

Le bon usage des gants en laboratoire

Journée des Correspondants en Hygiène

20 Novembre 2008

Pourquoi porter des Gants ?

1) Protection du manipulateur

- Risque biologique
- Risque chimique
- Lésions de la peau (précautions standard)

2) Protection de la manipulation

- Risque de contamination de la préparation par le manipulateur

Types de gants et les normes

On distingue 2 types de gants:

- 1) Les gants médicaux à usage unique (relèvent de la Directive européenne 93/42/CEE)**

La norme EN 455 applicable et liée au marquage CE de ces gants comprend 3 parties :

- **EN 455-1: détection des trous**
- **EN 455-2 : propriétés physiques**
- **EN 455-3 : biocompatibilité des gants**

Types de gants et les normes

2) Les gants de protection à usage unique ou réutilisable (relève de la Directive européenne 89/686/CEE)

Les normes applicables et liées au marquage CE de ces gants sont :

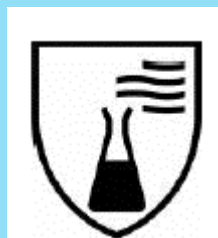
- **EN 420** : exigences générales (ergonomie, construction, innocuité, confort, efficacité, marquage, notice d'information).
- **EN 374** : risque biologique et chimique (comprend 3 parties)
 - EN 374-1**: terminologie et performance requise
 - EN 374-2** : résistance à la pénétration
 - EN 374-3** : résistance à la perméation des produits chimiques
(6 indices)
- **EN 421** : rayonnement ionisant et contamination radioactive
- **EN 388** : risque mécanique (abrasion, coupure, déchirure, perforation)
- **EN 407** : risque thermique

Pictogrammes

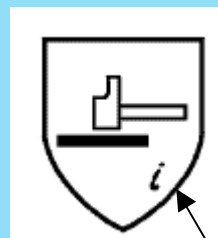
Des pictogrammes sont utilisés pour caractériser les propriétés des gants:



**Protection
contre le
risque
biologique**



**Protection
contre le
risque
chimique**



**Protection
contre le
risque
mécanique**



**Contact
alimentaire
possible**

L'indication « i » renvoie à la notice d'emploi pour vous informer sur les performances et les conditions d'utilisation du gant

Gants à usage unique ou réutilisables

Dans le laboratoire, on utilisera :

1) Des gants médicaux ou des gants de protection à usage unique

- plus fins que les gants réutilisables
- pour des manipulations fines exposant à des éclaboussures accidentelles de produits biologiques et/ou chimiques.

2) Des gants de protection réutilisables

- plus épais
- offre une réelle protection lors de manipulation exposant :
 - à une immersion des mains dans le produit chimique
 - Au risque de coupure
 - Au risque de brûlure

Présentation des gants à usage unique

1) Gants stériles

- Utilisés pour certaines manipulations aseptiques

2) Gants non stériles

- Utilisés dans les autres cas

Présentation des gants à usage unique

1) Gants poudrés

- Permettent un meilleur enfilage des gants

2) Gants non poudrés

- Utilisés en cas d'allergie à la poudre
- Permettent l'utilisation de la solution hydro alcoolique

Présentation des gants à usage unique

1) Manchette longue et extra longue

- **Permet le recouvrement des manches longues de la blouse, surblouse ou combinaison afin d'avoir une tenue de travail la plus étanche possible vis à vis des contaminations.**

2) Manchette courte

- **Utilisée dans les autres cas**

Présentation des gants à usage unique (Matériaux)

VINYLE

Gants en matière plastique

Non stérile – Poudré –
Non poudré

Avantages

- Pas de protéines allergisantes
- Pas d'accélérateur de vulcanisation

Inconvénients

- Peu extensible
- Protection variable aux produits chimiques

LATEX

Gants en caoutchouc naturel

Stérile - Non stérile – Poudré –
Non poudré

Avantages

- Élastique

Inconvénients

- Réactions allergiques aux protéines de latex
- Protection variable aux produits chimiques

NITRILE

Gants en caoutchouc synthétique

Stérile - Non stérile – Poudré –
Non poudré

Avantages

- Élastique
- Bonne protection aux produits chimiques

Inconvénients

- Coût élevé

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

1) Pour la majorité des activités

- Manipulation des prélèvements, des cultures....
- Entretien du matériel

Gants en vinyle, latex, nitrile

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

2) Protection de la manipulation des risques de contaminations par le manipulateur

- **Biologie moléculaire**
- **Culture cellulaire**

L'étanchéité de la tenue évite le contact avec la
peau et l'émission de particules

**Gants en latex, nitrile à
manchette longue**

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

3) Pour certaines manipulations aseptiques

- Contrôles de stérilité
- Préparation de produits sanguins
- Isolement de cellules (thérapie cellulaire)

**Gants stériles en latex, nitrile
à manchette longue**

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

4) Manipulation dans les laboratoires de niveau de sécurité biologique de type 3.

