

# LES PRINCIPAUX INCIDENTS MEDICAUX EN HYPERBARIE MEDICALE

Nouméa – 11/2021



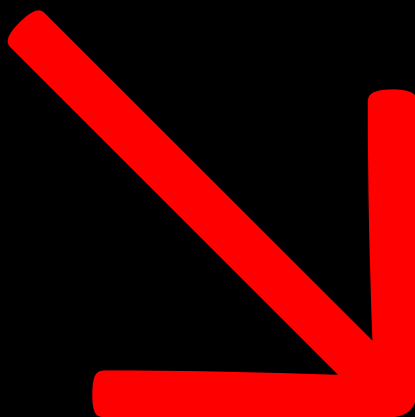
[mathieu.coulange@ap-hm.fr](mailto:mathieu.coulange@ap-hm.fr)

Médecine Hyperbare, Subaquatique et Maritime, Pôle Réanimation Urgences SAMU Hyperbarie, CHU Marseille  
Centre de Recherche en Cardio-Vasculaire et en Nutrition, Aix Marseille Université  
Institut de Médecine et de Physiologie en Milieu Maritime et en Environnement Extrême - PHYMAREX  
Centre National de Plongée, de Secours Nautique & de Survie, ECASC / SDIS04  
Société Nationale de Sauvetage en Mer - SNSM



