

EBOLA Retour d'expérience d'un ESR

CHU BICHAT-CLAUDE BERNARD

Session « Maladies à virus EBOLA : Mesures de Prévention »

Bertrand Le Corre – CPP Pôle Infectieux
Isabelle Lolom - EOH
HUPNVS – Site Bichat – Claude Bernard (APHP)
46, rue Henri Huchard
75877 PARIS Cedex 18



24^{ème} Journée Annuelle du GERES -- Paris 05/12/2014

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

■ Etablissement REB : une histoire ancienne

- Suspicion FHV, bioterrorismes (poudres), pathogènes émergents (SARS, H1N1, coronavirus ...)
- Laboratoire : pièce biotox, laboratoire L3 (2003)
- SMIT : 7 chambres en dépression

■ Cellule REB :

- SMIT, Réa médicale, SAU, laboratoires (secondairement élargie : maternité, anesthésie, ...)
- Direction, direction des soins, communication, gestion des risques
- EOH, Med du travail
- Mars-avril 2014, puis 1/semaine depuis début aout
- Listes de diffusion

- Décisions collégiales,
- Coordination des actions
- Communication

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

Bilan à 7 mois

■ Accueil de 8 « cas possibles »

- Médecin EPRUS retour de Guinée
 - Patient dans hôtel retour + fièvre
 - Patient à domicile retour + fièvre
 - Étudiant 21 ans Guinée / fièvre Roissy
 - Journaliste retour de zone épidémique
 - Volontaire retour de zone épidémique...
 - Retour de Bamako, hospitalisation clinique P...
 - Retour Conakry contact personne dcd ?
- + 2 cas « possibles » : déclassement à leur arrivée

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

MESURES DE PREVENTION

Plusieurs niveaux de recommandations évolutives

- **International** : OMS, avis d'experts et des sociétés savantes (CDC)
- **National** : HCSP, InVS, AR
- **Institutionnel** : AP-HP
- **Local** → ESR
 - Réflexion en interne des circuits des patients
 - Adaptabilité des locaux/services
 - Formation aux modalités d'habillage/déshabillage
 - Gestion des déchets / des équipements et de l'environnement

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

SERVICES DE PREMIERE LIGNE

*Effectifs cibles → à former aux procédures REB

HOSPITALISATIONS



Maladies Infectieuses

- Unité REB – 7 lits (chambre dépression)
- SAS entrée / sortie
- 1 lit d'accueil disponible 24h/24
- Effectifs* → 110 (49 IDE ; 32 AS ; 7 MED ; 5 cadres)



Réanimation Médicale (Unité de 20 lits)

- Pas de SAS entrée / sortie : 3 lits bloqués
- Si cas possible : 3 lits bloqués puis 5 lits
- Effectifs* → 119 (67 IDE ; 38 AS ; 10 MED ; 4 cadres)



Urgences Générales

- Circuit organisé (box dédié)
- Effectifs* → 103 (68 IDE ; 26 MED ; 9 cadres)



URGENCES



Maternité

- Circuit organisé : accueil Urgences ; Salle d'accouchement
- Effectifs* → 71 (14 IDE ; 17 AS ; 16 MED ; 24 Sages-femmes)

