

Logistique – Soins et les Recommandations

Présentation

- 1°) Logistique matériel médical et le respect des normes**
- 2°) Améliorations successives**
- 3°) Compétences requises – activité rapatriements**
- 4°) Différents types de transports, organisation et responsabilités**
- 5°) Gestion d'un accident de masse**
- 6°) Evénements indésirables**
- 7°) Conclusion**

**Fichier PDF n° 1
Fiche de sortie et
composition des
valises**

**A lire sur le
site de cet
enseignement**

**Fichier PDF n° 2
Check-list avant le
départ en mission**

Logistique – Soins et les recommandations – 1°) Présentation

1^{er} Objectif EAF
Maîtrise totale
de l'activité
médicale
de A à Z
versus sous-traitance

Plusieurs décennies
à Europ Assistance *

Concept EAF

2^{ème} Objectif EAF
Contrôle des
dépenses globales de
la Direct^o Médicale
Mater - rapat - régul

Pourquoi
rôle
infirmier ?

De longues
années en
réanimation

3 outils info
Gesmat
Matmed
Bo stats

**Plusieurs rôles infirmiers définis par la
Direction médicale!**

Assistance médicale - Quels moyens ?

Rôle IDE
partout

1

Equipements
médicaux

Mesure capacité

- 1-Nbre patients
- 2-Lieux PEC
- 3-Type de patho

2

Transporteurs



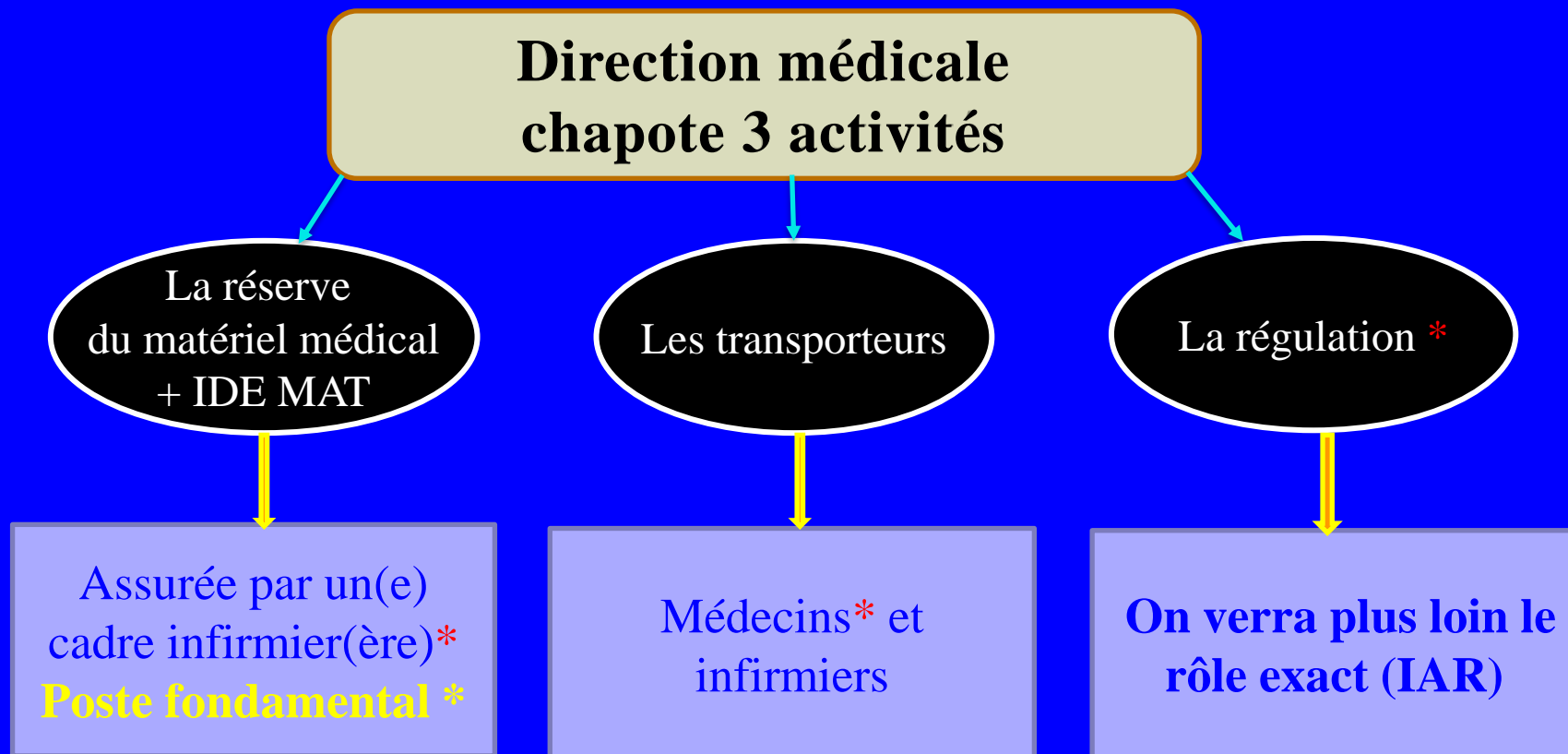
Logistique
interne et
externe

4

3

Régulation
médicale

Différents rôles d'un(e) IDE au sein d'une société d'assistance



1) Rôle Cadre IDE (défi logistique majeur)

Achat des
équipements
médicaux

Assurer une
veille
technologique
permanente

Gestion des
produits
toxiques

Assurer la
sécurité des
accès aux
locaux

Formation des
nouveaux
transporteurs

Gestion des
entrées/sorties
Matériel
médical

Définition
des contenus
des valises

Assurer les
visites de la
réserve

Participer
aux
rapatriements

Divers :
-STATS médicales
-DEVIS **clients divers**
Explorations **scientifi**
Evénements divers

Que trouve-t-on
dans une réserve du
matériel médical ?

- Appareils médicaux mobiles *toutes catégories*
- Médicaments / *toutes catégories* (sédation, analgésiques, anesthésie, AB..)
- Consommable / *tuyauterie, pansements, hygiène, divers...*
- Contention / *barquettes, civières, matelas coquilles, attelles, colliers cervic*
- Matériels pédiatriques / *incubateurs, accessoires divers spécifiques*
- Oxygène aviation / *extracteurs O2 (soumis à la réglementation)*
- Batteries et autres accessoires pour l'énergie (*idem*)
- **Autoclave, testeurs divers etc...** (total articles de la réserve \approx 1700)

○ **Et en quantité suffisante en permanence par obligation de moyens**

**Vigilances
responsabilités
et législation**

○ Matéριοvigilance

○ Réactovigilance (bandelettes)

○ Hémovigilance (transfusion)

○ Hygiène et stérilisation

○ Pharmacovigilance

○ Législation O₂ aviation

○ **Gestion des déchets médicaux** (bacs)

Traçabilité obligatoire pour toute activité liée à l'entretien du matériel médical et des bouteilles O₂ aviation

Quelles réglementations ?

- Stockage des produits pharmaceutiques
- Stockage des produits oxygénés
- Gestion des sorties / entrées (*procédure interne*)
- Gestion des péremptions
- Vérifications périodiques équipements **spécifiques**
- Nettoyage, désinfection, stérilisation (**normes**)
 - **Tests périodiques de certains équipements**
Malles cata pour accident de masse

Normes du matériel de transport

- Agrées transport (*selon la classe*)
- Agrées aviation
- Aux normes CE **11.040.01** (*selon la classe*)
- Pour les respirateurs : normes EN 13718-1 et RTCA DO-160G
- Peu encombrants de préférence
- Sur batterie (autonome de préférence)
- Accepte 115v 400 Hz (*au niveau carte mère*)
- Ignifuge pour certaines compagnies aériennes

Exemple : **ANZ**


AIR NEW ZEALAND

**Certificate of Approval
Medical Service Provider**

This is to Certify that

Europ Assistance (Oceanie)
Siege social, Immeuble Paofai, Entree DC#51
BP 4019698713, Papeete, Tahiti

**is approved as a Supplier of Medical Services to
Passengers travelling on Air New Zealand aircraft.**

**Limited to Medical Passengers authorised to travel by issue of a MEDA approval under
the authorisation of the Principal Medical Officer, and in accordance with the
authorised procedures of the Supplier.**

This Certificate remains valid until and unless revoked in accordance with the
Air New Zealand Medical Passenger Handling Support Manual

Issued this 20th day of October 2003.