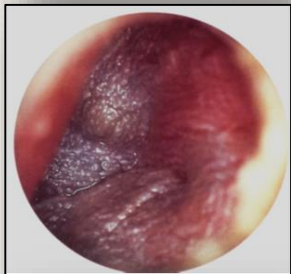
# CRISE D'ANGOISSE

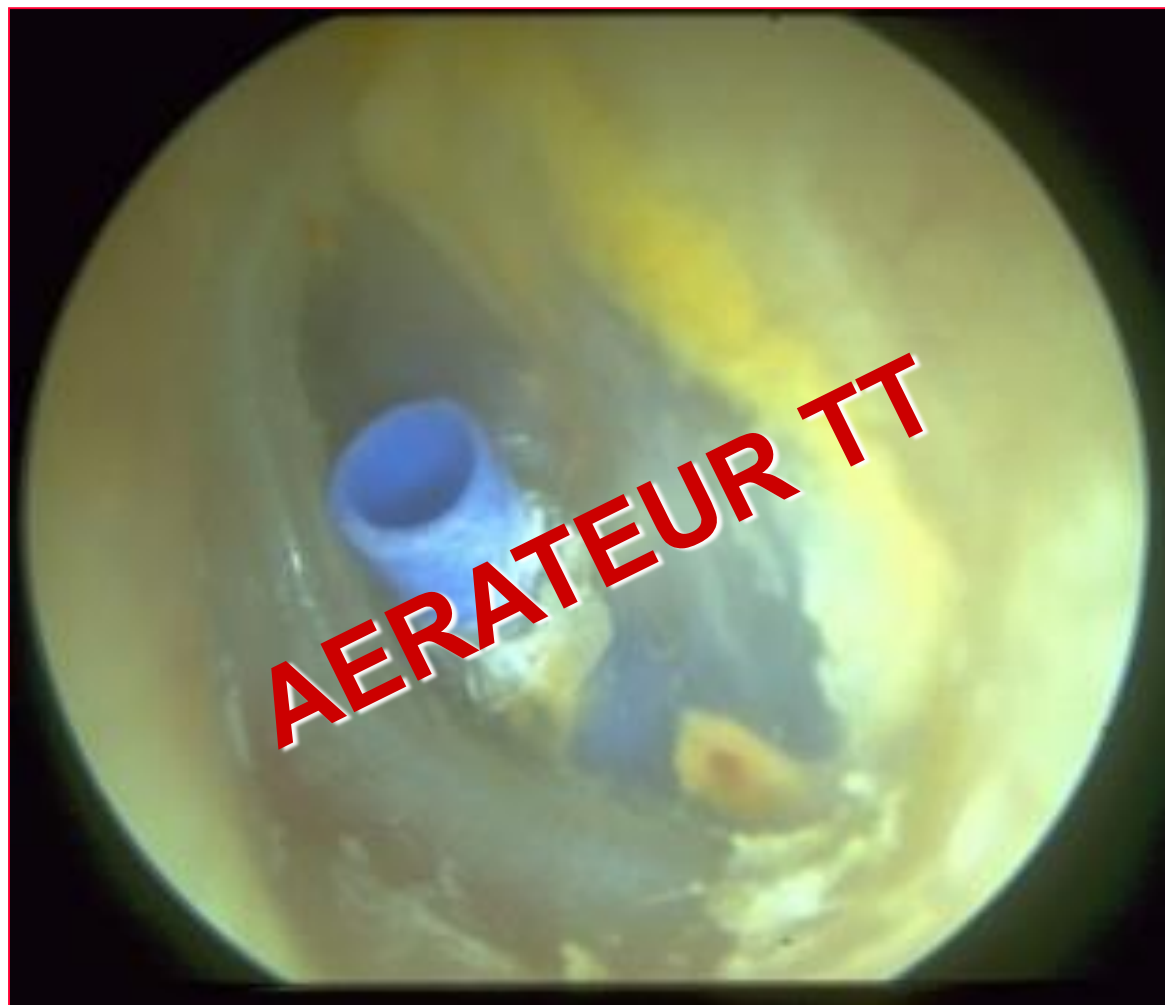


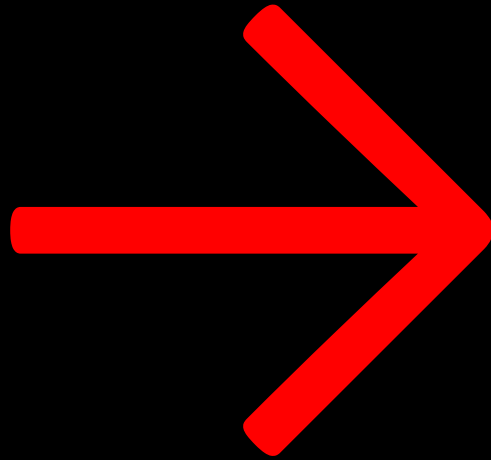


**STOP COMPRESSION**

# OTALGIE





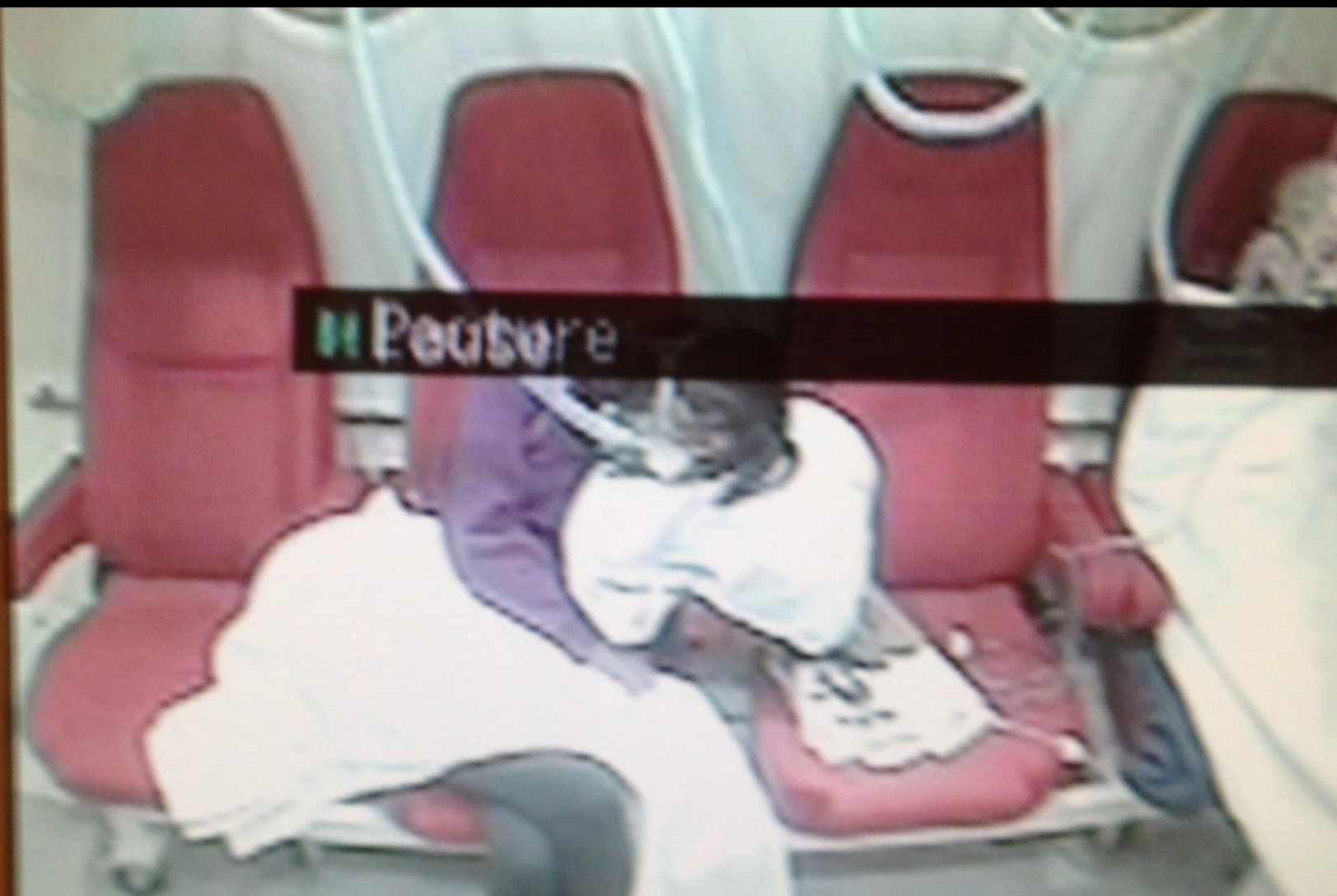


**STOP OXYGENE**

# CRISE CONVULSIVE « HYPEROXIQUE »



H Peatore



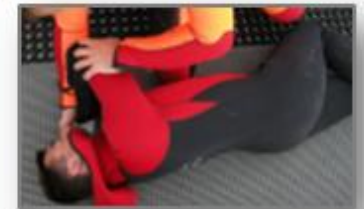


# AU PALIER

## 2a. En cas de **CRISE CONVULSIVE** ...

**arrêt immédiat de l'oxygène**, ou à défaut le DIVER MEDIC retire le masque de la victime

mettre la victime en **position latérale de sécurité** si elle est inconsciente et la **protéger** en la maintenant pour éviter qu'elle se blesse ou qu'elle chute



sortir le kit « CONVULSION » du lot PSH

N°	CONVULSION 	PERIMÈRE
62	FICHE REFLEXE CRISE HYPEROXIQUE	OK
63	2 PAIRES GANTS NON STERILES T8	OK
64	1 CANULE ORO-PHARYNGEE (taille 4 et/ou 5)	04/21
65	2 PAQUETS DE 5 COMPRESSES STERILES 10 x 10	05/22
66	2 DESINFECTANTS NON ALCOOL-QUES type CHLORHEXIDINE 0.05% unidose 20mL	11/20
67	2 SERINGUES 10 mL	10/20
