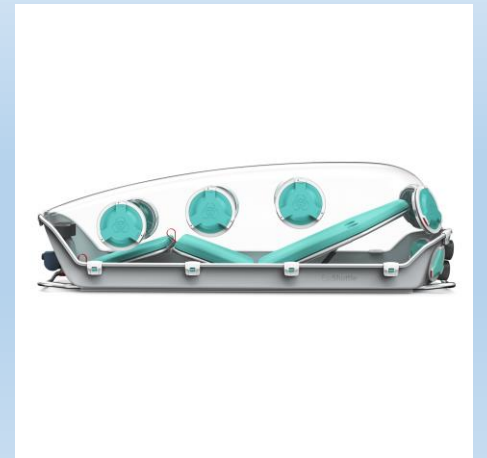


# Transfert d'un patient infecté par un agent infectieux de groupe 4

Exercice du 18 octobre 2024

Equipe SAMU SMUR Henri-Mondor





# PLAN

1. La préparation
2. La réalisation
3. Ce qui peut être anticipé
4. Les limites de l'exercice
5. Et maintenant ...



AP-HP.  
Hôpitaux universitaires  
Henri-Mondor



# J-120

# La préparation

# Fixer une date d'exercice et élaborer un retro-planning



**Première prise de contact : 18/06/2024**  
**Date de l'exercice : 18/10/2024**

- Envergure du projet
- Date réception dispositif EpiShuttle
- Ressources humaines
- Activité du service : période estivale / Période JO
- Rédaction procédures / grilles d'évaluation / dossier animation de l'exercice



## Echéancier de préparation :

- **Du 23 septembre au 4 octobre 2024** : Validation des objectifs particuliers en cohérence avec l'objectif principal, réalisation de l'organigramme de l'exercice et de l'annuaire de l'exercice, écriture du synopsis du scénario (timing du déroulement de l'action), précision du rôle de l'animation.
- 
- **Le 4 octobre** : Validation par la cellule « préparation » de l'avancée des travaux.
- **Du 7 au 11 octobre 2024** : préparation des grilles des évaluateurs, rédaction du scénario, envoi du dossier d'exercice aux personnes ayant à connaître.
- **14 au 17 octobre 2024** : Finalisation des différents axes de l'exercice.
- **18 octobre 2024** : exercice terrain.
- **Semaine 45** : Date commune RETEX



# Les différentes étapes de création de l'exercice

- 1. Fixer des objectifs**
- 2. Rédiger un scénario répondant aux objectifs**
- 3. Constituer des groupes de travail pour rédiger des procédures**
- 4. Rédiger des grilles d'évaluation en lien avec les procédures**
- 5. Trouver un moyen de communication et de partage de documentation**
- 6. Evaluer les ressources humaines**
- 7. Evaluer les besoins matériels**

# Objectifs retenus



## Objectif général :

Mesurer l'aptitude des équipes SMUR à effectuer le transfert d'un patient REB en toute sécurité depuis son lieu de prise en charge jusqu'à l'hôpital de référence receveur

## Objectifs intermédiaires :

- Mettre en place par le SAMU des procédures de transfert
- Mettre en place par le SMUR des procédures de transfert
- Etablir avec le service receveur référent une procédure d'accueil compatible avec notre matériel

| Objectif général : Mesurer l'aptitude des équipes SMUR à effectuer le transfert d'un patient REB en toute sécurité depuis son lieu de prise en charge jusqu'à l'hôpital référent receveur |  |  |
|---|--|--|
| Objectifs intermédiaire   | Objectifs ciblés   | Actions attendues  |
| Mise en place par le SAMU des procédures de transfert d'un patient REB  | Tester les procédures du CRRA                                | Utilisation conforme de la procédure "régulation d'un patient REB" |
|   | Contrôler l'application des procédures opérationnelles       | Constitution équipe REB pour assurer le transport                  |
|   |  | Evaluation des ressources RH et matériel                           |
| Mise en place par le SMUR des procédures de transfert d'un patient REB  | Capacité à organiser un transport REB                        | Communication avec l'ARS, le COREB et le samu zonal                |
|   |  | Habillage / déshabillage conforme aux recommandations              |
|   |  | Installation dispositif dans l'UMH                                 |
| Etablir avec le service receveur référent une procédure d'accueil compatible avec notre matériel  | Identifier et tester les locaux du service référent receveur | Transfert patient  |
|   |  | Découvrir les locaux   |
|   |  | Statuer sur les procédures de débarquement d'un patient            |
|   |  | Statuer sur les procédures de désinfection du dispositif           |