Signed 

2) - IDE du matériel médical

(Grande responsabilité*)

- 1°) Bonne connaissance des appareils médicaux**
- 2°) Bonne connaissance des médicaments et leur conservation**
- 3°) Bonne connaissance de l'ensemble du matériel consommable**
- 4°) Assurer des vérifications fiables avec traçabilité**
- 5°) Assurer la gestion des stocks et des péremptions**
- 6°) Assurer le nettoyage, la désinfection et la stérilisation**
- 7°) Être bien organisé(e) et aussi former les nouveaux transporteurs**

Réserve du matériel médical



Réserve du matériel médical



Réserve oxygène aviation



3) - IDE aide à la régulation

Chaque
poste est une
activité
spécifique *

Acte médical

- 1- Poser un dg
- 2- Prescrire des traitements
- 3- Décision de rapatriement
- 4- Mode de rapatriement
- 5- Choix équipe médicale
- 6- Destination intermédiaire ou finale

Sauf
Fr

Distinguer
Rapatriements
des
Consultations
télémedecine

- 1°) Bonne connaissance des rapatriements
- 2°) Bonne connaissance des pathologies et pouvoir s'exprimer en anglais
- 3°) Bonne connaissance des moyens de transport aériens et terrestres
- 4°) Il faut être diplomate avec les clients assistés
- 5°) Bonne coopération avec les médecins régulateurs
- 6°) Ne jamais promettre des actions non conformes aux clients
- 7°) Noter toutes les décisions prises dans le système informatique

**Les améliorations
successives**

- 1. Dossier transport**
- 2. Fiche de sortie**
- 3. Fiche de retour**
- 4. Modes d'emploi simplifiés**
- 5. Formation des équipes 1979**
- 6. Iso 9001 au milieu des années 90**

Programme de
Formation
des équipes 1979

Programme centré
essentiellement sur :

- ❖ Maîtrise des équipements
- ❖ Respect des procédures internes
- ❖ Déroulement d'1 RAPAT classique
- ❖ Evénements indésirables

**Formation d'une journée
Médecin ou infirmier**

Simulation en fin de journée :

- 1- Rapatriement étant seul + patho-x
- 2- En binôme patient +++ pathologie-y
- 3- En binôme patient +++ pathologie-z

Analyse

- Bon choix des équipements emportés
- En quantité suffisante pour la mission
- Feuille de sortie remplie correctement
- Respect des procédures internes
- **(stupéfiants, produits sanguins...)**

Concernant les anomalies ISO

1- Matériel médical :

- Défaut de fonctionnement d'un appareil
- Manque d'un matériel indispensable ou en quantité insuffisante
- Batteries HS
- Matériel périmé
- Matériel non conforme ou inadapté
- Etanchéité des matelas coquilles
- Entretien obligatoire * non effectué

2- Régulation médicale :

(hors situations exceptionnelles)

- Mode de rapatriement non conforme
- Etat clinique non conforme aux CM du dossier
- Traitement du patient non mentionné dans le dossier
- Poids du malade
- Admission mal organisée

3- Logistique externe

- Billetterie
- Accueil
- Hôtel
- Correspondant local
- Ambulances
- Hôpitaux
- Identité précise du patient
- Etc...

Revenant maintenant aux rapatriements (soins)

Trois rôles importants

- 1° La maîtrise du matériel médical (*intubation, ktc, kta, montage respi*)
- 2° La pratique (*Soins type urgence réa, calculs de posologie, prévention*)
- 3° La surveillance (*patient, traitements et les machines*)

Retenir qu'un transport '*simple*' peut toujours devenir compliqué !

Quelle différence avec l'hôpital ?

Soigner à l'hôpital

- En principe on travaille dans des conditions optimum

- Moyens matériels
- Moyens humains
- Moins de stress

L'activité rapatriements

- Environnement très particulier

Environnement particulier / versus hôpital

Inconvénients pour le malade

- ✓ L'hypoxie *
- ✓ L'expansion des gaz
- ✓ Le froid *
- ✓ L'immobilité * **cas**
- ✓ La déshydratation *
- ✓ Les turbulences *
- ✓ Le bruit
- ✓ Hygrométrie basse *
- ✓ Les secousses / ambulance

Un conseil :

Il est indispensable de bien connaître tous ces inconvénients liés en particulier à l'altitude

Chacun de ces inconvénients nécessite soit:

- Une prévention
- Un traitement
- Une attention particulière

Environnement
particulier suite

1. Transporter des équipements,
2. Courir dans les aéroports,
3. Aller dans tous les pays du monde,
4. Voyager en avions, ambulances TT,
5. Parfois dans des espaces exigus,



Abordons maintenant la prise en charge de patients graves

3 savoirs



AVP grave : Coma, Glasgow 8, intubé ventilé, perfusé, sous drogues vasoactives, cathéter central, cathéter périphérique, cathéter artériel monitoré, drain thoracique en aspiration, lame de drainage abdominale, sonde gastrique, sonde vésicale

Airbus A320, plusieurs patients brûlés ou traumatisés *
(plate forme - offshore)



Attention aux polytraumatisés du rachis avec suspicion de lésions vertébro- médullaires.
(mobilisation monobloc) *