68	4 AIGUILLES VERTE IM 21G	10/20
69	2 DIAZEPAM 10 mg en injectable 	09/20
70	2 CHLORURES SODIUM 0.9% 20mL	01/21



**informer le médecin hyperbare référent sans délai**

introduire la **canule oro-pharyngé** juste à l'entrée de la bouche pour prévenir une morsure de langue. Ne pas mettre les doigts. Ne pas enfoncer la canule en fond de gorge pour éviter de déclencher des vomissement.



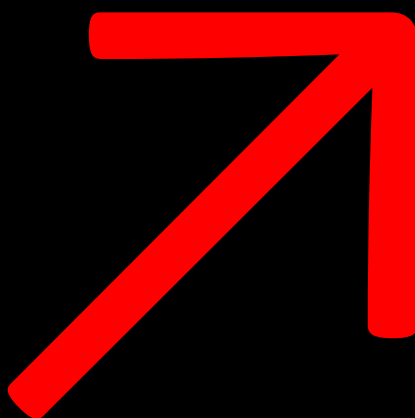
attendre que la crise cède

**ne jamais décompresser le caisson** tant que la respiration ne s'est pas normalisée, sauf consigne du médecin hyperbare référent

attendre les instructions du médecin hyperbare référent pour adapter le traitement hyperbare

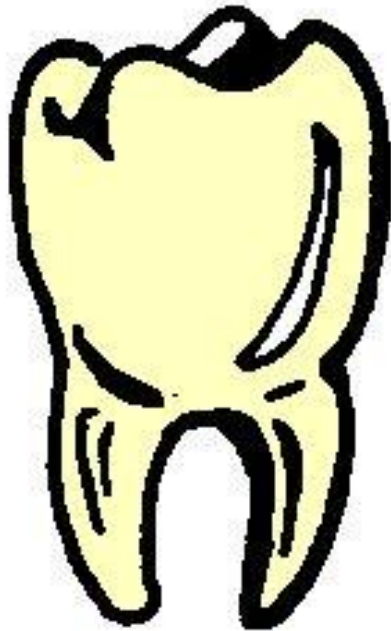
en cas de persistance de la crise ou de risque de récurrence, demander au DIVER MEDIC une **injection de 5 à 10 mg de diazepam** (valium©) en intravasculaire, en intramusculaire ou en intra rectale uniquement **après validation par le médecin hyperbare référent**





