO

Caberá à DOp a compilação dos dados para confecção de relatório interno e envio de relatório de acidente para a *Divers Alert Network* (DAN – BRASIL), a fim de alimentação do banco de dados, com prazo máximo de até 72 horas após o término da desmobilização.

## 6 PROCEDIMENTOS MÉDICOS, ADMINISTRATIVOS E LEGAIS DECORRENTES DO ACIDENTE

Caberá ao Comandante do OBM de origem da Equipe de Mergulho envolvida no acidente, solicitar à CSS/DGP/CBMES que entrem em contato com a família do ME acidentado, prestando o auxílio e fornecendo as informações necessárias sobre o ocorrido, os devidos encaminhamentos orientados pelo corpo clínico do hospital de referência, bem como o acompanhamento de todos os procedimentos administrativos posteriores.

Caso necessário e seja indicado pelo corpo clínico do hospital de referência, caberá a CSS/DGP/CBMES o contato com o HPMES a fim de garantir a continuidade ao tratamento pós-recompressão, tal como internação e a reabilitação do ME acidentado.

## 7 ATRIBUIÇÕES GERAIS

São responsabilidades gerais das agências envolvidas no Plano de Emergência para atendimento de acidente de mergulho do tipo ED:



- a. Manter um plano de chamada atualizado do pessoal de sua agência com responsabilidade na implementação do plano;
- b. Desenvolver e manter atualizados os procedimentos operacionais padrão, necessários à realização das tarefas atribuídas a sua agência na implementação do Plano;
- c. Preparar e implementar os convênios e termos de cooperação necessários à participação da sua agência na implementação do Plano;
- d. Identificar e suprir as necessidades de comunicação para a realização das tarefas atribuídas a sua agência na implementação do Plano;
- e. Identificar fontes de equipamento e recursos adicionais para a realização das tarefas atribuídas a sua agência na implementação do Plano;
- f. Prover meios para a garantia da continuidade das operações da sua agência, incluindo o revezamento dos responsáveis por posições-chave.

## **8. ANEXOS**

Anexo A (POP – Ativação do Plano de Emergência para Acidentes de Mergulho do Tipo ED)

Anexo B (Anexo 1.1 NORMERG 01 – POP ED)

Anexo C (POP – Exame Neurológico de Campo)

ANTONIO ALVES BENJAMIN NETO  
Diretor Geral do Hospital Meridional

IRMO MARINO NETO  
Coordenador do Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional

CARLOS MARCELO D`ISEP COSTA – Cel BM  
Comandante-Geral do CBMES


ALEXANDRE DOS SANTOS CERQUEIRA – Ten Cel BM  
Diretor de Operações do CBMES

ANDRÉ CÓ SILVA – Ten Cel BM  
Diretor Adjunto de Gestão de Pessoas do CBMES

CARLOS AGOSTINHO KUNSCH – Cel PM  
Diretor de Saúde da PMES

DALTRO ANTÔNIO FERRARI JUNIOR – Ten Cel PM

Secretário Chefe de Estado - Casa Militar / Núcleo de Operações e Transporte Aéreo  
(NOTAer)

	<b>ATIVACÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA PARA ATENDIMENTO E TRATAMENTO DE ED</b>	<b>POP SAQ – 01</b>
		<b>Revisão:</b> CDAACB/MES - 2015
		<b>Página:</b> 01/02

## PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

### SEQUÊNCIA DE PROCEDIMENTOS

O Plano de Emergência será ativado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que caracterizam um acidente de mergulho do tipo ED em decorrência de uma Operação de Mergulho de Segurança Pública. Uma vez identificado o acidente, o coordenador do socorro ou o próprio ME acidentado (em casos de manifestação tardia), deverá:

1. Comunicar, imediatamente, após avaliação primária dos sinais vitais do paciente e início dos primeiros socorros específicos, o acidente e a gravidade do mesmo à DOp utilizando qualquer um dos números telefônicos móveis (**98111-4683 TC Ribeiro, 99704-2045 Ten Dainer ou 99795-2548 Subten Mendes**), com as seguintes informações necessariamente:

- 1) Nome e idade do ME acidentado;
- 2) Tipo de acidente;
- 3) Dados pertinentes ao acidente (por exemplo, o perfil de mergulho);
- 4) Sinais e sintomas apresentados;
- 5) Resposta da vítima aos primeiros socorros.