# SCENARIO



## DOCUMENT DE TRAVAIL NON COMMUNICABLE

### 3- SCENARIO PATIENT INFECTE PAR AGENT INFECTIEUX DE GROUPE 4

Appel du service d'infectieux de l'hôpital Henri Mondor pour organiser le transport d'un patient hospitalisé depuis 48h pour fièvre au retour de pays tropical avec détresse respiratoire. Le patient vient d'être diagnostiqué depuis quelques heures porteur d'une fièvre hémorragique grave.

Son transfert s'effectuera vers l'hôpital REB référent de la zone dans le service de réa Med. Patient stable sous lunettes à O2 avec un débit de 3 L/min, FR à 20/min et saturation à 98%.

A reçu un remplissage vasculaire de 4 litres de cristalloïdes sur les 24 dernières heures. Pour le moment, absence de catécholamines avec TA à 103/58, une FC à 105/min.

Conditionnement: GCS 15, 2 VVP avec 2 sérum physiologiques de 500cc, pas de pousse seringue, pas de KTa, pas de KTC, 1 SU, lunettes O2 à 3L/min, une surveillance multiparamétrique constante. Taille 1m80, poids 90 kg.

### 4- CONVENTION D'EXERCICE

- Cet exercice étant partiel, la temporalité pour l'arrivée des soignants ne sera pas respectée.
- Le patient à prendre en charge sera un plastron.
- Le service d'infectieux de Mondor sera simulé en salle Vignon
- Le médecin demandeur du transport REB ; le médecin receveur, l'ARS, le COREB et l'interlocuteur SAMU zonal seront joués par les animateurs.



# Outils d'évaluation

## 4 procédures / 4 grilles :

- Régulation
- Préparation d'un patient dans un dispositif EpiShuttle
- Installation d'un patient dans un dispositif EpiShuttle
- Sécuriser l'EpiShuttle dans un véhicule

| SECURISATION DU DISPOSITIF AU BRANCARD  |      |          |           |
|---|------|----------|-----------|
| Contrôle poids  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Contrôle que le poids du patient et de l'EpiShuttle ne dépasse pas la charge max : 212 kg |      |          |           |
| Installation sur brancard   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Retire le matelas du brancard   |      |          |           |
| Soulève le poignets métallique dans le prolongement du L-Track                            |      |          |           |
| Fixation de l'EpiShuttle avec le système de fixation adapté au modèle de brancard         |      |          |           |
| Vérifie la bonne fixation au brancard   |      |          |           |
| SECURISATION EPISHUTTLE DANS L'UMH  |      |          |           |
| Chargement dans l'ambulance   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Le chargement du brancard doit être effectué à deux minimums                              |      |          |           |
| Vérifier la bonne fixation du brancard au système de fixation 10 G                        |      |          |           |
| Transport dans l'ambulance  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Vérifier la bonne fixation de l'epiShuttle  |      |          |           |
| Sécurisation du patient   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Le patient est sangé avec la totalité des sangles présente dans l'epiShuttle              |      |          |           |



# Anticiper le RETEX

## 4.1. Comptes-rendus

**Les participants en charge de l'évaluation des étapes** feront parvenir par messagerie ([secretariat.samu94@aphp.fr](mailto:secretariat.samu94@aphp.fr)) un compte-rendu de première impression de l'exercice au plus tard le lundi 28 octobre. Ce document de synthèse devra préciser, à chaque niveau, le plan d'action et les préconisations élaborées.

