

# Maîtrise de l'émergence et de la diffusion des entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) dans les établissements de santé français

Rapport CsSP  
Mis en ligne sur [www.hcsp.fr](http://www.hcsp.fr)



## Saisine

- **Saisine de la DGS (22/02/2008)**

« ... analyser si des éléments permettent de justifier une adaptation d'ordre technique des recommandations nationales édictées pour faire face à l'émergence d'une épidémie à entérocoques résistant aux glycopeptides (ERG) (avis CTINILS du 6 octobre 2005 et sa déclinaison sous forme de fiche technique opérationnelle DGS/DHOS du 6 décembre 2006 envoyée aux établissements de santé), dans le cas d'une situation d'épidémie installée à ERG. » Cette saisine visait également « ... la possibilité de contrôler une telle situation d'épidémie installée sans utiliser une stratégie "search and isolate" comprenant dépistage, cohorting et gestion adaptée des transferts de patients positifs et contacts ».



## Organisation de la réponse

- **Groupe de travail ad hoc**
  - Bruno COIGNARD (InVS, CTINILS, HCSP)
  - Michel DUPON (CHU Bordeaux, CTINILS, HCSP-CsSP)
  - Marguerite FINES (CHU Caen, CNR)
  - Nicolas FORTINEAU (CHU Bicêtre)
  - Bruno GRANDBASTIEN (CHU Lille, CTINILS, HCSP-CsSP), pilote
  - Vincent JARLIER (CHU Pitié-Salpêtrière)
  - Roland LECLERCQ (CHU Caen, CNR)
  - Alain LEPAPE (CHU Lyon-Sud, CTINILS, HCSP-CsSP)
  - Jean-Christophe LUCET (CHU Bichat, CTINILS, HCSP-CsSP)
  - Marcelle MOUNIER (CHU Limoges, CTINILS)
  - Christian RABAUD (CHU Nancy, CTINILS, HCSP-CsSP)
  - Jean-Michel THIOLET (InVS)
- **Discussions en réunion plénières du CTINILS - CsSP**

## Objectifs du rapport

- **Regrouper les avis et recommandations antérieurs du CTINILS**
  - Avis du 6 oct. 2005
  - Fiche technique opérationnelle du 6 déc. 2006
  - *Réflexion sur les critères de négativation d'un patient ERG+ (CTINILS, juillet 2007)*
- **Etudier les adaptations de ces recommandations en cas de grand nombre de patients**
- **Emettre des recommandations sur les conditions d'arrêt des mesures de prévention**

## Cibles des mesures de prévention

- ***Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides**
  - *Enterococcus faecalis* non impliqué dans des phénomènes épidémiques en France
- **Mécanismes de résistance portés par les gènes *vanA* ou *vanB***
- **Prélèvements à visée diagnostique (vs dépistages systématiques)**
  - particularité des coprocultures réalisées en hématologie

## Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement
    - pour l'organisation des soins au niveau du laboratoire
    - pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG » relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Etudes à mettre en œuvre

# Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement pour l'organisation des soins au niveau du laboratoire pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG » relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Etudes à mettre en œuvre



## Organisation préalable

- **Organisation des soins**
  - mise en place très rapide des mesures de contrôle
    - renforcement des équipes soignantes
    - identification de(s) secteur(s) d'hospitalisation mobilisables
  - préservation du fonctionnement des secteurs stratégiques de l'établissement ou de la région
  - disposition d'un protocole de prise en charge immédiatement « déclenchable » (cellule de crise, annexe au Plan Blanc ?)
- **Organisation du laboratoire**
  - organiser rapidement l'identification de l'espèce et la confirmation de la résistance à la vancomycine de toute souche d'entérocoque de comportement suspect vis à vis des glycopeptides
  - méthode de dépistage conforme aux recommandations de la SFM
- **Organisation de l'évaluation**
  - identification des sur-coûts
  - identification des pertes d'exploitation



# Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement  
pour l'organisation des soins  
au niveau du laboratoire  
pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG »  
relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Etudes à mettre en œuvre

## Définition d'un « cas ERG + » et d'un « contact ERG »

- **Cas ERG +**

= un patient avec *Enterococcus faecium* identifié à partir de **prélèvements à visée diagnostique** ou de **dépistage dans le cadre de l'investigation autour d'un autre patient positif**.