Photo M. Lamine

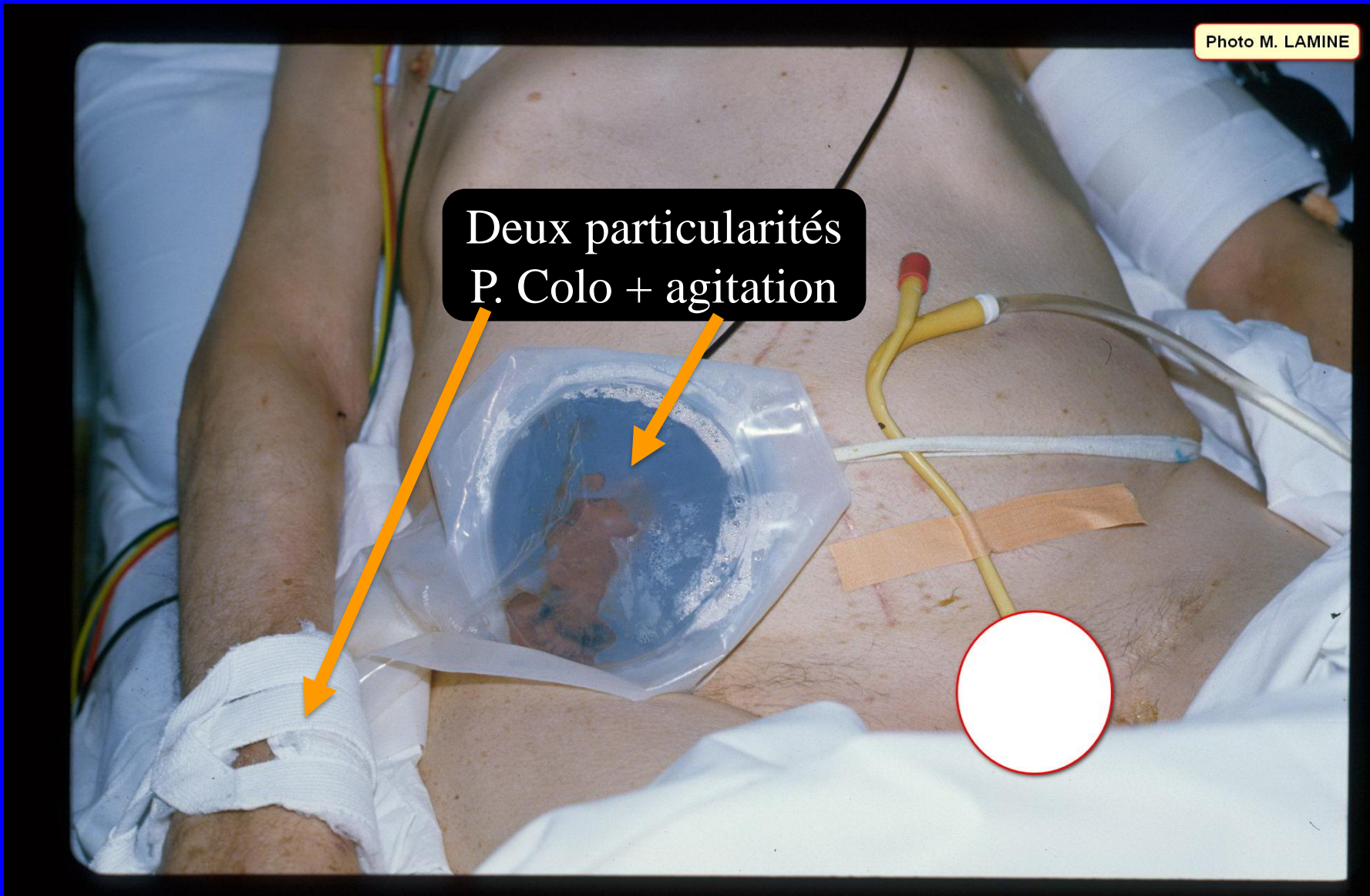
LAX - CDG - Trauma thoracique



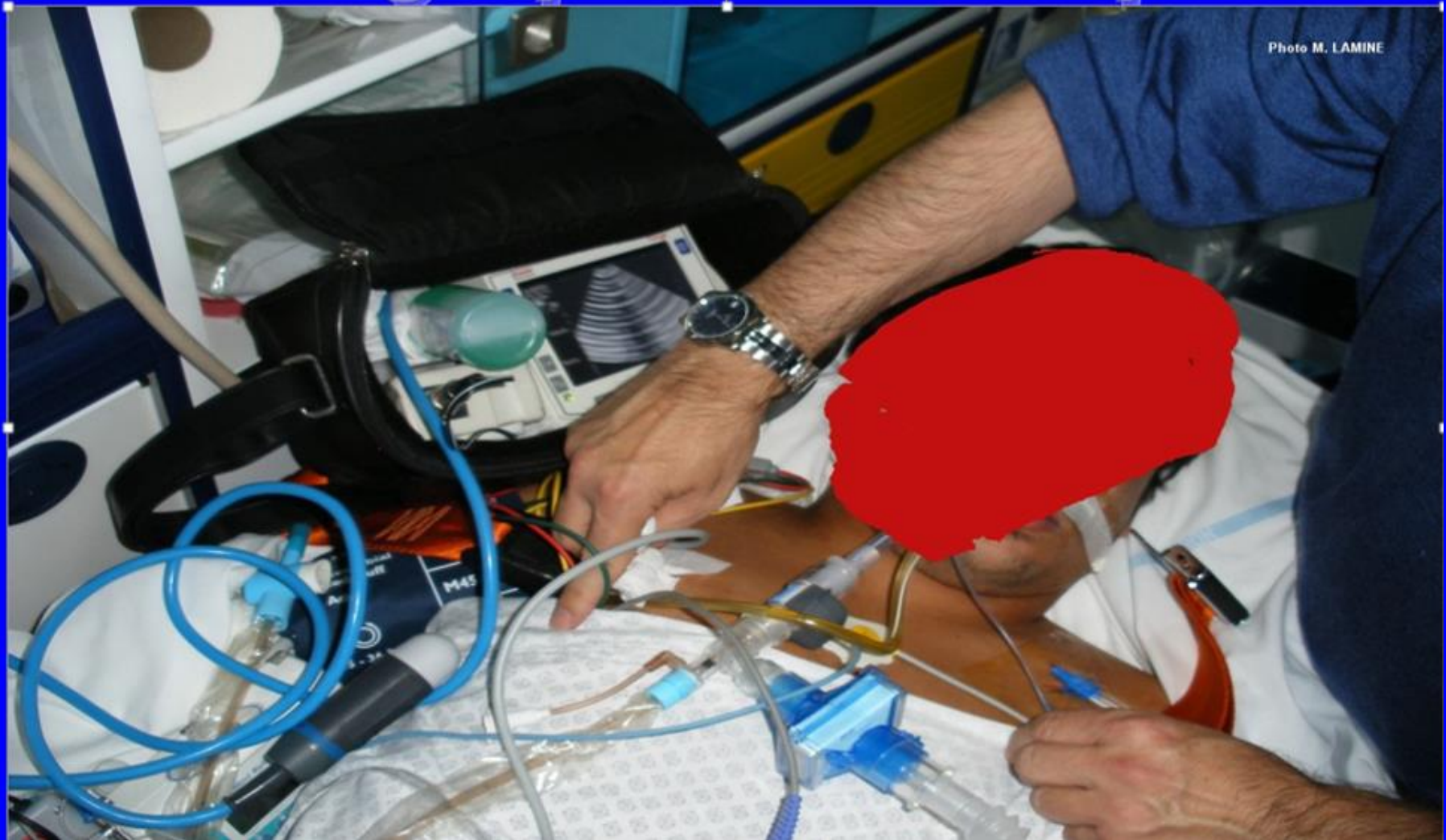
Deux kits de drainage
Deux aspirateurs électriques
Plusieurs batteries