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

SERVICES DE PREMIERE LIGNE

Laboratoires



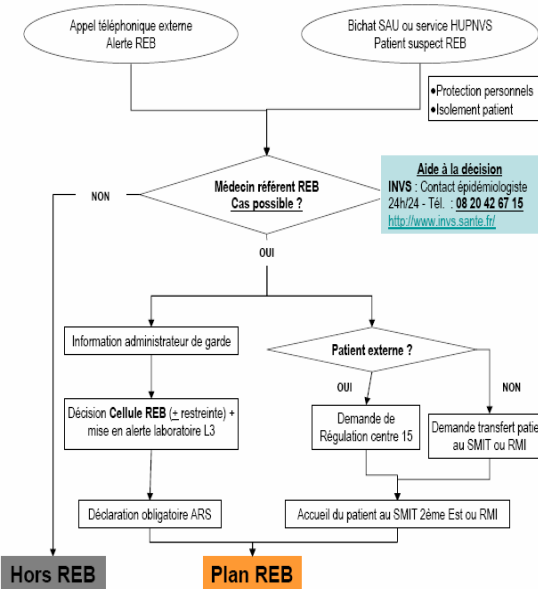
Laboratoires

- 1 laboratoire de niveau 3
- 1 boîte à gants (BAG)
- 1 unité de lieu mais 4 spécialités concernés (Biochimie, Hématologie, Parasitologie, Virologie)
- Equipements dédiés
- Technicien non polyvalent sauf en garde
- Analyses biologiques restreintes
- PCR diagnostic EBOLA disponible sur site 11/2014
- Effectifs* → 144 (103 TEC ; 41 Biologistes)

Soit près de 550
personnels à former
!



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard



Logigramme décisionnel REB

5 types d'astreinte 24h/24

- Administrative
- Référent infectiologue
- Référent réanimateur
- Référent biologiste
- Cadre de Santé (Superviseur)

Aide à la décision / suivi des procédures → Check List

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

MESURES DE PREVENTION



Prise en charge d'un cas suspect de fièvre EBOLA dans un service d'accueil des urgences, un service d'accueil des urgences gynécologiques, une maternité

Version 09/09/2014

- Collaboration avec l'EOH du siège AP-HP (S Fournier), validation des collégiales Urgentistes et Gynéco-obstétrique
- Fondée sur les recommandations du HCSP (avril 2014):
 - En binôme
 - Combinaison ou casaque
- Deux niveaux de protection
 - Suspect « non sécrétant » : casaque
 - Suspect « sécrétant » ou possible, cas avéré : combinaison de type 3

MESURES DE PROTECTION

2 niveaux adaptés au risque

Cas suspect non « sécrétant »



Règles :
- Dans un sas
- Toujours à deux
- Supervision
- Contrôle croisé habillage déshabillage

Cas suspect sécrétant ou possible, cas confirmé



MESURES DE PROTECTION

Laboratoires

- Examens prélevées en sécurité, en nombre limité
- Technique en L3

Autres secteurs que SAU / maternité

- Informer les personnels
- Patient à risque :
 - Masque chirurgical au patient
 - Masque FFP2, surblouse pour le personnel
 - Chambre seule
 - Appeler le référent REB



MESURES DE PREVENTION

Formation des personnels de première ligne

- Coordonnée par l'EOH
- Pool de formateurs (13) : EOH, cadres et médecins SAU, SMIT, RMI, Maternité
- 2 niveaux
 - Casques
 - Combinaisons
- Répéter les formations / maintien des compétences
- Outils pédagogiques : vidéos, affiches, clés USB mises à disposition des services pour visionner les films
- A noter : pas d'implication des internes, externes, et élèves infirmiers dans la prise en charge



PROCEDURE REB
PRISE EN CHARGE DE PATIENTS A HAUT RISQUE INFECTIEUX

Page : 13 sur 31
Réf. : R-123456-VAR-REF-654321-01
Date d'application : 12/08/2014
Date de péremption : 11/08/2017

Fiche REB 10 CONSIGNES DE DESHABILLAGE TYPE FHV (Ebola)

ATTENTION : L'ORDRE EST IMPORTANT !

- Si la chambre dispose d'un SAS de sortie: la totalité du déshabillage s'effectue dans le SAS de sortie
- Si la chambre ne dispose pas de SAS de sortie, se déshabiller dans la zone dédiée à l'extérieur de la chambre.