**STOP DECOMPRESSION**

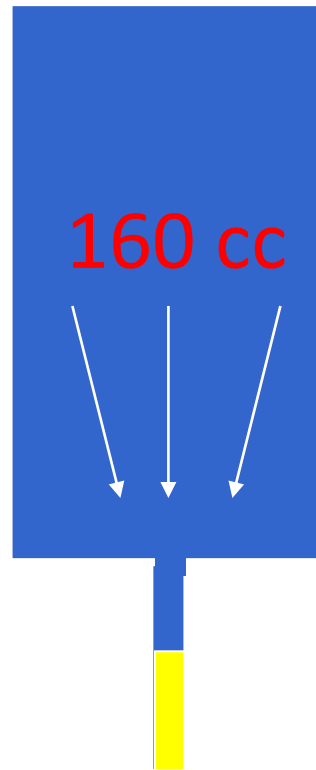
# BAROTRAUMATISMES STOMATO & ORL

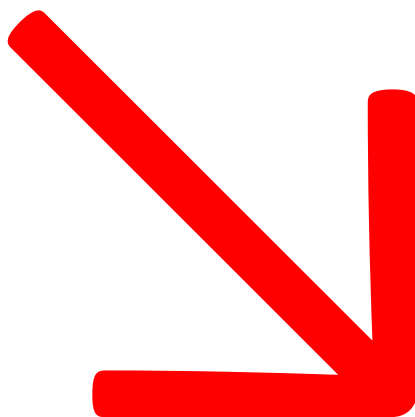


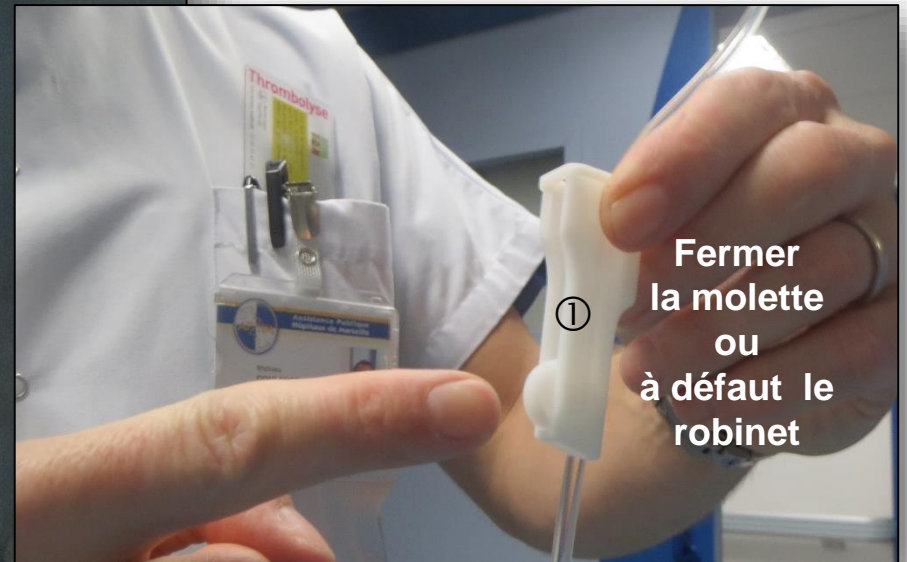
# BAROTRAUMATISME DIGESTIF



# EMBOLIE GAZEUSE IATROGENE







Fermer  
la molette  
ou  
à défaut le  
robinet



## □ traiter une **EMBOLE GAZEUSE** consécutive à un passage de gaz par la perfusion



1 Mettre les gants non stériles et prendre une seringue

2 Positionner le robinet du perfuseur (A) pour isoler l'ouverture

3 Connecter la seringue (B)

4 Positionner le robinet (C) afin d'aspirer du patient vers la seringue (D), jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air entre la seringue et le patient

5 Prendre un flacon de sérum physiologique (E), l'équiper d'une nouvelle tubulure (F) et la brancher (G) à la place de l'ancienne tubulure après l'avoir purgée