Photo M. LAMINE

Deux particularités
P. Colo + agitation



Echographie thoracique

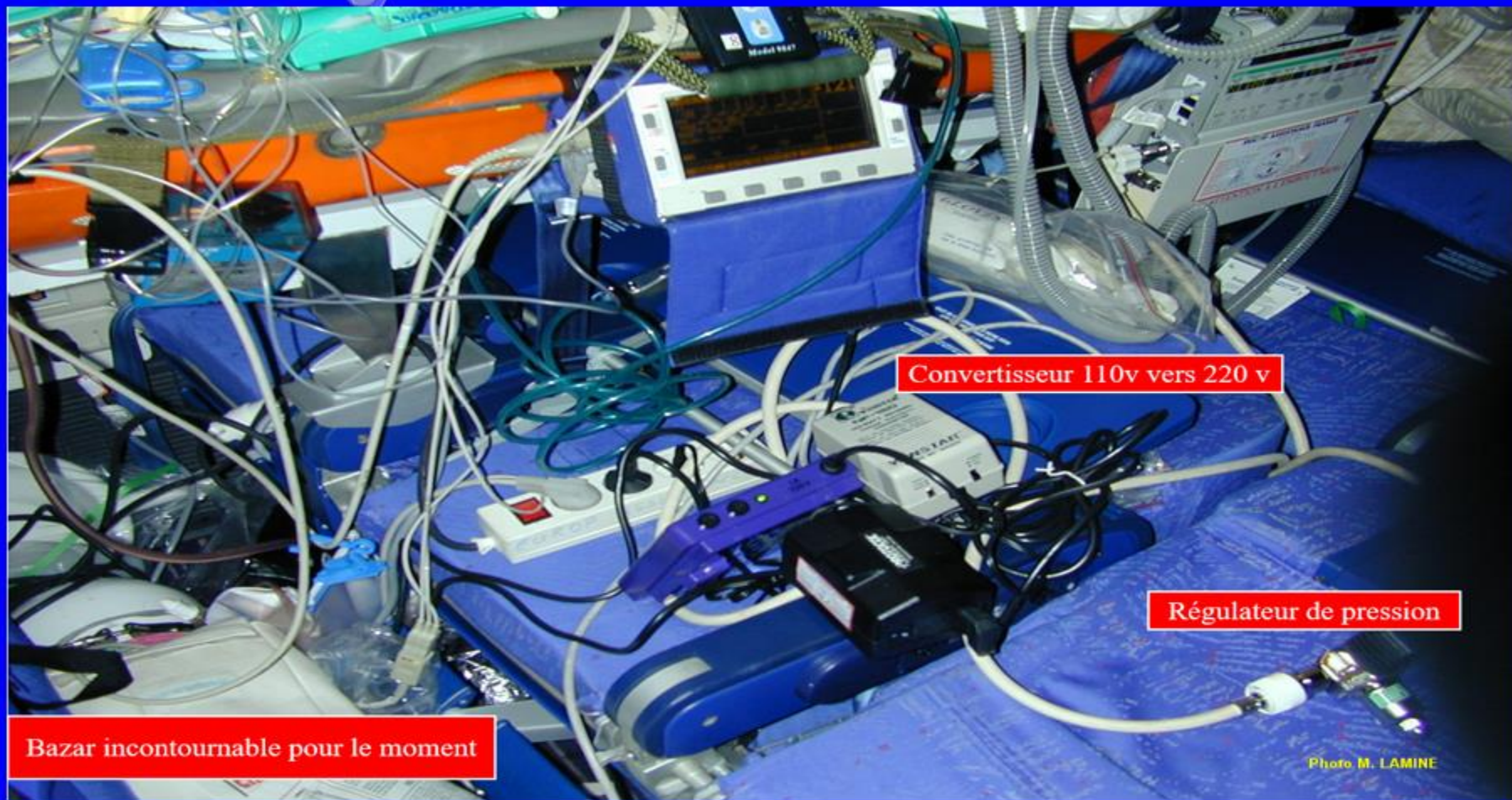




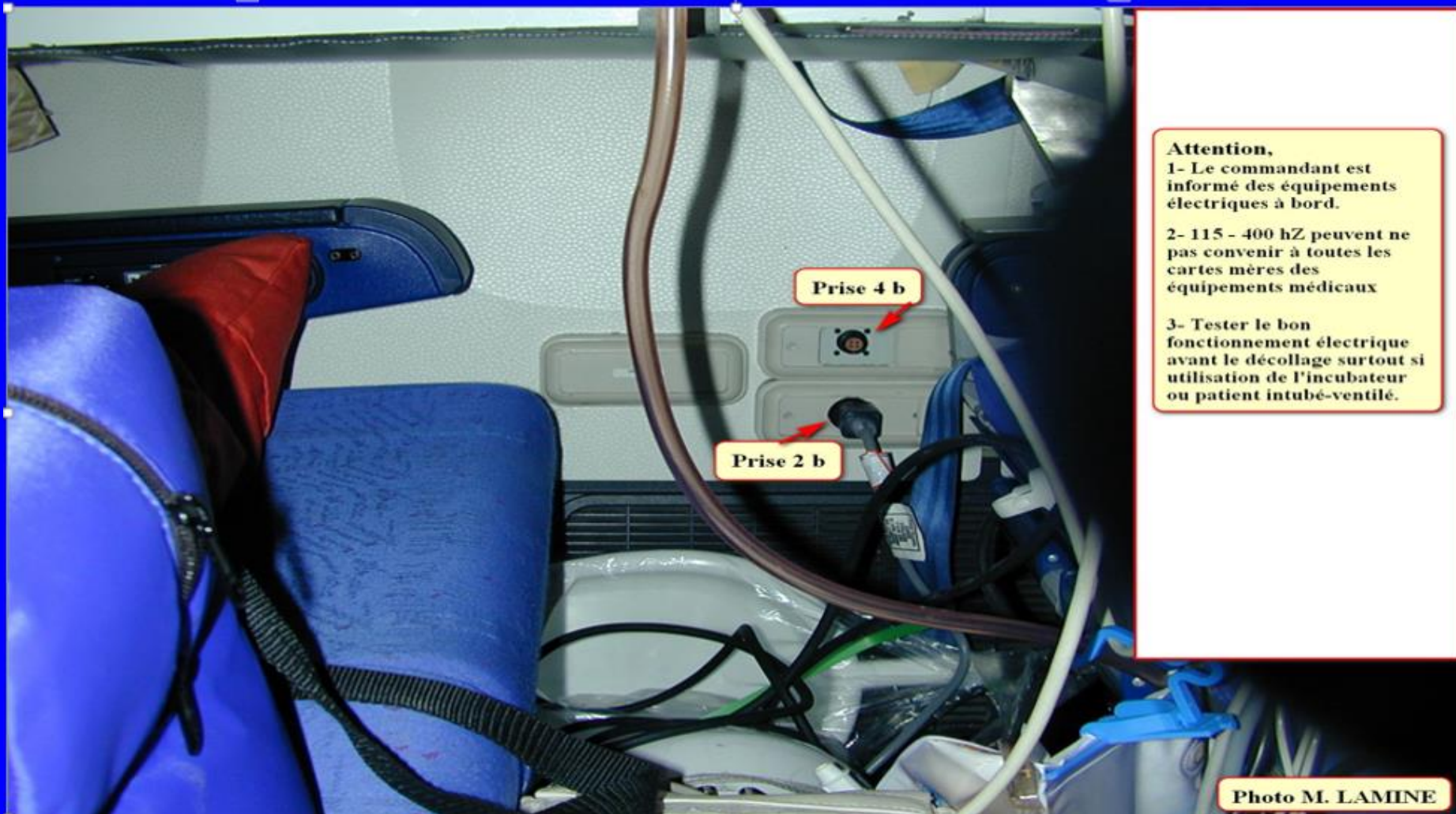
Harnais obligatoire



Organisation de la câblerie



Emplacement des prises



Attention,
1- Le commandant est informé des équipements électriques à bord.
2- 115 - 400 hZ peuvent ne pas convenir à toutes les cartes mères des équipements médicaux
3- Tester le bon fonctionnement électrique avant le décollage surtout si utilisation de l'incubateur ou patient intubé-ventilé.

Photo M. LAMINE

Logistique – Soins et recommandations – 3°) Compétences requises



Polytraumatisé



Anévrisme opéré



Hépatite fulminante

- Fonctionnement des équipements médicaux
- L'administration des traitements
- Les surveillances (**malade-traitements-machines**)
- La gestion des tuyauteries : kta, ktc, ktp, sg, su, drain, lunettes ou sn O₂
- La prise des constantes vitales
- Les examens biologiques (**Gs-Iono, hémocue, glycémie...**)
- Les bilans entrées / sorties / aspect / qté

- + Nursing
- . Pansements
- . Soins bouche
- + Prévention
- . Escarres
- . Les yeux
- . Plâtre
- . Attelle