## **4.2. Retour d'expérience « RETEX »**

Un retour d'expérience sera organisé durant **la semaine 45 du calendrier 2024** comprenant :

- Une chronologie précise de toutes les phases de l'action
- Un tableau indiquant si les objectifs ont été remplis
- Un point sur l'utilisation de l'EpiShuttle et des éventuels problèmes rencontrés
- Les difficultés rencontrées sur l'ensemble de l'exercice
- Les propositions d'axes d'amélioration





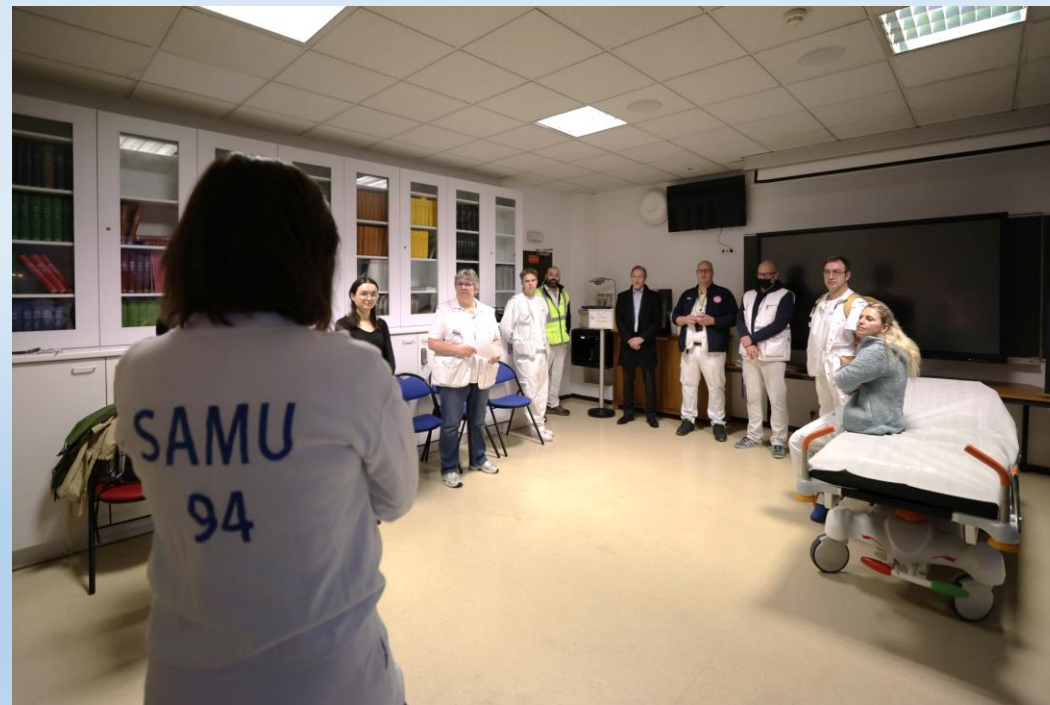
# JOUR J



# Briefing initial

Briefing à 8h15 des équipes d'animation, des évaluateurs, des joueurs et de l'acteur.

Début de l'exercice à 8h45







# Début d'exercice

## 8H45

# Régulation



ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS  51, av du Mal de Lattre de Tassigny  
94010 CRETEIL CEDEX  
Tel : 01 45 17 95 00

**DUMOUL Olivier M 38 ans né le 01/02/1986**  
Patient Remarquable : Non H.A.D. : Non

**Etablissement patient admis :**  
REANIMATION MEDIC ET INFECT 75 HOP BICHAT - Accord (18/10/2024 08:44:21)

**Libelle Bilan:**

**Notes médicales :**  
18/10/2024 08:47:01 - [GILLERON Pauline - MS]  
H38 ans

atcds: 0  
ttt: 0

H 48 d'hospitalisation: Retour du congo  
consulte urg mondor avec fièvre: DRA avec 3L/min  
stable sur le plan hemodynamique  
bilan infectieux fait  
transfert infectieux Mondor