- Protection du Manipulateur

**Gants en nitrile à
manchette longue ou extra longue**

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

5) Pour la manipulation de produits chimiques

- Produits solubles dans l'eau et dilués

Gants en latex, nitrile

- Acides, bases, alcools

Gants en vinyle, nitrile

- Manipulations de produits toxiques, corrosifs, de solvants, de bromure d'éthidium

Gants en nitrile

Choix des gants à usage unique en fonction des allergies

1) En cas d'allergie à la poudre

- **Stériles**

Gants en latex sans poudre ou nitrile sans poudre

- **Non Stériles**

Gants en vinyle, latex, nitrile sans poudre

Choix des gants à usage unique en fonction des activités

2) En cas d'allergie au latex

- **Stériles**

Gants en néoprène ou nitrile

- **Non stériles**

Gants en vinyle ou nitrile

Usage des gants au CHU Poitiers

Vinyle non poudrés pour la majorité des activités :

- Manipulations des prélèvements, des cultures....
- Entretien du matériel
- Manipulation des produits chimiques

Latex légèrement poudrés à manchette longue :

- Biologie moléculaire
- Culture cellulaire

Latex stériles poudrés

- Certaines manipulations aseptiques
(Contrôles de stérilité)

Nitrile non poudrés

- Laboratoires NSB3
- manipulation produits toxiques

Le bon usage des gants à usage unique

Changer de gants régulièrement

- dès que le gant est endommagé ou souillé !
- à chaque fin de manipulation et au moins toutes les 30 à 45 minutes

Pourquoi ?

parce que la porosité apparaît au bout d'un certain temps

Ce qu'il faut faire...

Quand on a besoin d'une paire de gants...

- **Enlever les bijoux**
- **Se laver les mains**
- **Utiliser les gants adéquats (indications, taille)**
- **Saisir et manipuler les gants par la manchette**
- **Ajuster les gants à la base des doigts**

Le retrait des gants à usage unique...

Retrait des gants

- **peler le gant en le prenant par la manchette**
- **le tenir dans la main gantée**
- **avec la main nue peler le second gant à partir de l'intérieur,**
- **enfermer le premier gant dans le second,**

Jeter les gants dans les déchets à risque infectieux (DASRI)

Procéder aussitôt à un lavage des mains !



Ce qu'il faut faire...

- **Limiter le port aux gestes à risques**
- **Avoir les ongles courts et sans vernis**
- **En cas de peau lésée, mettre des pansements et porter impérativement des gants**
- **Enfiler des gants sur des mains parfaitement sèches**
- **Changer de gants :**
 - **À chaque souillure**
 - **En cas de faute d'asepsie**
 - **En cas de gants visiblement troués**

Ce qu'il faut faire...

- **Les enlever à la fin de chaque manipulation**
- **Conserver les gants dans de bonnes conditions de stockage afin de préserver leurs qualités physiques (ex. latex sensible à la chaleur et à la lumière)**
- **Respecter la date de péremption pour les gants stériles**

Ce qu'il ne faut pas faire...

- **Porter des ongles artificiels et des bijoux (bagues, montres, bracelets....)**
- **Faire de réserve de gants dans ses poches**
- **Étirer les gants (en les sortant de la boîte)**
- **Utiliser de crème émolliente avant d'enfiler les gants**
- **Appliquer de la solution hydro-alcoolique au retrait des gants poudrés**
- **Laver ou passer de la solution hydro-alcoolique sur des gants à usage unique**
- **Utiliser les gants pour les actes propres (téléphone, clavier)**

Particularités des gants réutilisables

- **Laver les gants après chaque utilisation (voir les recommandations du fabricant)**
- **Le lavage doit se faire avant leur retrait**
- **Vérifier leur bon état (absence de trou ou de déchirure)**
- **Sécher par essuyage ou suspension des gants à l'envers de préférence**
- **Éviter de partager les gants de protection :
1 utilisateur = 1 paire de gants**

Conclusion

- **Le port de gants ne dispense en aucun cas d'un lavage des mains avant et après leur utilisation.**
- **Les recommandations actuelles sont, si possible, de ne plus utiliser de gants latex ou poudrés (allergie et SHA) .**
- **Il est important de :**
 - Bien choisir les gants en fonction des contraintes spécifiques liées au manipulateur et aux manipulations.
 - Tester plusieurs marques de gants aux différents postes de travail.

Références

Guide SFHH - Prévention des risques infectieux dans les laboratoires d'analyse de biologie médicale - 2007



Fiche INRS ED 112 - Des gants contre les risques chimiques



Fiche INRS ED 118 - Gants de protection pour les métiers de la santé