Un mot sur les respirateurs de transport



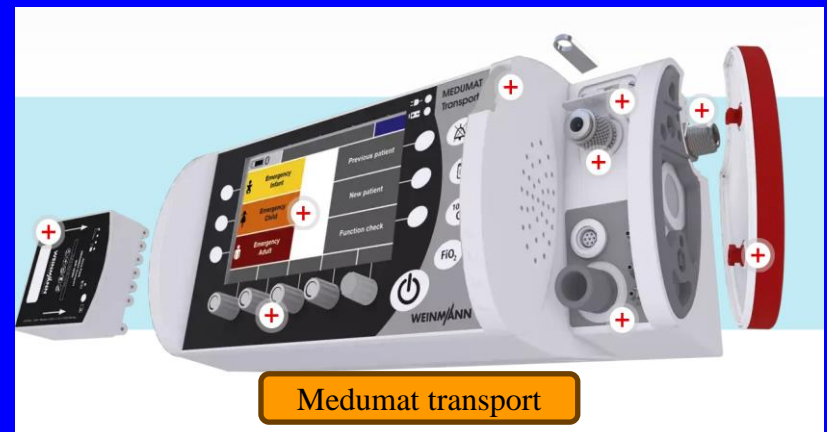
Monnal T60



LTV 1200



Oxylog 3000



Medumat transport

Logistique – Soins et recommandations – 3°) Compétences requises

Respirateurs de ‘secours’



Medumat Std-A



Medumat 2

Respirateurs « spécial néonate »

FABIAN OHF



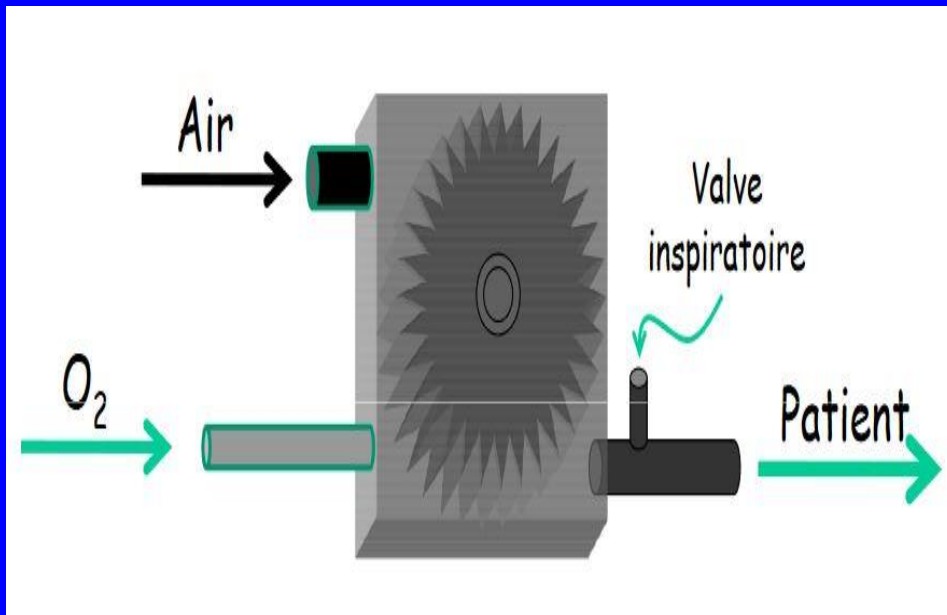
BABYLOG 8000 sans batterie, donc non conforme aux transports



Transport spécialisé

Comment se fait la pressurisation des gaz pour obtenir un vt ?

1. Par la PGM *
2. Mouvement d'un piston *
3. Turbines (ventilateur de transport)

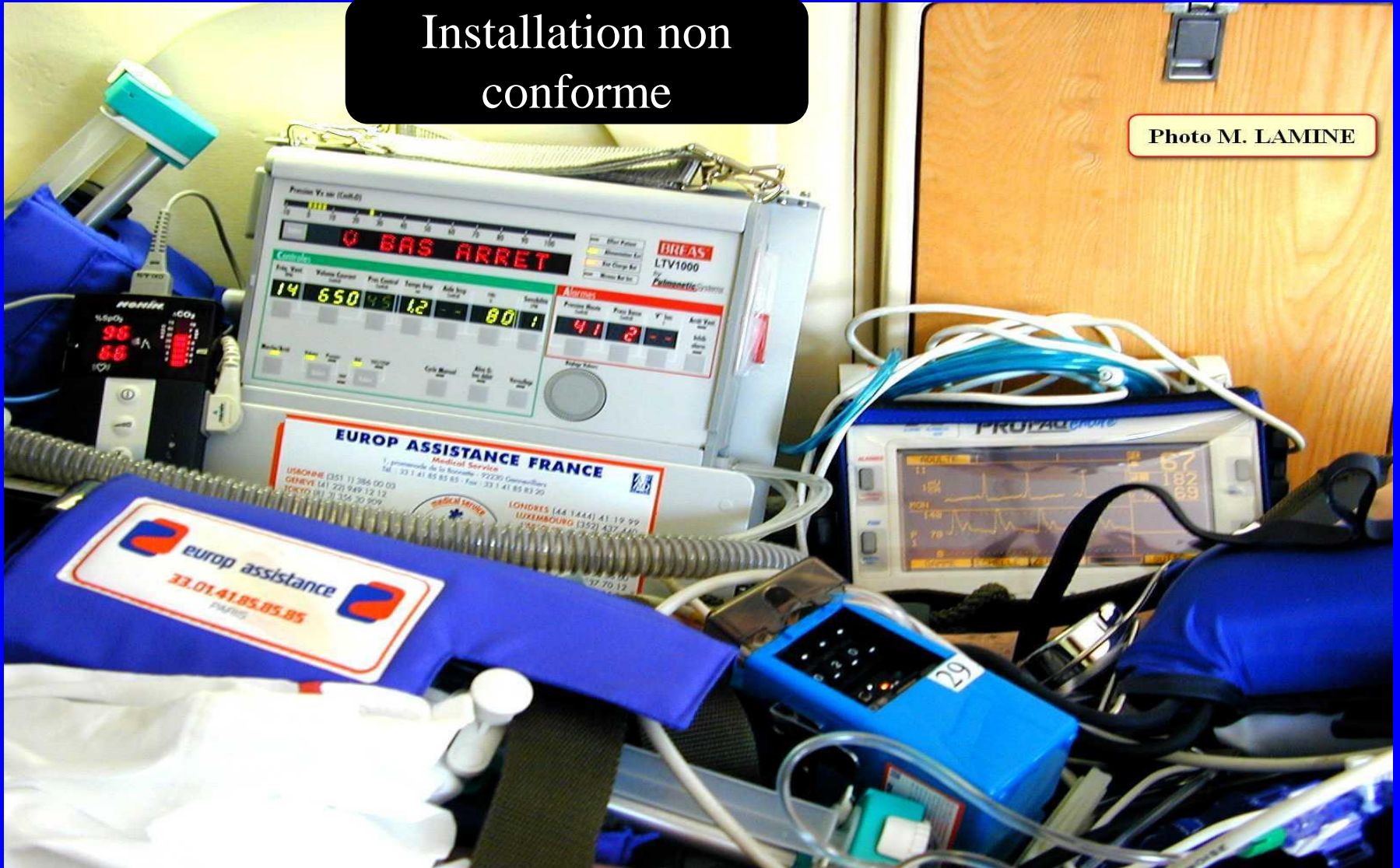


Un conseil
Emporter toujours 2 ventilateurs pour un patient grave ventilé !