Degradation dans la nuit : remplissage de 4L de cristalloïdes  
ce matin  
TA 103/58  
Fc 105/min  
pas de catecholamines  
sous 3L/min à 98%  
tjrs dans le service de mal inf  
appel rea med : pas de possibilité transfert

dernier bilan Hb 8, pq 100 000/mm3

suspicion de fièvre hémorragique grave  
ISO: contact + respi iso gouttelettes  
conditionnement: 2 VVP+ Nacl 0.9% sur VVP, 3L/min  
GSC 15  
pas d'IVSE  
SU avec diurese conservée

appel Dr LECARPENTIER  
18/10/2024 08:47:38 - [LE\_LAY Cédric - PP]  
appel REA MED infect Bichat > place confirmée  
18/10/2024 08:54:15 - [LE\_LAY Cédric - PP]  
Dr Lecarpentier avisé  
Astreinte ARS avisé

Édité le 18/10/2024 08:57 par SAMU DU VAL DE MARNE – CHU HENRI MONDOR Page 2 sur 3



# Analyse du temps de régulation

| Fiche d'évaluation procédure "Régulation"   |      |          |           |
|---|------|----------|-----------|
| <b>REGULATION</b>   |      |          |           |
| <b>Réception de la demande de transfert</b>   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Interrogatoire minutieux : maladie suspectée  |      |          |           |
| Interrogatoire minutieux : éléments techniques  |      |          |           |
| Interrogatoire minutieux : état clinique  |      |          |           |
| Interrogatoire minutieux : date souhaitée de transfert et hôpital de destination + nom médecin receveur |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Choix du vecteur de transport   |      |          |           |
| S'assurer de la disponibilité du dispositif   |      |          |           |
| <b>Mobilisation du personnel</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Constitution de l'équipe assurant le transport  |      |          |           |
| <b>SIGNALEMENT</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| SAMU ZONAL  |      |          |           |
| COREB NATIONAL  |      |          |           |
| ARS   |      |          |           |
| DIRECTEUR MEDICAL   |      |          |           |
| Cadre IADE ou astreinte AS et IADE selon les horaires   |      |          |           |

| Temps régulation        |  |   |
|-------------------------|--|---|
| CONSTATS                | PROPOSITIONS   | REMARQUES   |
| Bilan médical incomplet | Etablir Fiche reflexe procédure / check-list régulation d'un patient REB des questions indispensables qui doivent impérativement figurer dans l'interrogatoire pour assurer tranquillité/sûreté et faisabilité du transport telles que | Doit y figurer : la maladie suspectée / si diagnostic suspecté ou avéré (cas possible ou confirmé) / Etat clinique du patient / Poids, taille / Equipement patient : perf, remplissage, TTT en perfusion, oxygénation +/-, sondage urinaire, incontinence fécale / Etat émotionnel initial du patient / niveau de protection préconisé demandée par le transport et l'accueil dans le service receveur / date et heure du transfert souhaité par service receveur (admis par Dr ?...) / information vérifiées service d'accueil (étage, bâtiment, hôpital) / choix du vecteur de transport / escorte motards / est ce que le malade parle français / Vomissements ? / demander à poser une sonde urinaire.<br><b>ATTENTION LE POIDS ET LA TAILLE DOIVENT ETRE COMPATIBLES AVEC LE TRANSPORT DANS L'EPISHUTTLE</b> |
|                         | Identification des accès locaux pour prise en charge du patient et mise en condition de l'équipe   | Informer le service demandeur du délai incompressible de l'organisation de ce transfert, minimum 2 à 3h<br>Identifier l'adaptabilité du lieu de transfert lors de la prise en charge du patient<br>Matériel à disposition et zone de déshabillage<br>Confirmation de l'état<br>Détermination EPI équipe<br>Détermination des thérapeutiques et actions à entreprendre pour ce transfert   |
|                         | Contact infectiologue de Bichat  | Etablir annuaire comprenant les numéros des personnes référentes pour ce type de transfert qui sera à disposition et à la coordination de la cellule de crise<br><i>Chef de service ou son représentant</i><br><i>direction EOH</i><br><i>COREB</i><br><i>SAMU ZONAL</i><br><i>ARS</i><br><i>Direction HM</i>   |
| Bilan incomplet ARM     | Etablir Fiche reflexe (procédure) prise d'appel pour un patient REB  | Maladie suspectée ou avérée<br>Date et heure du transfert souhaitée par le service receveur<br>Vérification de la place et nom du praticien receveur<br>Vérification du service receveur (service, bâtiment étage)<br>Choix du vecteur de transport escorte motarde<br>localisation et destination du patient<br>Personnes que l'on peut contacter dans l'établissement / service de départ<br>Sur validation du régulateur, déclenchement de la cellule de crise   |