2. Seguir os procedimentos de primeiros socorros preceituados no Anexo A (Anexo 1.1 da NORMERG 01 – POP Enfermidade Descompressiva – ED);

3. Decidir conjuntamente com a DOp a logística para o transporte de emergência;

4. Definido o tipo de transporte, acompanhar o paciente até que o mesmo seja entregue ao médico responsável no Centro Hiperbárico do Hospital de referência.


- Caberá exclusivamente à DOp o contato telefônico com o Hospital de referência para acidentes de mergulho do tipo ED: Centro de Medicina Hiperbárica do Hospital Meridional, sediada na R. São João Batista, nº 200, Trevo de Alto Laje, CEP 29.151-920, Cariacica, ES.

- O coordenador do socorro é o Chefe da Equipe de Mergulho do CBMES (Oficial ou Graduado BM, designado para supervisionar as Operações de mergulho). Caso seja ele o acidentado a coordenação será assumida pelo militar estadual – ME mais antigo em campo. O coordenador do socorro assumirá ou delegará aos membros da Equipe de Mergulho a realização dos primeiros socorros e demais tarefas.

- O contato informando a ocorrência de acidente de mergulho do tipo ED deverá ser realizado pelo coordenador do socorro e feito após avaliação primária dos sinais vitais do acidentado e início dos primeiros socorros no caso de acidente reconhecido em campo, ou pelo próprio ME acidentado no caso de manifestação tardia.

- Pelas peculiaridades envolvendo um acidente de mergulho, principalmente no caso específico de uma Enfermidade Descompressiva (DD ou SHP), pode haver desconhecimento e/ou despreparo por parte da equipe de atendimento de urgência móvel, caso essa não seja uma Viatura de resgate do CBMES. Nesses casos caberá ao coordenador do socorro, designado a acompanhar o paciente, orientar a equipe de atendimento sobre as medidas próprias a serem adotadas, constantes na sequência de atendimento do Anexo B do Plano de Emergência para ED (Anexo 1.1 NORMERG 01 – POP ED).

<b>ELABORADOR:</b> TC BM Rodrigo RIBEIRO Nascimento Alves e ST BM Carlos Alberto MENDES de Souza	<b>HOMOLOGADOR:</b> DOp -2015	<b>REFERENCIAS:</b> Plano de Emergência do CBMES para atendimento e tratamento de Enfermidade Descompressiva – ED (DOp – Diretoria de Operações / 2015)
<b>DATA:</b> Jul/2015	<b>DATA:</b> 2015	<b>REVISÃO:</b> jul/2015

	<b>ENFERMIDADE DESCOMPRESSIVA</b> (DD: Doença Descompressiva e SHP: Síndrome de Hiperextensão Pulmonar)	<b>POP SAQ – 01</b>
		Revisão: CDAA/CBMES - 2015
		Página: 01/03

## PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

### SEQUÊNCIA DE PROCEDIMENTOS – PRIMEIROS SOCORROS

Certifique-se que o mergulhador respirou de baixo d'água utilizando equipamento de gás comprimido, caso contrário, **NÃO** configura uma enfermidade descompressiva.

Em caso de confirmação, enquanto o paciente é conduzido até o hospital de referência para acidentes de mergulho do tipo ED, para tratamento definitivo, deverão ser adotados os seguintes procedimentos e primeiros socorros:

#### 1) Em casos de sinais/sintomas não tão graves (DD tipo I) como dores articulares, fadiga, coceira, e erupção da pele:

- 1.1) Acione a DOp através do(s) número(s) – **98111-4683 TC Ribeiro, 99704-2045 Ten Dainer ou 99795-2548 ST Mendes;**
- 1.2) Administre O<sub>2</sub> a 100% através de máscara com reservatório sem recirculação com fluxo de 15 l/min. **NÃO** suspenda a administração de O<sub>2</sub> mesmo que o paciente apresente melhora no quadro clínico;
- 1.3) Previna a hipotermia: retire a roupa de exposição do mergulhador, enxugue-o e cubra-o com manta aluminizada;
- 1.4) Proteja o paciente contra o calor excessivo, frio e vapores nocivos (fumaça proveniente de motores à combustão);
- 1.5) Coloque o paciente na posição de decúbito dorsal. **NÃO** permita que o paciente se levante ou sente-se, pois os sinais/sintomas pioram significativamente;
- 1.6) **NÃO** utilize a posição de “Trendelenburg” (cabeça mais baixa que as pernas) durante o transporte e/ou primeiro atendimento;