Déshabillage en binôme avec contrôle réciproque du déshabillage

- Retrait de la casaque :** retirer la boucle de côté, tirer la casaque au niveau des épaules, dégager les bras puis la rouler de l'intérieur vers l'extérieur. Terminer en retirant la 1^{ère} paire de gants avec les manches de la casaque et jeter le tout dans un fût DASRI
- Oter le heaume :** puis le mettre dans un fût jaune visière vers le haut
- Retirer le masque et la capoule :** par l'arrière de la tête puis les surbottes
- Retirer la seconde paire de gants :** puis se frictionner les mains avec un produit hydro-alcoolique
- Remettre une paire de gants :** et appliquer largement l'eau de javel en spray sur les deux faces du heaume (cf. fiche gestion du heaume). Terminer par une FHA

ND : Cette fiche est susceptible d'être modifiée et complétée par la cellule REB en fonction des modes de transmission de l'agent pathogène en cause.

CONSIGNES DE DESHABILLAGE TYPE FHV (EBOLA) PATIENT AVÉRÉ OU POSSIBLE SÉCRÉTANT

ATTENTION : L'ORDRE EST IMPORTANT ! Dans la chambre, retirer le tablier, les surchaussures. Éliminer les souillures sur la tenue avant de sortir (eau de Javel) (FHA) puis retirer les gants externes.

Déshabillage en binôme : 1 déshabilleur 1 déshabillé

- DANS LE SAS OU LA ZONE DÉDIÉE AU DESHABILLAGE,** les 2 soignants retirent leur heaume par l'arrière et les déposent dans les fûts de 30 L (FHA)
- Le déshabilleur ouvre les rabats** adhésifs de la combinaison et les scotch de chaque côté du zip puis ouvre le zip jusqu'en bas (FHA)
- Les rabats sont accolés** sur les côtes de la capuche. Le déshabillé se retourne, il effectue une légère flexion pour accompagner le retrait de la capuche.
- A. Le déshabilleur dégage la combinaison** des épaules, la roule jusqu'à la taille sans toucher le pyjama, face interne vers l'extérieur.
B. Le déshabillé retire ses bras d'un seul mouvement.
C. Le déshabilleur enroule la combinaison jusqu'aux genoux du déshabillé (FHA)
- Le déshabillé devient le déshabilleur :** réaliser les étapes 2, 3 et 4 (FHA). Les deux soignants enlèvent et jettent les gants utilisés pour le déshabillage.
B. Réaliser une FHA et mettre une nouvelle paire de gants longs en retrait.
- A. S'asseoir côté sain** sur la chaise à cheval entre zone salinozone propre.
B. Retirer combinaison et surbotte par l'intérieur et mettre le 1^{er} pied déshabillé du côté propre.
C. Même chose avec le 2nd pied puis jeter l'ensemble dans le fût DASRI à portée de main.
- A. Retirer les gants,** les jeter en DASRI. Faire une FHA.
B. Enlever le masque par l'arrière. Réaliser une nouvelle FHA.

ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAL DE PARIS

Gestion du risque liée au virus EBOLA – Mesures de prévention

Habillage / Déshabillage

Les principes

- Respect strict des procédures
- Habillage / déshabillage en binôme (contrôle croisé)
- **Déshabillage = procédure à risque**
→ contrôle croisé +++
→ et/ou superviseur
- **Elimination tenue en DASRI**



**Apprentissage (formation)
indispensable**

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

MESURES DE PREVENTION

Autres aspects

- Gestion des soins et des prélèvements
- Gestion des excréta / Liq biologiques / DASRI
→ gélifiant + Eau de javel 0.5% - 15 min
- Désinfection des équipements
- Désinfection des locaux
- Gestion des corps



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

MESURES DE PREVENTION

- Dresser la liste des personnels en contact étroit et direct avec le patient ou ses liquides biologiques



Haut Conseil de la santé publique

AVIS

relatif à la conduite à tenir concernant :
- l'identification et le suivi des personnes contacts d'un cas possible ou confirmé de maladie à virus Ebola
- les professionnels de santé exposés à un cas confirmé de maladie à virus Ebola

24 octobre 2014

- En cas d'AES



Haut Conseil de la santé publique

AVIS

relatif à la prise en charge des personnels de santé en milieu de soins, victimes d'un AES/AEV, à partir d'un patient index cas confirmé de maladie à virus Ebola

4 décembre 2014

Ces données sont susceptibles d'évoluer en fonction des connaissances et de la situation épidémiologique. Il est conseillé de se référer à la dernière version en ligne.