# Analyse de la cellule de crise opérationnelle



| Coordination cellule de crise   |   |   |
|---|---|---|
| CONSTATS  | PROPOSITIONS  | REMARQUES   |
| Déclenchement des référents du service  | Informier : directeur médical ou son représentant / médecin d'astreinte en période de garde / Encadrement médical SMUR en journée / Le cadre de santé du SAMU ou le cadre d'astreinte / Le médecin régulateur dédié à cet événement / Un ARM dédié, superviseur ou coordinateur / Un cadre SCA / un référent EpiShuttle   | Constitution de l'annuaire des personnes à contacter à mettre à disposition en régulation   |
| Assurer la continuité du suivi du patient pour la PEC avec infectiologue référent REB | Approfondir les détails de PEC sur le plan clinique, les risques pour le patient et pour l'équipe et le niveau d'EPI  |   |
| Assurer la mise en condition du patient pour ce type de transfert                     | Prémédication sédation  |   |
|   | Prémédication nausées vomissements  |   |
|   | Equipement et installation du patient   |   |
|   | Information sur le type de transport et EPI   |   |
| Confirmation et organisation des entités différentes transport REB                    |   |   |
| Déclenchement du dispositif validé par la cellule de crise                            | Choix du vecteur de transport et disponibilité du dispositif  | UMH dédiée validée  |
|   |   | Brancard type STRICKER électrique et équipe restreinte et sans pied à perfusion pour installation du dispositif EpiShuttle opérationnel   |
|   | Déclenchement de l'équipe qui assurera le transport et détermination d'un superviseur   | Personnel formé (le SAMU zonal peut relayer cette sollicitation auprès des autres SAMU de l'AP/HP ou zonaux Samu zonal équipé du listing des référents EpiShuttle de la zone IDF EPI : listing de références tailles des EPI / professionnels |
|   |   | Equipe minimum requise de 5 personnes : 1Dr, 1 IADE, 1AS LOG et 1 ADE + leader  |
| Transmission médicale au médecin SMUR responsable du transport                        |   |   |
| Transmissions   | La cellule de coordination est l'interlocuteur privilégié et s'assure de la coordination avec les autres services, informe l'avancée du processus, remonte les difficultés rencontrées à l'ARS et au samu zonal, s'assure de la validation du transfert par la cellule régionale COREB et informe le service receveur du départ de l'équipe pour estimation de l'heure d'arrivée permettant ainsi au service d'accueil de sécuriser l'établissement Validation de l'escorte motorisée |   |
| Fin du transfert et reconditionnement   | Mobilisation d'une équipe dédiée à la remise en condition du matériel   | Rendre tout le dispositif (epiShuttle et UMH) rapidement disponible pour un futur transport   |
|   | Décontamination   |   |
|   | Refection des kits  |   |
|   | Remise à disposition des EPI  |   |

# Préparation du dispositif EpiShuttle en vue du transport



| Fiche d'évaluation procédure "Préparation d'un patient dans un dispositif EpiShuttle"       |      |          |           |
|---|------|----------|-----------|
| <b>PREPARATION DU DISPOSITIF</b>  |      |          |           |
| <b>Hémodynamique</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Insère à travers les opercules chaque câble permettant d'évaluer l'hémodynamique du patient |      |          |           |
| <b>Voies veineuses périphériques ou centrales</b>   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Insère à travers les opercules les tubulures de perfusion                                   |      |          |           |
| Rajoute des prolongateurs aux perfusions  |      |          |           |
| <b>Ventilation</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Insère à travers une opercule la tubulure de ventilation                                    |      |          |           |
| Raccordement de la bouteille à l'oxygène au bon débit                                       |      |          |           |
| <b>PREPARATION DU BRANCARD</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Positionnement adapté du brancard (1/2 assis ou allongé)                                    |      |          |           |
| Ne mets pas de drap sur le brancard   |      |          |           |