Si traumatologie, kit de drainage obligatoire

Installation non conforme

Photo M. LAMINE



Logistique – Soins et recommandations – 3°) Compétences requises



Photo M. LAMINE

Logistique – Soins et recommandations – 3°) Compétences requises

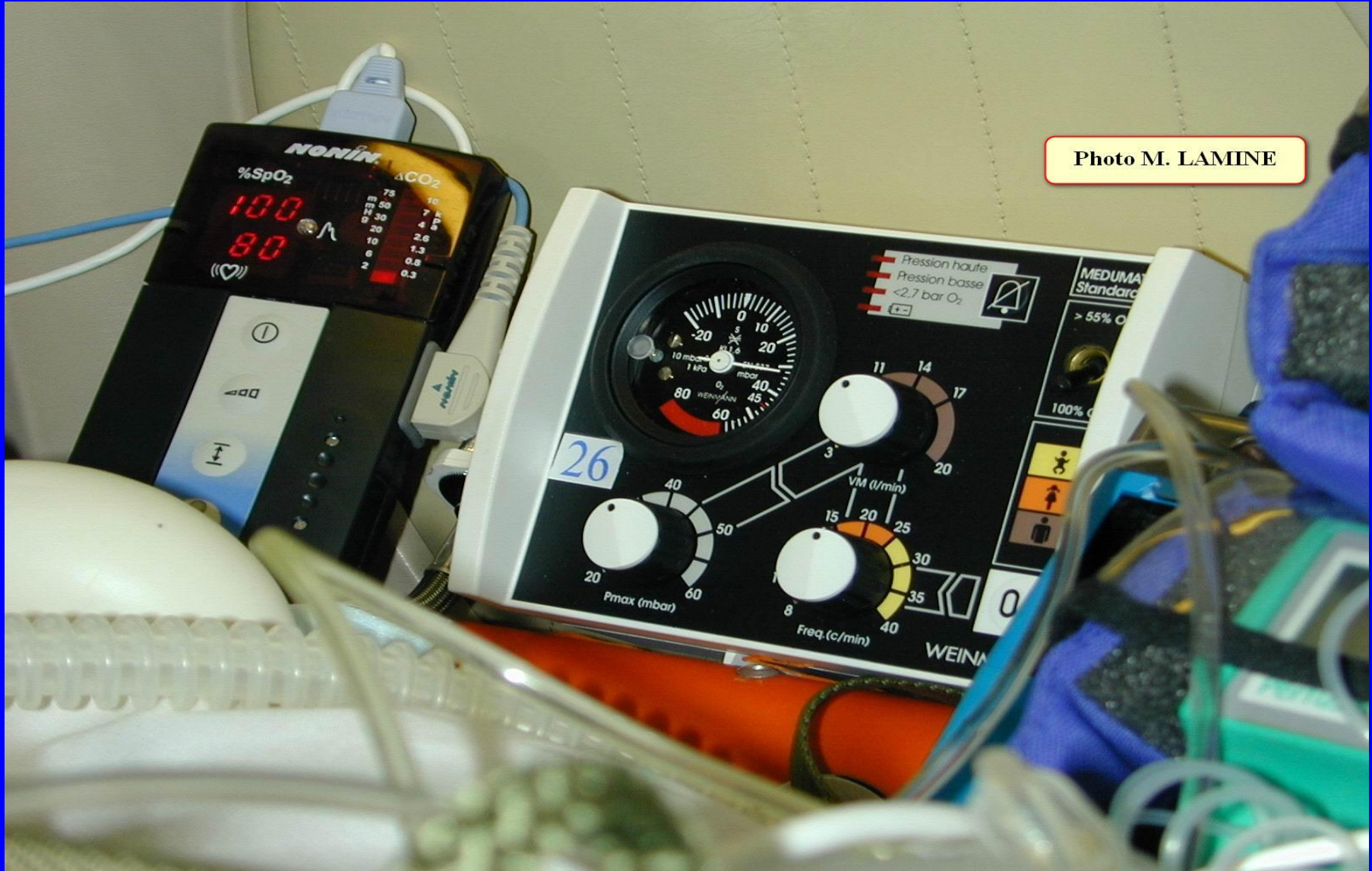


Photo M. LAMINE

Surveillance d'un patient ventilé

Surveillance des paramètres de base

- ✓ **Fio₂**
- ✓ **Fr**
- ✓ **V_t**
- ✓ **V_m**
- ✓ **P_{ep}**
- ✓ **A_i / VSAI**
- ✓ **Rapport I/E**
- ✓ **Débit inspiratoire** (vitesse d'insufflat° du vt)
- ✓ **Conséquence si bas ou haut ?**
- ✓ **Trigger inspiratoire** (seuil déclenche d'1 insufflat°)
Conséquence seuil bas ou haut ?

Surveillance des pressions

Pression de crête = P_{max}, P_{cr}

Pression basse (*fuites*)

Pression de plateau = P_{plat} (28-30 cm H₂O – **BT!**)

Pression résistive (P entre P_{max} et P_{plat}, toute gêne à l'inspirat°)

Pression élastique (compliance)

Pression de la PEP

Les temps :

T_i,

T_e,

T_{pl},

La Pente de l'AI

Parfois en peut installer une VNI

Surveillance et soins d'un patient ventilé

- ✓ **Spo₂** (*cas des brûlés pour le capteur*)
- ✓ **etCo₂** (*co₂ ds les alvéoles en fin d'exp*)
- ✓ **Si des signes comme :**
- ✓ **Désadaptation**
- ✓ **Tirage**
- ✓ **Cyanose**
- ✓ **Sueurs**
- ✓ **Agitation...**

- ✓ **Constantes hémodynamiques,**
- ✓ **Température,**
- ✓ **Diurèse,**
- ✓ **Conscience,**
- ✓ **Douleurs,**
- ✓ **Gazométrie, glycémie, Hemocue...**
- ✓ **Bilan E/S ...**

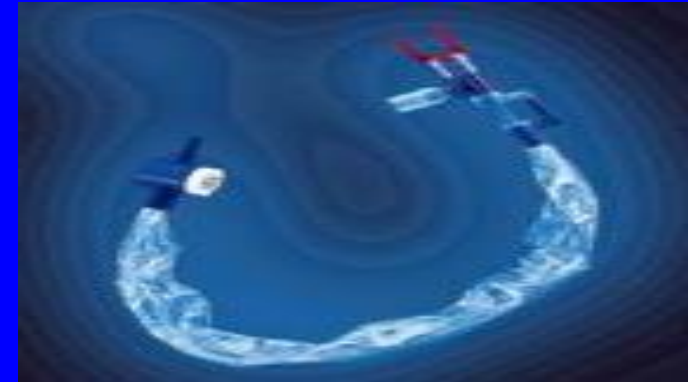
- ✓ **Nursing + TOUTES préventions**
- ✓ **Pansements**
- ✓ **Traitements en cours**
- ✓ **Réhydratation**
- ✓ **Les yeux**
- ✓ **Oxygène mano de la bouteille**

Gestion d'un patient ventilé

Matériel à portée de main :

- ✓ Sondes aspiration
- ✓ Aspirateur
- ✓ **Bavu** (ballon autoremplisseur à valve unidirectionnelle)
- ✓ **Masque / lunettes protection**
- ✓ **Gants de protection**

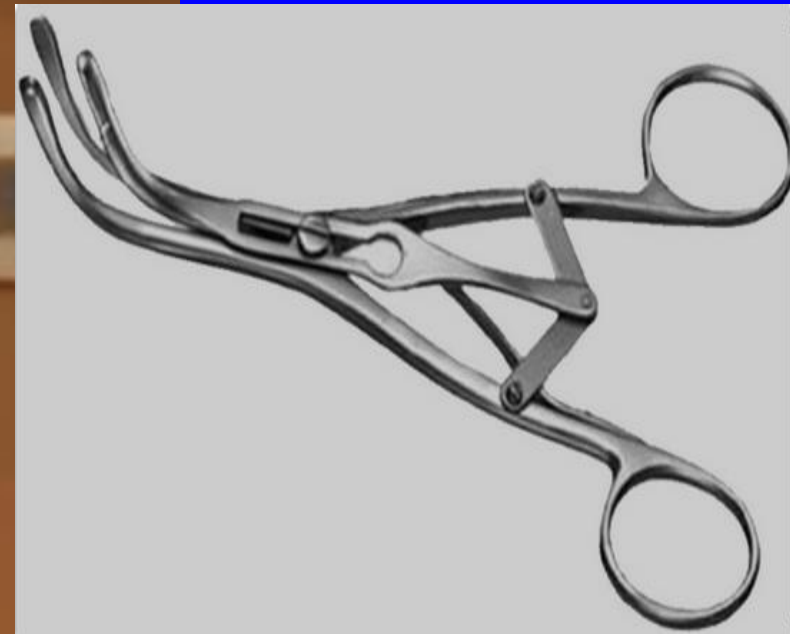
- ✓ **Trach-care obligatoire + filtres ABx2**
- ✓ **Instillations / aspirations douces**
- ✓ **Aspirations buccales fréquentes**
- ✓ **Soins de bouche ++**
- ✓ **Ballonnet eau*** / air / capteur pression
- ✓ **Bonne fixation de la sonde intubation*** (brûlés)