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

MESURES DE PREVENTION

Evolution des procédures

- Prise en charge par un binôme (SPILF-COREB)
- Double niveau : Bichat puis étendu à l'AP-HP
- Déshabillage à deux
- Accompagnement des professionnels :
 - Supervision
 - Astreinte 7/7 des superviseurs (4)
- Séquences de désinfection des gants lors du déshabillage : PHA (eau de Javel ?)
- Réalisation d'affiches avec le service de communication
- Check-list pour le déshabillage (superviseur)
- Et la suite:
 - Déshabillage par une tierce personne? Superviseur?
 - Toujours en binôme ?

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

LES SUPERVISEURS

- Cadres de santé (4) pour aide à la prise en charge initiale des cas possibles/avérés
- Astreinte 24h/24
- Pré requis : maîtrise des procédures et de l'organisation
- Coordination de la mise en place du plan REB
- Accompagnement - des équipes (cliniques / laboratoires) - du patient
- Supervision des étapes à risques : habillage / déshabillage



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

DIAGNOSTIC EBOLA : EVOLUTION

La confirmation biologique est réalisée par le Centre national de référence des Fièvres hémorragiques virales (FHV) à Lyon



Diagnostic biologique positif au CNR

En cas de prélèvement trop précoce par rapport à la date de survenue des symptômes, un 2^{ème} prélèvement pourra être demandé

- Diagnostic sur prélèvement sanguin → CNR Lyon (P4) : envoi par transporteur spécial (triple emballage : ONU 2814)
- Novembre 2014 (Instruction Ministère) → déploiement technique sur site : Virologie Bichat (journée) → CIBU Pasteur (nuit / jours fériés)

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

COMMUNICATION

- laquelle ? à qui ? à quel moment ?



Fausse alerte à l'hôpital Bichat (Paris) : le cas "probable" d'Ebola n'est pas infecté

SANTÉ - "La suspicion est levée" a indiqué le ministère de la Santé, après que des tests aient eu lieu sur une femme, placée en situation alerte à l'hôpital Bichat (Paris) jeudi soir. Le ministre de la Santé a indiqué que si un cas faisait son apparition, elle en informerai "immédiatement" l'opinion publique.

Ebola : un cas probable découvert à l'hôpital Bichat de Paris

FRANCE. Un cas "probable" d'Ebola placé en isolement à l'hôpital Bichat

Ebola : hospitalisation à Bichat et inquiétudes dans le monde

BY MARTINE EDEN 10 OCTOBRE 2014

Un cas probable d'Ebola à Paris à l'hôpital Bichat est référencé.

Alerte Ebola à Paris : une femme placée en chambre stérile à Bichat

Un premier cas "ébola" probable à l'hôpital Bichat

Publié le 10 octobre 2014 à 16h01

Une femme qui a probablement contracté le virus Ebola en Afrique est hospitalisée en chambre stérile à l'hôpital Bichat, à Paris. On saura ce soir si elle est réellement contaminée ou non.