6 Déconnecter la seringue et remettre le bouchon (H)

7 Remettre le robinet dans la position (I) qui relie le nouveau flacon au patient

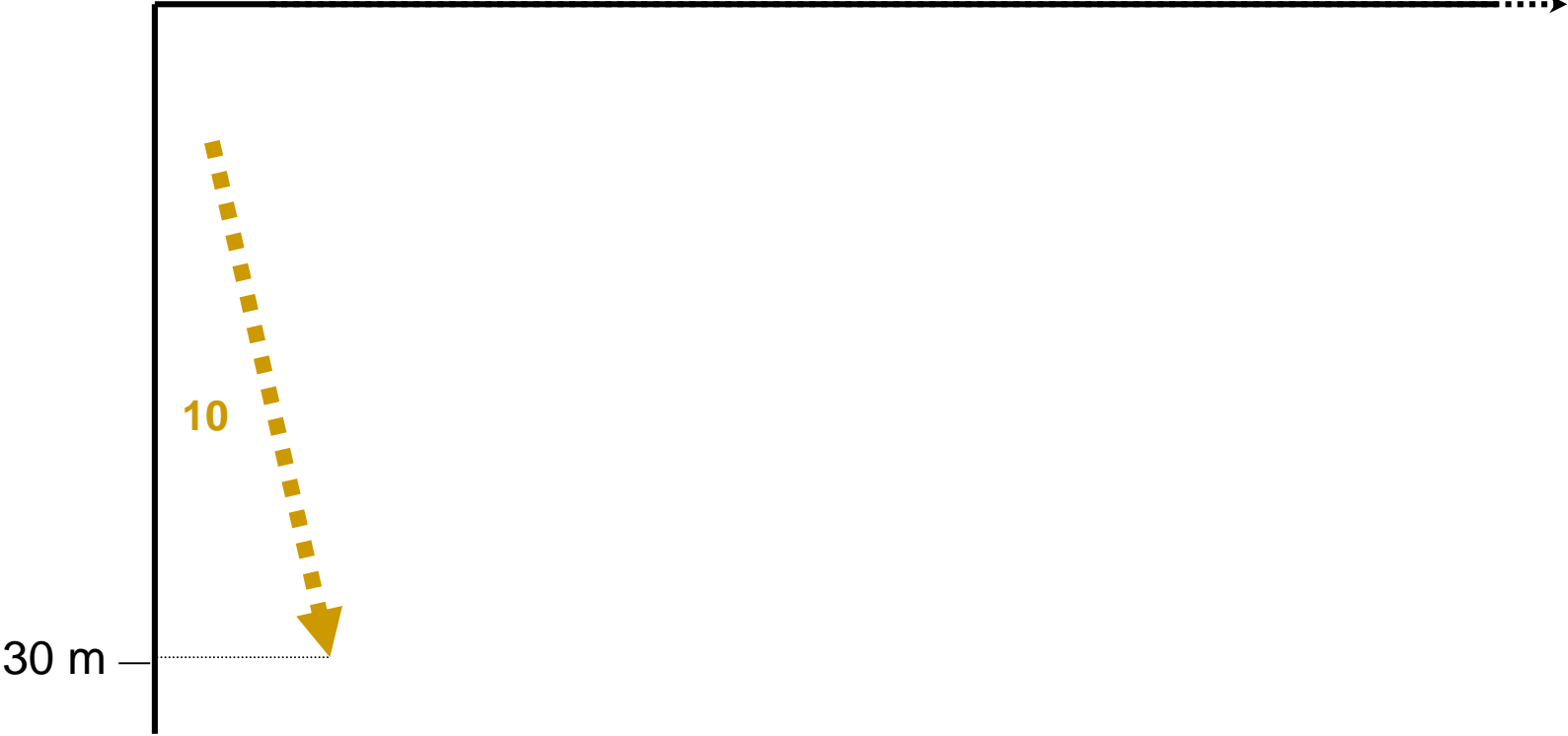
8 Rouvrir la perfusion (J), remettre 2/3 de liquide dans la chambre compte-gouttes et vérifier le goutte à goutte dans la position qui relie le nouveau flacon au patient