Gestion d'un patient avec Oxygénothérapie

✓ Cas d'une trachéotomie récente

Pince de LABORDE obligatoire ! + humidificateur



Oxygénothérapie nasale

Humidificateur – O₂ par sonde nasale



- ✓ Oxygénothérapie nasale avec la bouteille WS120
- ✓ Patient assis uniquement en ADL



✓ Utilisation de la bouteille WS120 versus concentrateur O2

Avantages :

- . Petite, peut se mettre s/le siège, économique, livrée avec 1 Saturomètre,
- . Autonomie : 16h à 2 l/’ repère (0.6) - 12h avec 3,6 l/’ repère (0.8)
- . Passer en mode continu (l'autonomie s'effondre)

Conditions d'utilisation :

- . Fonctionnement par **système trigger ***
- . Patient doit accepter : lunettes ou masque, respirer par le nez efficacement
absence d'apnée (**alarme sonore et visuelle**)
- . Non préconisée si trachéotomie, ni pour la ventilation artificielle
- . Ne peut être utilisée qu'à bord de l'avion ! * (**extracteur o2 !**)

Liste des concentrateurs d'oxygène autorisés à bord

- AirSep FreeStyle
- AirSep LifeStyle
- AirSep Focus
- AirSep FreeStyle 5
- Delphi RS-00400
- DeVilbiss Healthcare iGo
- GCE LTD Zen O
- GCE Ltd - Zen O RS-00500
- GCE Ltd - Zen-O lite RS-00600
- Inogen One
- Inogen One G2
- Inogen One G3
- Inogen one G4
- Inogen one G5
- Inova Labs LifeChoice
- Inova Labs LifeChoice Activox
- International Biophysics LifeChoice
- Invacare XPO2
- Invacare Solo2
- Invicare XPO100
- Oxlife Independence Oxygen Concentrator
- Oxus RS-00400
- Precision Medical EasyPulse
- Respironics EverGo
- Respironics SimplyGo
- SeQual Eclipse
- SeQual eQuinox Oxygen System (model 4000)
- SeQual Oxywell Oxygen System (model 4000)
- SeQual SAROS

Trop de modèles de 100 € à 3000 €

Caractéristiques

- Débit / Concentration O₂
- Encombrement / poids
- Bruit
- Autonomie
- Agrément aéronautique
- Inconvénient : système trigger



Problématique OXYGENE

Acier / kevlar

DOT-3HT-1850 *

Glf 312

Gsd 1403

Gsd 2100

Gsd 3201 *

Gsdh 4800

- 2 sorties O2 *
- 127 bars – 1850 psi
- Ne jamais la vider
- Ré épreuve 3 ou 5



QUESTIONS :

Durée de prise en charge AGA-PAR

Conditionnement	2h
Hôpital / aéroport	1h
Avant décollage	1h
Temps de vol	4h
Avant Sortie aér	1h
Aéroport / hôpital	1h
<hr/>	
Total prise en charge	10h

1. Durée de prise en charge ?

4. Enfin, nombre de bouteilles ?

Les risques possibles :

- ✓ Bouteille entamée
 - ✓ Peut subir un choc
 - ✓ Peut être chauffée
 - ✓ Joints rétractés
 - ✓ Déroutement **retour**
 - ✓ Aggravation patient
- + 1 ?**



2. Consommation O₂ base théorique ?

10 litres par minute *

3. Quelle sera la consommation d'O₂ ?

$(10 \times 60) \times 10$ 6000 litres

Quel est le meilleur choix ?

Si je décide d'avoir en réserve une bouteille de sécurité au cas où un événement imprévu survient

- 1) 2×4800 = 9 600 litres
2) 2×3200 = 6 400 litres
3) 3×3200 = 9 600 litres
4) $1 \times 4800 + 1 \times 3200$ = 8 000 litres
5) $3 \times 3200 + 1 \times 1400$ = 11 000 litres
6) $1 \times 4800 + 1 \times 1400$ = 6 200 litres
7) $2 \times 3200 + 1 \times 1400$ = 7 800 litres
8) $2 \times 4800 + 1 \times 1400$ = 11 000 litres

Rappelez-vous :
6000
litres

Meilleure
réponse **

Choix n° 5

Retenir que

- Rien ne peut remplacer l'oxygène !

- Seuls, les moyens comptent devant le juge !

Gestion des tuyauteries

- Sonde gastrique **gavage / repère / gaz**
- Sonde vésicale **asepsie / Ballonnet à l'eau**
- Drain thoracique **batteries, pince à traire + clamper**
- Lame de drainage / colo **poches de secours du service**
- Sonde d'intubation **fixation / repère / sélective**
- Cathéter périphérique **aspect local / pans occlusif**
- Cathéter central trilum **asepsie / bouchons / rampe**
- Cathéter artériel **bonne fixation / perméable**

▪ Pansements

Gestion des drogues et des perfusions (alarmes sur GSM)

- ✓ Préparation des amines PS *à l'avance*
- ✓ Eviter les bolus *accidentels*
- ✓ Eviter incompatibilités / dilutions / AB
- ✓ Rampe de répartition *passage d'air*
- ✓ Poche Fenwall nécessaire *si...*
- ✓ Prise d'air d'altitude *si flacons en verre*
- ✓ Tubulures spéciales *produits sanguins*
- ✓ Pompes avec alarme de *fin de perfusion*
- ✓ Notez qté de solutés passés *les brûlés*

Erreur de dilution
confusion **nacl/kcl**
faible lumière à bord
Utiliser la torche



En situation d'hypoxie

Un exemple à faire à 33 000 ft d'altitude

On veut mettre un patient sous DOBUTREX (Dobutamine) à 4 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$,
Dobu 20 ml, 250 mg à diluer dans 50 ml (SE)

1°) On obtient une concentration de combien de $\mu\text{g}/\text{ml}$: = $250/50$ soit $5 \times 1000 = 5000 \mu\text{g}/\text{ml}$

A la vitesse de 1ml/h, si la dilution est faite avec 50 ml j'envoie combien de $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$
Chez un patient de 80 kg ?

La réponse pour 1 ml/h sera de : $(5000/60)/80$ soit $1 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$

2°) La réponse pour avoir 4 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ pour ce malade sera donc de mettre le pousse seringue à la
vitesse de ml/h.