# Analyse temps de préparation du dispositif



| PREPARATION EPISHUTTLE                               |   |   |
|--|---|---|
| CONSTATS   | PROPOSITIONS  | REMARQUES   |
| Type de brancard                                     | Utilisation brancard strycker électrique  | Imposer strycker électrique dans la procédure                                     |
|  | Avoir une trousse à outil pour préparer le brancard   | Impératif de retirer le pied à perf / sangles et matelas                          |
|  |   | Apprendre aux gens à arrimer le brancard  |
| UMH  | Utiliser une UMH dédiée   | Anticiper une immobilisation longue de l'UMH                                      |
| Consommables spécifiques au transport                | Création d'un KIT ou conditionnement en malle comprenant :  | Information et procédure / listing matériel à disposition                         |
|  | <i>Vomibag</i>  | Disponible KIT et KIT d'urgence   |
|  | <i>KIT hygiène</i>  | Rajouter une pince à clamer pour faciliter passage des cables                     |
|  | <i>Prolongateur tubulure</i>  | Produit pour décontamination et désinfection                                      |
|  | EPI avec identification   | Prendre 3 tenues pour chaque personne et tenir une liste des tailles par personne |
|  | S'assurer de la charge des batteries à emporter   | mettre à disposition scotch plus marqueur   |
| Consommables non spécifiques                         | Prendre les sacs d'intervention et bioméd adapté au transport<br>recuperer le matériel dans le service receveur et SAMU             | établir listing   |
| Consommables "confort "                              | eau et autres   |   |
| Organisation de l'équipe à l'extérieur de la chambre | transmissions communes inter équipe à l'arrivée de l'équipe   | création check list (outil leader)  |
|  | Coordination des fonctions et des missions de chacun via le leader  | <i>vigilance positionnement du drap</i>   |
|  | GO départ dans la chambre après validation de l'ensemble des conditions requises pour le transfert suivant check list et procédures | <i>Ne pas faire rentrer le matériel indispensable</i>                             |
|  |   | <i>Habillage en EPI validée</i>   |
|  | <i>Faire entrer le matériel de décontamination</i>  |   |

# Installation du patient dans le dispositif EpiShuttle »



| Fiche d'évaluation procédure "Installation d'un patient dans un dispositif EpiShuttle"        |      |          |           |
|---|------|----------|-----------|
| <b>ETAPE AYANT L'EMBARQUEMENT</b>   |      |          |           |
| Evaluation du patient   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Contrôle fourchette de corpulence de patient  |      |          |           |
| Evaluation équipement / médicalisation  |      |          |           |
| Vérification caractéristique de la zone de transfert  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| zone non contaminée   |      |          |           |
| zone spacieuse  |      |          |           |
| Rassemblement du matériel nécessaire au transfert   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| EPI REB X 3   |      |          |           |
| EPI légers  |      |          |           |
| champ de protection de "disposable KIT"   |      |          |           |
| drap propre   |      |          |           |
| spray désinfectant  |      |          |           |
| Préparation des dispositifs médicaux nécessaires à la médicalisation du patient               |      |          |           |
| <b>INSTALLATION DU PATIENT</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Devenir le capot et le déposer à proximité sur un drap propre                                 |      |          |           |
| Positionner et coller le champ de protection sur le rebord de côté de l'EpiShuttle où va être |      |          |           |
| Revestir l'EPI REB intégralement  |      |          |           |
| Se rendre auprès de patient   |      |          |           |
| Transférer et installer le patient à sa convenance  |      |          |           |
| Saigler le patient et caroter les saignes sur elle-même                                       |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Retirer le champ de protection en veillant à ne pas contaminer les zones                      |      |          |           |
| Allumer le ventilateur  |      |          |           |
| Remettre le capot et refermer les clips de  |      |          |           |
| <b>APRES CHARGEMENT</b>   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Vaporiser l'EpiShuttle et attendre le délai recommandé  |      |          |           |
| Essayer l'EpiShuttle  |      |          |           |
| Retirer l'EPI REB et coiffer le bas d'une deuxième EPI  |      |          |           |