9 Attendre les instructions du médecin hyperbare référent et demander du renfort pour se faire remplacer

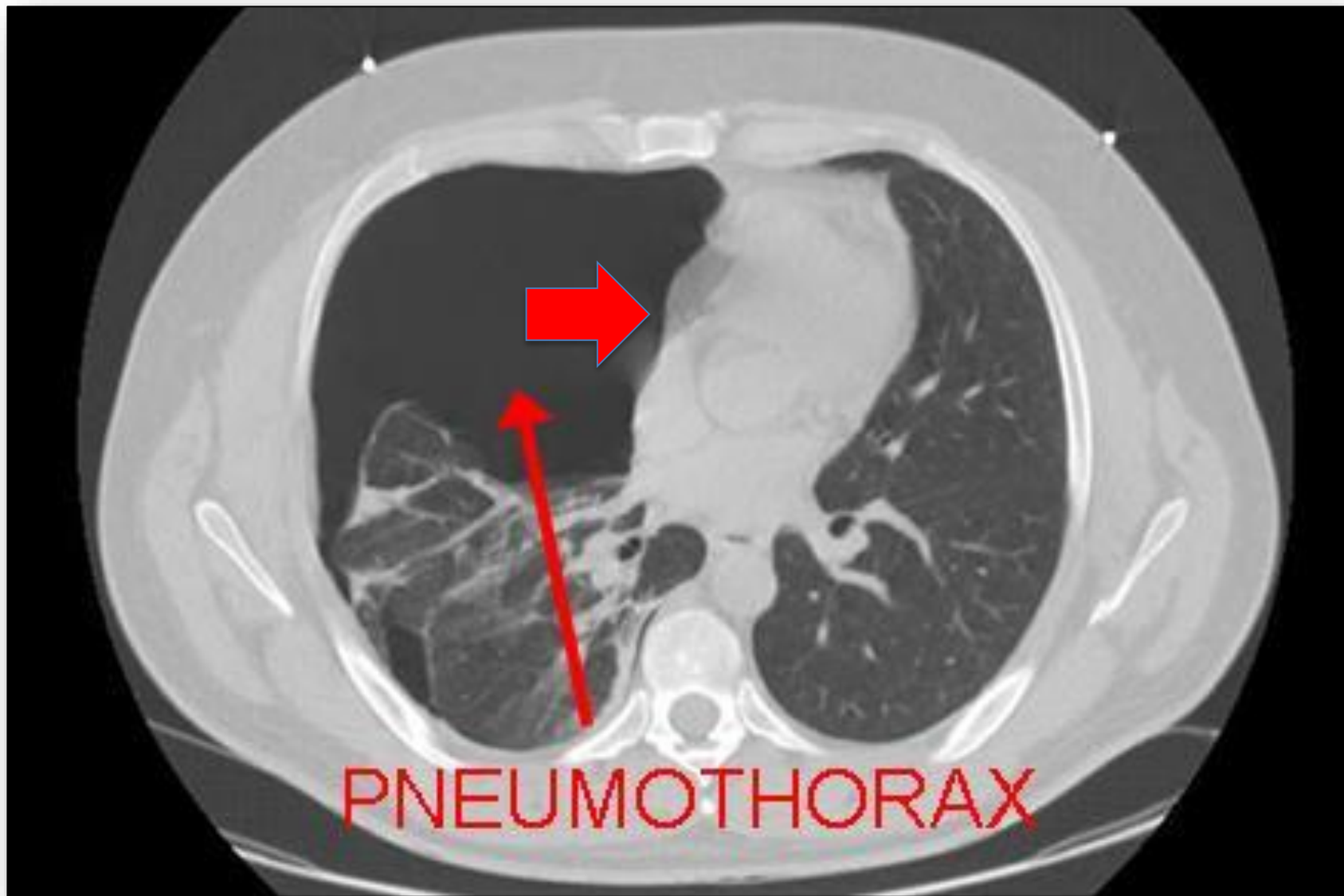


# TABLE N°5 - OHB30 - EG Iatrogène...

Patient :	Date : ___ / ___ / ___	Heure de mise en pression :
Médecin :	Opérateur :	Accompagnateur/Secours :



# BAROTRAUMATISME THORACIQUE COMPRESSIF



## A LA DECOMPRESSION

5a. En cas de gêne respiratoire, douleur, toux sanguinolente et/ou chute de tension en faveur d'un **PNEUMOTHORAX COMPRESSIF** ...