- 1.7) Administre líquidos não alcoólicos por via oral (preferencialmente água);
- 1.8) Monitore e avalie constantemente quanto ao aparecimento de sinais/sintomas neurológicos;
- 1.9) Mesmo se o paciente apresentar melhora, não desconsidere sintomas que podem ter desaparecido com o uso do O<sub>2</sub>, pois pode haver o retorno dos mesmos após algumas horas;
- 1.10) Não desmonte o equipamento do paciente, anote todos os dados possíveis do perfil de mergulho (tempo de fundo, profundidade máxima alcançada, pressão do cilindro, mistura respiratória, etc...) e envie junto com o transporte para a orientação do médico hiperbárico;
- 1.11) Providencie o transporte de emergência do paciente ao hospital de referência para acidentes do tipo ED. Caso o acidentado esteja a mais de uma hora e/ou cinquenta quilômetros de distância do Hospital de referência, deverá ser dada prioridade para o transporte aéreo.

**2) No caso da presença de sintomas neurológicos (DD tipo II), como dificuldades para ver e falar, dispneia, diminuição ou perda de consciência, dormência nos membros, paralisia, convulsões ou tosse severa, associados com dores articulares, ALÉM dos procedimentos de primeiros socorros listados acima:**


- 2.1) Realize a análise primária do paciente na sequência ABC (A = Abrir vias aéreas; B = Buscar a ventilação; C = Circulação – Compressões se necessário);
- 2.2) Aplique RCP se necessário. Em caso de PCR, proceder RCP utilizando dispositivo bolsa-válvula-máscara (Ambu), dotado de reservatório e conectado a fonte de oxigênio com fluxo de 15l/min;
- 2.3) Acione a DOp através do(s) número(s) – **98111-4683 TC Ribeiro, 99704-2045 Ten Dainer ou 99795-2548 ST Mendes;**
- 2.4) Mantenha a permeabilidade das VAS, com fornecimento de O<sub>2</sub> a 100%;
- 2.5) Realize um exame neurológico de campo em no máximo cinco minutos, anote as informações e monitore a evolução do paciente;
- 2.6) No caso de convulsões não contenha o paciente, apenas ampare sua cabeça e evite com que se machuque;
- 2.7) Se o transporte de emergência for por via aérea (helicóptero), oriente o piloto para a **OBRIGATORIEDADE** de voar na menor altitude possível, com máxima de 300

m. Em caso de aviões, a cabine deve estar pressurizada a 1 ATA (pressão do nível do mar).

## ADVERTÊNCIAS

- Não tente recomprimir o mergulhador acidentado na água.
- A existência de uma câmara hiperbárica próxima ao acidente nem sempre será sinônimo de tratamento possível e adequado para um acidente de mergulho. As Tabelas de Tratamento utilizadas na recompressão de um mergulhador acidentado requerem câmaras com capacidade e especificações próprias, bem como um médico hiperbárico treinado nessas situações. Encaminhe o paciente ao Hospital de referência.
- A tradicional posição de deitar a vítima sobre o lado esquerdo do corpo, com a cabeça mais baixa, não tem mostrado benefício algum para mergulhadores sofrendo de DD. Ela pode surtir efeito benéfico em casos de SHP, mas deve ser interrompida se ventilações de socorro ou a RCP se tornarem necessárias. Contudo, em casos comprovados de lesões causadas por SHP, a posição deve ser usada com cuidado, devendo ser interrompida se o paciente experimentar desconforto ou agravamento dos sinais/sintomas. Se houver dúvida se o paciente está sofrendo de DD ou lesão por SHP não utilize esta posição.
- Permaneça atento quanto a necessidade de lateralização do paciente.
- Durante todo o tempo de transporte até o hospital de referência, é importante que o paciente seja mantido respirando oxigênio com concentração inspirada tão próxima quanto possível a 100%.
- Tratando-se especificamente da DD, embora em 90% dos casos, a doença se apresente em até 06h após o mergulhador encerrar o mergulho, manifestações tardias podem ocorrer em períodos compreendidos em até 72h após o término da imersão.