Particularité de secteurs à haut risque (ici = **hématologie**) :

***E. faecium* sur une coproculture semi-quantitative**  
= idem prélèvement à visée diagnostique.

## Définition d'un « cas ERG + » et d'un « contact ERG »

### • Contact ERG

= tout patient dont la **prise en charge** dans le cadre d'une hospitalisation complète ou de jour **a impliqué le partage** (quels que soient les postes de travail considérés (jour ou nuit)) :

- de **soignants paramédicaux**

et/ou

- **médicaux** (si contacts physiques ont pu être générés lors de cette prise en charge = hors simple garde)

Concerne l'**hospitalisation en cours ou les hospitalisations précédentes** (si exposition à un « cas ERG » fortement suspectée).

Analyse experte par EOH + appui ARLIN / C-CLIN



## Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement  
pour l'organisation des soins  
au niveau du laboratoire  
pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG »  
relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients  
avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre  
de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Etudes à mettre en oeuvre



## Prise en charge d'un patient ERG +

- **Découverte = urgence sanitaire**

- mesures spécifiques autour du(es) cas à mettre en œuvre **immédiatement**
  - renforcement de l'hygiène : mesures ERG spécifiques
  - organisation d'un dépistage autour du(es) cas :
    - 3 dépistages négatifs (à 1 semaine d'intervalle) requis
  - signalement
- préparer l'organisation de secteurs dédiés (cas, contacts, indemnes) avec des équipes dédiées
- arrêt des admissions
- limitation des transferts : sorties « domicile » autorisées

= mesures recommandées depuis 2005 et 2006

## Prise en charge d'un patient ERG +

- **Découverte = urgence sanitaire**

- **Prise en charge d'un patient déjà connu**

- secteur dédié s'il existe
- renforcement +++ des règles d'hygiène pour le cas : mesures spécifiques ERG
- prévalence à la recherche d'un portage digestif pour les patients pris en charge par la même équipe ; à répéter (tous les 8 jours ?) pendant la présence du cas

- si un de ces patients devenait ERG + :  
= idem découverte : urgence sanitaire

# Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement  
pour l'organisation des soins  
au niveau du laboratoire  
pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG »  
relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients  
avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre  
de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Etudes à mettre en œuvre

## Gestion d'un grand nombre de cas

- **Organisation du laboratoire**
- **Principes de prise en charge**
  - secteur et équipe dédiés
    - pour les cas
    - pour les contacts
  - dépistage
  - mesures d'hygiène spécifiques ERG
- **Sortie du secteur des « cas ERG »**
  - sous certaines conditions (dépistages itératifs, ...)
  - sortie vers un EHPAD
- **Gestion des « contacts ERG »**
  - adaptation aux structures

# Plan

- 1) Mission
- 2) Problématique
- 3) Données bibliographiques sur les ERG
  - 3-1) Epidémiologie
  - 3-2) Physiopathologie et mécanismes de résistance
- 4) Mesures de prévention
  - 4-1) Organisation préalable de l'établissement pour l'organisation des soins au niveau du laboratoire pour l'évaluation
  - 4-2) Maîtrise de la diffusion des ERG
    - 4-2-1) Notions de patients « cas ERG » et de patients « contacts ERG » relevant des mesures spécifiques
    - 4-2-2) Mesures à mettre en place en situation de découverte du statut « cas ERG » d'un patient hospitalisé
    - 4-2-3) Mesures à mettre en place en situation d'hospitalisation de patients avec un statut ERG déjà connu
    - 4-2-4) Particularité de la gestion d'une épidémie comportant un grand nombre de patients « cas ERG » et de patients « contact ERG »
    - 4-2-5) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « cas ERG »
    - 4-2-6) Ouverture et fermeture de secteurs dédiés « contacts ERG »
  - 4-3) Études à mettre en œuvre

## Ouverture / fermeture des secteurs dédiés

- **Anticipation des organisations**
  - locaux
  - personnels
- **Ouverture envisagée dès le 1<sup>er</sup> cas**
- **Fermeture du secteur des « cas ERG »**
  - difficile
  - fonction
    - du nombre de cas
    - de l'épidémiologie locale et régionale
- **Fermeture du secteur des « contacts ERG »**
  - 15 jours après la dernière identification d'un cas

## Quelques grands principes ...

- **Organisation *a priori* : anticipation**
- **Niveau de vigilance élevé**
  - identification d'un 1<sup>er</sup> cas :
    - appui d'une cellule de crise
    - mise en place « immédiate » des mesures
  - prise en charge d'un patient ERG+ connu :
    - si strict respect des mesures d'hygiène ... risque de transmission moindre ... mais contrôles à faire
- **Evaluation du risque localement**
  - rôle de l'équipe d'hygiène
  - appui +++ du C-CLIN (dont l'ARLIN)