**arrêt immédiat de la décompression** puis attendre les consignes



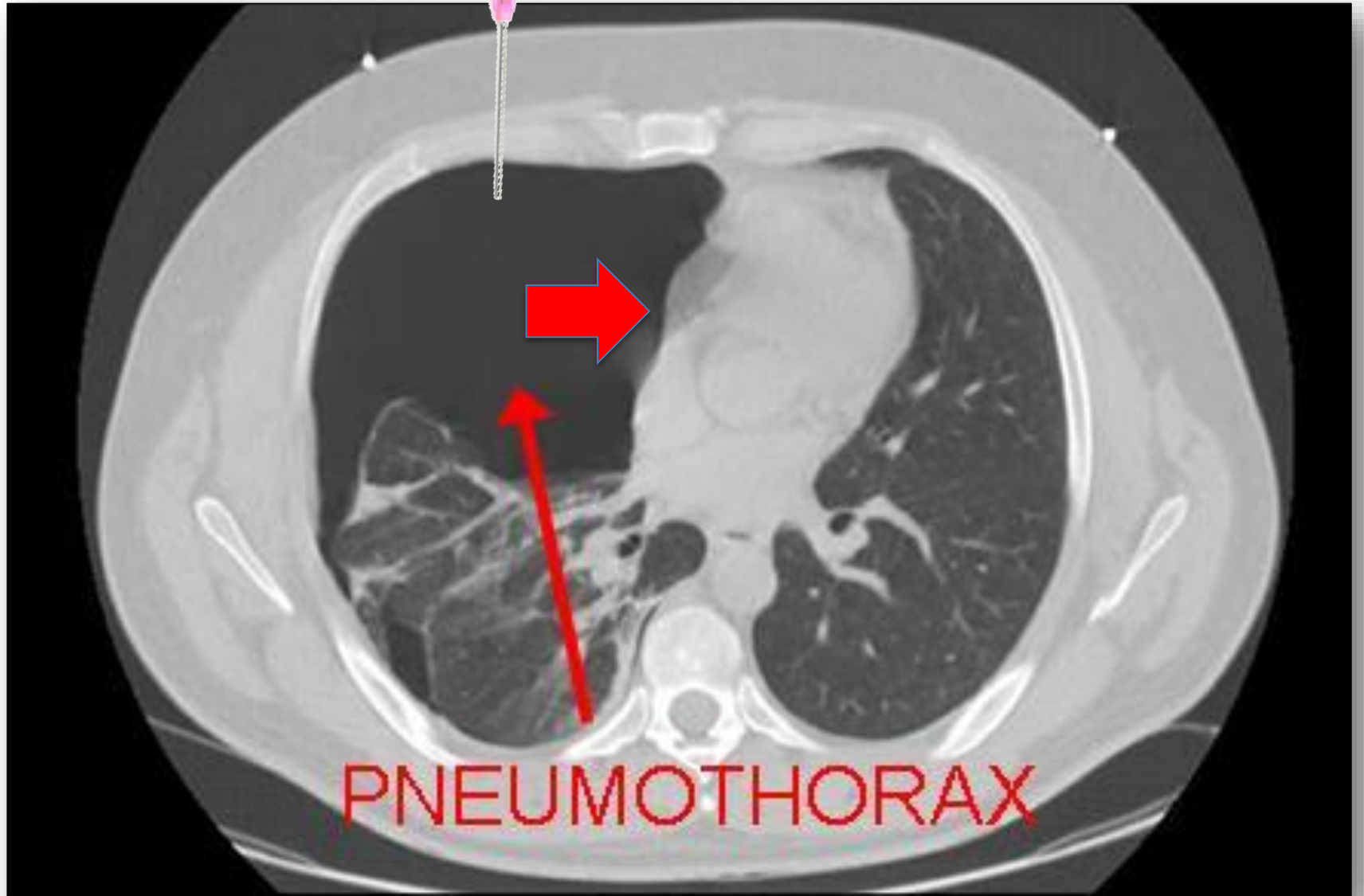
**informer le médecin hyperbare référent** sans délai

après validation médicale, tenter une décompression avec la vitesse la plus faible possible, déconnecter le déverseur du masque pour limiter les contraintes d'expiration et faire préparer le kit pneumothorax

**sortir le kit « PNEUMOTHORAX »** du lot PSH

N°	PNEUMOTHORAX	PERIMETRE
50	FICHE REFLEXE EXSUFFLATION	OK
51	2 PAIRES GANTS NON STERILES T8	OK
52	2 MASQUES DE PROTECTION CHIR	OK
53	CHAMP STERILE	12/22
54	4 PAQUETS DE 5 COMPRESSES STERILES 10 x 10	05/22
55	CISEAUX STERILES	10/22
56	4 DESINFECTANTS NON ALCOOLIQUES type CHLORHEXIDINE 0.05% unidose 20mL	11/20
57	2 SERINGUES 10 MI PREREMPLIE avec du NACL	03/21
58	1 AIGUILLE POUR EXSUFFLATION THORACIQUE	08/24
59	1 CATHETER GRIS 16 G POUR EXSUFFLATION THORACIQUE	01/20
60	STERI STRIP x 6	03/22
61	2 GANTS STERILES TAILLE 8	01/20