Autres aspects :

Exemple
D'un rapatriement
en ASAN

I) Résistance

ASAN sur Dakar

- On vous appelle à 13 h
- Au siège à 14 h

II) Esprit d'équipe
(on ne se couche pas)

- Départ du siège 15 h
- Aéroport à 16 h
- Décollage à 17 h
- **Arrivée Dakar 23 h ***

Rôles

III) Chacun doit

- Sortie aéroport à 24 h
- Arrivée hôpital à 1 h
- Départ hôpital à 3 h
- Aéroport à 4 h
- **Décollage à 5 h ***
- **Arrivée à Paris à 11h ***

Médecin :

Chef de la mission,
rédaction du dossier transport

IDE

Gestion du matériel
Soins, surveillance
et prévention

MED+IDE

Préparation matériel
Transporter
Organisation du repos

--> **Amplitude (24h)**

Transport
étant seul(e)
= Patient stabilisé

Exemple :

- Perfusé
- Sous O2
- Traction
- Plâtre
- Collier cervical
- Trachéotomie

TT prescrit ! IDE

ADL pax

ADL civière

Ambulance TT ou train

Particularités

IDE

Attention aux situations suivantes

- Convulsions
- PA instable / trouble du rythme
- Spo2 très basse
- Somnolence anormale
- Délire /agressivité/hallucination
- Hyperthermie
- Nausées/vomissements/céphalées
- Pâleur extrême
- Sous O2 parfois
- CMs non conformes*



Photo M. LAMINE

Logistique – Soins et recommandations – 4°) Types de rapatriements



Logistique – Soins et recommandations – 4°) Types de rapatriements



Quels équipements à emporter

Seul assis = 10 à 15 kg

En avion en éco ou en business = moins de fatigue

Seul sur civière = 30 à 35 kg

+ Autres équipements selon la pathologie

- ✓ **Extracteur O2,**
- ✓ **Lecteur glycémie,**
- ✓ **Saturomètre,**
- ✓ **Tensiomètre électronique,**
- ✓ **Thermomètre électronique,**
- ✓ **Pousse seringue,**
- ✓ **Pompe à perfusion,**

- ✓ **Cardioscope,**
- ✓ **ECG,**
- ✓ **Pacemaker,**
- ✓ **Aspirateur électrique ***
- ✓ **Minerve, colliers cervicaux,**
- ✓ **Attelle de traction /gonflables ***
- ✓ **Batteries...**

Equipements patient grave ASAN ou ADL :

Poids total équipements emportés :
entre 120 et 250 kg

Voir les deux fichiers PDF sur site

2 Valises
Standards de base

Lots spécifiques

NEONAT

ENFANT

GYNECO

LOTS
CATA

BRULES

PSY *

- **hygiène**
 - **coquille (+ si besoin coussin AE)**
 - **barquette**
 - **oxygène si ASAN**
 - **monitoring (cardio-respiratoire)**
 - **laboratoire**
 - **pompes et PSE**
 - **défibrillateur**
 - **drainage thoracique**
 - **moyens de communication**
 - **énergie**
- + matériel spécifique

Les kits

Kit

SRAS avec :
Surblouses
Masques FFP2
Visières/lunettes
Gants
charlotte

**Kit
HIV**

**Kit
pinces**

**Kit
Perf I OS**

**Kit
cisailles**

**Kit
Energie**

**Pantalon
A choc**

**Prod
sanguins**

Logistique – Soins et recommandations – 4°) Types de rapatriements

Matériel pour une civière, patient stable

Photo M. LAMINE



Matériel civière sur ADL



Patient grave
sur civière

Logistique – Soins et recommandations

Transport pédiatrique - 10h de vol



Logistique – Soins et recommandations

Prématuré fragile + maman pas très en forme



Batterie pour
incubateur
indispensable

Logistique – Soins et recommandations



Photo M. LAMINE

- Sangles avant
- Place O2
- MCE

Logistique – Soins et recommandations



Photo M. LAMINE

Logistique – Soins et recommandations



Photo M. LAMINE

Problèmes du poids - supérieur à 90 kg

- Entrées et sorties des avions
- Ceinture de sécurité sur civière
- Nursing à bord

Logistique – Soins et recommandations

Photo M. LAMINE



L'accès en cabine

Logistique – Soins et recommandations

25 marches

Absence de
HELP



Manipulations délicates



**Absence de
barquette**

Photo M. LAMINE



Rapatriement de masse - Le préalable

Pas de place pour l'improvisation !

Définition d'un Cahier des charges

Logistique Fonctionnelle*

Locaux adaptés
Personnel qualifié

Moyens humains

Deux managers en chef **DM + CI**

Responsable du matériel médical **1 IDE**

Responsable des abonnés valides **1 ou + CA**

Distribution des médicaments à bord **1 IDE**

Chaque binôme (médecin + IDE) **2 à 4 patients**

Attention: emporter toujours plus de civières et d'oxygène ! Par rapport au bilan initial

Une préparation logique



Photo M. LAMINE

Au départ du siège en car

Photo M. LAMINE



Logistique – Soins et recommandations – 5°) Gestion accident de masse



Rangement dans l'avion

Photo M. LAMINE



Organisation du départ avec les patients

- 1°) Réunion équipe + CORES
- 2°) Répartir les équipes
- 3°) Fournir les moyens de com
- 4°) Synchroniser les départs
- 5°) Assurer un accueil rigoureux
- 6°) Procéder à l'identification
- 7°) Identifier catégories de patients
- 8°) Répartir les patients # zones (3)



Anomalies inhérentes à ce type de mission

- 1°) Oubli de s'occuper d'un patient
- 2°) Perte du matériel
- 3°) Mélange des affaires de patients
- 4°) Erreur de destination patient
- 5°) Non respect de l'hygiène
- 6°) Mauvaise gestion des déchets
- 7°) Non respect du secret professionnel
- 8°) Eclatement de rire à bord

Rédaction du rapport de la mission en temps réel



Photo M. LAMINE



Organisation accès à bord

Organisation à bord



Fiche patient :

Nom

Prénom

Sexe

Age

Dg

Hôpital origine

Hôpital destination

Heure derniers soins

Effectués par

Sorti avec équip suivants

Nbre bagages en st+cab

Observations particulières

Logistique – Soins et recommandations – 5°) Gestion d'une Cata

Photo M. LAMINE



Charter médicalisé



Les événements indésirables évitables

- ✓ **Non-gestion du repos**
- ✓ **Escarres**
- ✓ **Lésions oculaires**
- ✓ **Mauvaise manipulation**
- ✓ **Extubation accidentelle**

- ✓ **Emport mat insuffisant**
- ✓ **Méconnaissance matériel**
- ✓ **Ponctualité (mission ratée)**
- ✓ **Oubli du matériel ***
- ✓ **Perte du matér (avionneur)**
- ✓ **Chute du matériel**
- ✓ **Chute du malade possible**

Situations particulières

Attention à l'imprévu !

- Fugues de certains patients qui contestent
 - Agressions (demander de l'aide)
 - Aggravation de l'état général (aide* – hôpital)
 - Bagages confisqués à la douane
 - Perte du passeport du patient
- Le patient refuse de continuer le voyage**

Attention, aller chercher un patient à l'étranger ce n'est pas faire du tourisme ! (Corcovado, Tahiti, Agadir)

**Autre événement indésirable évitable :
Admission mal organisée
Perdu à l'hôpital pendant 30 mn !**



Comme le montre cette image, une admission bien organisée est indispensable :

Nom précis du service, immeuble, étage, nom interlocuteur qui a accepté le patient, date et heure, passer ou pas par les urgences, tout doit être mentionné sur le dossier le transporteur ne doit pas galérer

Ni scope, ni def, ni perf, ni coquille !

Les matériels sensibles

- 1. Oxygène**
- 2. Energie**
- 3. Ventilateur**

Patients graves

- 1. Patients ventilés**
- 2. Sous drogues vasoactives**
- 3. Brûlés graves**
- 4. Grands Prématurés en couveuse**

Spécialités particulières

- 1. Néonats**
- 2. ECMO**
- 3. Psychiatrie**

Conclusion :

Pour faire ce métier dans sa polyvalence

- 1. Compétence type réa/Samu +++**
- 2. Connaissance du matériel +++**
- 3. Résistance physique +++**
- 4. Débrouillardise / anticipation +++**
- 5. Sens de responsabilités +++**
- 6. Compétences relationnelles +++**

La maîtrise des 3 savoirs

Respect de l'hygiène et de la l'asepsie à tout instant

Siège d'Europ Assistance France

C'est fini, merci de votre attention