<b>ELABORADOR:</b> 1º Sgt BM Carlos Alberto MENDES de Souza	<b>HOMOLOGADOR:</b> DOp - CBMES	<b>REFERENCIAS:</b> Manual CBMES: Mal Descompressivo - MD ou Enfermidade Descompressiva – ED e Primeiros Socorros Específicos (CDAA – Diretoria de Mergulho Autônomo / 2012)
<b>DATA:</b> Dez/2012	<b>DATA:</b> 2012	<b>REVISÃO:</b> jun/2015

	<b>EXAME NEUROLÓGICO DE CAMPO - ACIDENTES DE MERGULHO DO TIPO ED</b>	<b>POP SAQ – 01</b>
		<b>Revisão:</b> CDAA/CBMES - 2015
		<b>Página:</b> 01/02

## **PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO SEQUÊNCIA DE PROCEDIMENTOS**

O exame neurológico de campo aplicado o mais breve possível após um acidente do tipo ED fornece valiosas informações para o médico responsável pelo tratamento hiperbárico.

Sinais e sintomas da ED podem evoluir quanto a sua gravidade, utilize o exame neurológico de campo para procurar possíveis efeitos visíveis sobre o sistema nervoso. Se o paciente apresentar alguma irregularidade, assuma a existência de um MD com implicações neurológicas.

Para realizar um exame neurológico de campo proceda da seguinte forma:

1. Confirme a orientação do paciente, realizando perguntas como nome, idade, OBM na qual pertence e sua localização;
2. Faça com que o paciente siga o seu dedo indicador para os lados, para cima e para baixo, com ambos os olhos. Eles devem acompanhar juntos. Verifique se as pupilas estão do mesmo tamanho;
3. Faça o paciente usar ambas as mãos para apertar a sua e verifique se há diferença na intensidade de força entre elas;
4. Peça ao paciente para fechar os dois olhos, alongar os braços e, em seguida, dobrar os cotovelos para tocar o nariz com as pontas dos dedos;
5. Estale os dedos de cada lado da cabeça do paciente a uma distância aproximada de 60 cm. Pergunte se não existe qualquer diferença significativa na sonoridade. Uma diferença significativa pode sugerir dano ao nervo, embora isoladamente também possa significar um barotrauma na orelha média ou água no conduto auditivo;



6. Com o paciente em decúbito dorsal, peça que ele deslize o calcanhar pela tíbia da outra perna, mantendo os olhos fechados. Ele deve ser capaz de mover o pé sem problemas e sem movimentos irregulares e em ambas as pernas;

### ADVERTÊNCIAS

- Um exame neurológico de campo deve ser realizado em até cinco minutos.
- A condição do paciente pode não permitir a realização de um ou mais testes. Registre qual ou quais não foram feitos e o motivo, se qualquer um dos testes não estiver normal, deve-se suspeitar de lesão neurológica.
- Os testes devem ser repetidos em intervalos mínimos de 30 minutos e máximos de 60 minutos enquanto o tratamento definitivo não é disponibilizado, a fim de determinar se há alguma mudança no quadro clínico do paciente.
- Um exame neurológico de campo, executado por um socorrista, não se destina a substituir o diagnóstico de um profissional médico.

<b>ELABORADOR:</b> ST BM Carlos Alberto MENDES de Souza	<b>HOMOLOGADOR:</b> DOp - 2015	<b>REFERENCIAS:</b> Manual CBMES: Mal Descompressivo - MD ou Enfermidade Descompressiva – ED e Primeiros Socorros Específicos (CDAA – Diretoria de Mergulho Autônomo / 2012) e Slate de Neuro exame da <i>Scuba Schools International – SSI.</i>
<b>DATA:</b> Dez/2015	<b>DATA:</b> 2015	<b>REVISÃO:</b> jul/2015