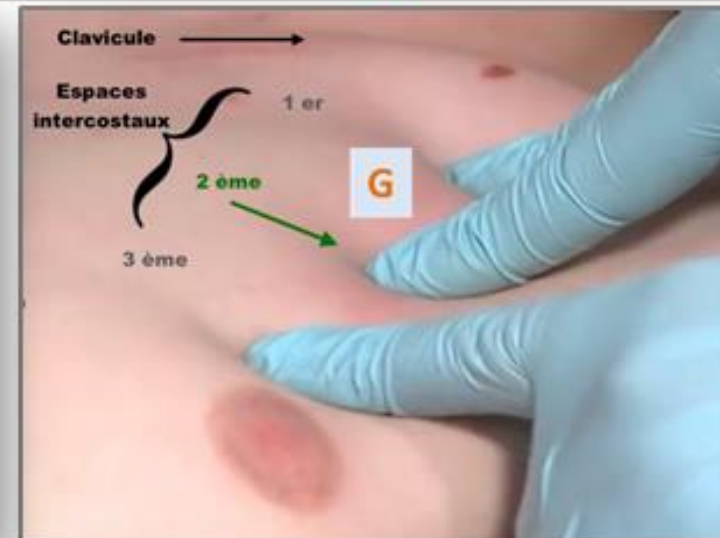
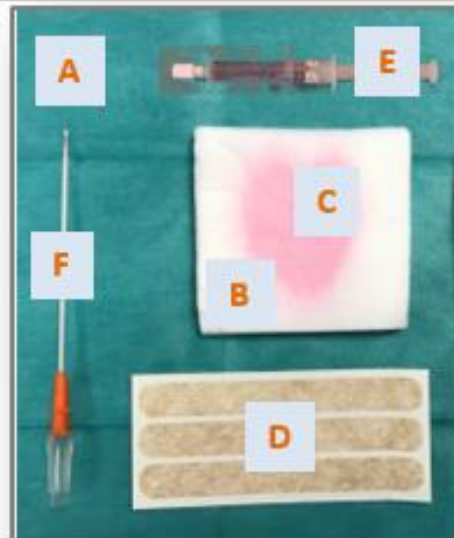




# □ EXSUFFLER un pneumothorax compressif après validation médicale



- 1 Ouvrir un champ stérile (A) sans toucher l'intérieur
- 2 Ouvrir les compresses stériles (B) et les imbibées de chlorhexidine (C)
- 3 Ouvrir les stéristraps (D)
- 4 Ouvrir la seringue préremplie (E) ainsi que l'aiguille d'exsufflation (F)
- 5 Repérer la zone d'exsufflation (en vert): 2<sup>ème</sup> (G) ou 3<sup>ème</sup> espace intercostal sur la ligne médio-claviculaire
- 6 Mettre les gants stériles (H)
- 7 Procéder à une désinfection (I) à la chlorhexidine du côté à exsuffler
- 8 Purger la seringue préremplie en poussant le piston jusqu'à 5 mL
- 9 Monter la seringue préremplie sur le cathéter d'exsufflation (J)
- 10 Enfoncer le cathéter au niveau de la zone de ponction, juste au dessus du bord supérieur de la côte inférieure, jusqu'à voir des bulles dans le liquide de la seringue (K)
- 11 Maintenir le cathéter avec les doigts et retirer la seringue (L) et le mandrin métallique avec l'autre main (M)



M

L

K

J

H

I

A

E

F

C

B

D

G

# ARRET CARDIAQUE

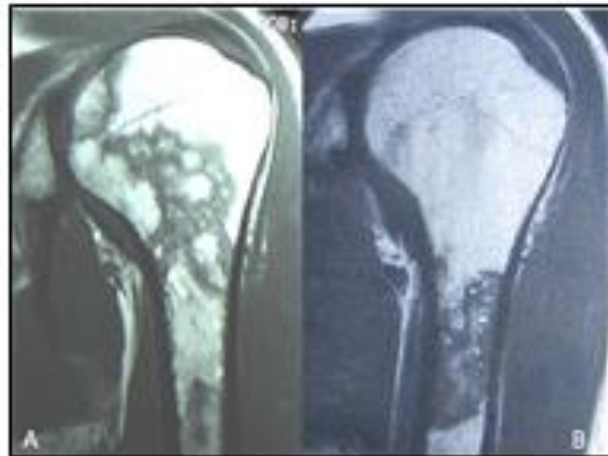






**AU DECOURS  
DE LA SEANCE**

# ACCIDENT DE DESATURATION



# TOXICITE OPHTALMIQUE



**IMPORTANT**

**1. A la compression**

- **Stop compression**
- Barotraumatisme ORL (Pc fonctionnel – interruption de l’OHB)

**2. A la pression de traitement**

- **Stop oxygène**
- **Crise convulsive hyperoxique** (hypoglycémie, hypoxémie cérébrale, ischémie/hypoxémie...)

**3. A la décompression**

- **Stop décompression**
- **Embolie gazeuse iatrogène** (purge abord veineux et recompression)
- **Pneumothorax compressif** (exsufflation)
- Arrêt cardiaque...

**4. Au décours**

- **Décompensation cardiopulmonaire**
- **Atteinte ophtalmique**