# Analyse du temps d'installation du patient dans le dispositif



| INSTALLATION DU PATIENT   |  |  |
|---|--|--|
| CONSTATS  | PROPOSITIONS   | REMARQUES  |
| Impact du patient et de la configuration du service sur l'équipe          | Déterminer la stratégie de transfert lit / Epishuttle  | Penser au risque de chute majorée par l'utilisation du module sur le brancard (être suffisamment nombreux pour assurer le transfert) |
|   |  | Identifier le nombre de personne entrant dans la chambre   |
| Transport anxiogène   | Communiquer en amont et pendant le transport   | Transport très anxiogène, long et inconfortable, le patient peut déclencher un état de stress pendant le transport                   |
|   | Envisager une sédation douce   |  |
| Nécessité de maintenir une supervision de tout le transfert par le leader | Il rentre dans la chambre avec le reste des équipes et coordonne les étapes de prise en charge                               | Désinfection de toutes les surfaces touchées qui deviennent contaminées donc à décontaminer  |
|   | Il reste garant des bonnes pratiques tout au long de la prise en charge (du transfert du patient jusqu'à la décontamination) | Rédaction procédures et check list   |
| Escorte motorisée   | Dès la fin du transfert, le leader informe la coordination du départ imminent de l'équipe                                    |  |



# Sécuriser l'EpiShuttle dans l'AR



| Fiche d'évaluation procédure "Sécuriser l'EpiShuttle dans un véhicule"                    |      |          |           |
|---|------|----------|-----------|
| <b>SECURISATION DU DISPOSITIF AU BRANCARD</b>   |      |          |           |
| <b>Contrôle poids</b>   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Contrôle que le poids du patient et de l'EpiShuttle ne dépasse pas la charge max : 212 kg |      |          |           |
| <b>Installation sur brancard</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Retire le matelas du brancard   |      |          |           |
| Soulève le poignets métallique dans le prolongement du L-Track                            |      |          |           |
| Fixation de l'EpiShuttle avec le système de fixation adapté au modèle de brancard         |      |          |           |
| Vérifie la bonne fixation au brancard   |      |          |           |
| <b>SECURISATION EPISHUTTLE DANS L'UMH</b>   |      |          |           |
| <b>Chargement dans l'ambulance</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Le chargement du brancard doit être effectué à deux minimums                              |      |          |           |
| Vérifier la bonne fixation du brancard au système de fixation 10 G                        |      |          |           |
| <b>Transport dans l'ambulance</b>   |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Vérifier la bonne fixation de l'EpiShuttle  |      |          |           |
| <b>Sécurisation du patient</b>  |      |          |           |
|   | FAIT | NON FAIT | REMARQUES |
| Le patient est sangé avec la totalité des sangles présente dans l'EpiShuttle              |      |          |           |



AP-HP.  
Hôpitaux universitaires  
Henri-Mondor

# Analyse du temps sécurisation du dispositif dans l'AR



| TRANSPORT DU PATIENT                                      |  |  |
|---|--|--|
| CONSTATS  | PROPOSITIONS   | REMARQUES  |
| <b>Matériel dédié</b>                                     | Utilisation du matériel réservé aux transports hélicoptés  |  |
| <b>Nécessité de maintenir une EPI durant le transport</b> | Utiliser EPI selon recommandation de l'infectiologue   | Repertorier les tailles des différentes agents   |
| <b>Transmission des informations</b>                      | Le leader assure la communication avec la cellule de coordination qui elle gerera les transmissions au service receveur. | Leader interlocuteur privilégié  |
|   | L'ambulancier informe la coordination de son arrivé à Bichat 20 minutes avant  |  |
| <b>Batteries EpiShuttle</b>                               | Profiter du temps de transport pour recharger les batteries  | Avoir avec soit le chargeur  |
| <b>Gestion des déchets</b>                                | Contenant spécifiques à prévoir dans l'UMH   | Ne pas éliminer les déchets dans le circuit classique (voir avec l'hôpital le circuit) |