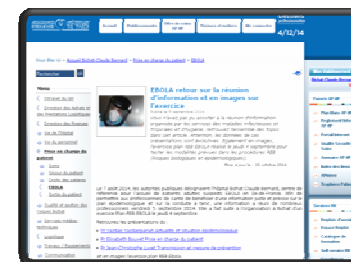
Pas de virus Ebola à l'hôpital Bichat

10 octobre 2014 par Philippe Boubier 19 ans, 10101 - Titre de Saint-Denis - Hôpital Bichat - Ebola - Ebola

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

COMMUNICATION INTERNE

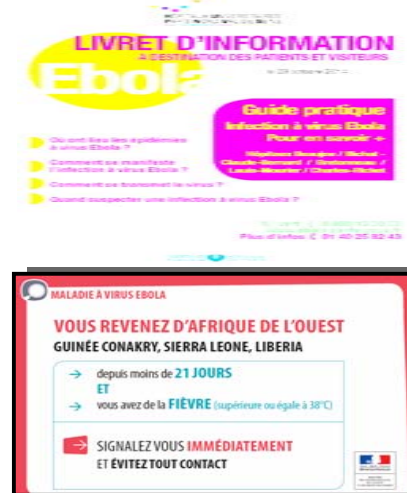
- Informations en amphithéâtre : Personnel de premières lignes (accueils, services techniques, ...) Début septembre, début octobre, puis tous les 15 jours Difficulté à toucher tous les services
- Autres supports : intranet, journal interne



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

COMMUNICATION EXTERNE

➤ Vers les patients



➤ A destination des médias

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

EXERCICE 1

Accueil SAMU au SMIT, circuit labo

•Alerte et circuits de prise en charge fonctionnels

•Point d'amélioration :

- Circuit des appels et des alertes :
 - Cellule REB
 - Mise en alerte des laboratoire
- Délais avant arrivée du SAMU
- Signalétique SAMU, sécurité
- Coordination au laboratoire



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

EXERCICE 2

Réanimation : SMIT puis transfert en réa med

- Circuit fonctionnel au L3/virologie pour la PCR
- Libération rapide de lits et de personnels en réanimation médicale
- Soins intensifs au SMIT :
 - Locaux
 - Matériels
 - Gestes complexes = durée dans la chambre ?
 - Superviseur, « circulantes »



EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

LES POINTS FORTS

- Coordination
- Décisions collégiales
- Transmission de l'information, communication
- Cohésion, renforcement de l'esprit d'équipe et de la confiance des équipes de soins/laboratoires
- Mesures évolutives, et annoncées comme telles

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

LES QUESTIONS

- **Personnel de soin :**
 - Qui ? IDE/AS, volontaires/désignés : droit de retrait ?
 - Combien au soin ?
 - Supervision, gestion des interfaces, gestion des déchets
- **Quelle tenue de protection ?**
 - Casaque vs combinaisons : protection vs déshabillage
 - Évolution continue des procédures
- **Organisation des soins :**
 - Nombre, durée dans la chambre (regroupement des soins, tenue)
 - Durée des périodes de travail
- **Centralisation de la prise en charge**
 - Biologie délocalisée (lit du patient)
 - Réanimation au SMIT

EBOLA – Retour d'expérience d'un ESR : CHU Bichat CI Bernard

LES QUESTIONS

- **Renforts en personnel :**
 - SMIT, réanimation médicale : continuité des soins autres
 - Superviseurs
 - Astreintes médicales : SMIT, RM
 - Laboratoires
- **Impact :**
 - Lits bloqués au SMIT
 - Réanimation médicale
 - Activité programmée de l'hôpital
- **Ethique :**
 - Intensité de la Réanimation ?
 - Indication chirurgicale ?
- **Prise en charge des couts induits, directs et indirects ?**

Gestion du risque liée au virus EBOLA – Mesures de prévention

Remerciements

■ Membres de la Cellule REB – CHU Bichat Claude Bernard

■ A l'ensemble du personnel des services :

- Maladies Infectieuses
- Réanimation
- Laboratoires

■ EOH AP-HP

■ EOH Bichat-Claude Bernard

Remerciements (diapositives) : S Belorgey, G Bendjelloul
JC Lucet et Y Yazdanpanah

Aujourd'hui...