# Arrivée dans l'Établissement de Santé de Référence



# Analyse de l'arrivée dans l'Établissement de Santé de Référence

## ARRIVEE SUR BICHAT

| CONSTATS                                      | PROPOSITIONS   | REMARQUES   |
|---|--|---|
| <b>Orientation au sein de l'établissement</b> | Mise d'un disposition d'un plan avec la procédure de transfert   | L'établissement receveur se charge de l'accueil et de l'orientation de l'équipe vers le service receveur              |
| <b>Co- installation du patient</b>            | Mise à disposition de deux membres de l'équipe pour renforcer l'équipe du service receveur le temps du transfert | EPI fourni par Mondor   |
|   |  | dedeshabillage organisé par le service receveur   |
| <b>Gestion du consommable biomédical</b>      | introduire la totalité des consommables dans le caisson puis le refermer   | L désinfection sera réalisée sur Mondor à la fin du transport   |
| <b>Desinfection module + brancard</b>         | Désinfection partielle (que l'extérieur) avec décontaminant validé par Bichat                                    | Dans SAS ou chambre prévu à cet effet   |
|   |  | La désinfection et le reconditionnement de l'EpiShuttle seront assurés à HM par une équipe dédiée dans un lieu dédiée |
| <b>Accessibilité aux services de Bichât</b>   | Test réalisé lors de l'exercice du 18/10/2024  | Tests validés   |





# RETEX A CHAUD

Mise en place d'une communication régulateur et infectiologue référent de bichât dès le début du transfert

Niveau d'EPI à revêtir en concertation avec infectiologue référent ou tenue maximaliste d'emblée

Probable nécessité de sédater le patient et donc répercussion sur son l'orientation (SMIT ou REA)

Nécessité de tester stryker électrique



# Ce qui peut être anticipé



Si patient simulé => s'assurer de sa capacité à rester dans un espace confiné

Remettre les procédures aux évaluateurs en amont

Former à l'utilisation des grilles d'évaluation

La gestion du temps => prévoir 1 journée complète

Les ressources humaines => prévoir du personnel rescue pour pallier les éventuelles absences / maladies

Utiliser des tenues opérationnelles



# Les limites de l'exercice



## La rupture d'immersion induite par :

- Les locaux (salle de formation du service)
- le patient simulé
- la fréquence des "arrêts sur image"
- le nombre important d'observateurs présents

## Le facteur temps :

- Simplicité du scénario
- La maîtrise des locaux
- La recherche des effectifs
- La recherche de vecteur de transport
- Le temps de trajet
- les temps de contact des différentes désinfections pendant le transport

## La difficulté d'évaluer la totalité d'un transport (du déclenchement au reconditionnement) :

- La dépose d'un patient n'était pas un objectif
- le temps de désinfection du dispositif après le transport



AP-HP.  
Hôpitaux universitaires  
Henri-Mondor

# Et maintenant ...



## Nécessité de refaire des exercices !

**Envisager des scénarios plus complexes** (patient demandeur, patient intubé ventilé, patient se dégradant lors du transport)

**Réévaluer l'application des procédures** depuis leurs dernières modifications

**Tester les procédures d'urgence** (endommagement et changement de gant / tirage de câbles)

**Augmenter le pool de personnel formé à l'utilisation du dispositif** pour faciliter la recherche d'une équipe en cas de déclenchement et donc augmenter la qualité de prise en charge de nos patients

**PROCHAIN CHALLENGE : 5 et 6 MAI 2025**



# Quand l'exercice devient la réalité

# Fixation du dispositif sur le stryker



# Bâchage de l'intérieur du camion (opérationnel)







# Arrivée dans les couloirs de Saint Antoine, bâtiment CAROLI



# Préparation des thérapeutiques en collaboration avec les équipes de réa



# Passage des câbles et tubulures dans la membrane



# Habillage de l'équipe en EPI



# Arrivée dans la chambre du patient et ouverture de l'EpiShuttle



# Transfert du patient



# Désinfection extérieure du dispositif + brancard



# Déshabillage de l'équipe par le superviseur



AP-HP.  
Hôpitaux universitaires  
Henri-Mondor



# Sortie du dispositif avec le patient



# Arrivée en réa à Bichat



# Arrivée dans la chambre et stabilisation du patient dans la chambre



# Transfert du patient et désinfection du dispositif



# Déshabillage des équipes SMUR



# Désinfection du véhicule et du dispositif



**FIN**