



# Protocole de désinfection d'urgence des gants

*Envoyé initialement le 30 novembre 2020, mis à jour le 24 février 2021*

À qui de droit,

Medline est le principal fournisseur de gants d'examen dans le monde avec plus de 2,1 milliards de gants distribués chaque mois. Le monde connaît une grave pénurie de gants d'examen qui, selon nous, va s'aggraver avec la poursuite de la pandémie. L'objectif de ce courrier est d'aider le secteur de la santé à s'y préparer. Nous vous recommandons vivement d'envisager la mise en place d'un protocole et de directives d'hygiène des mains de secours afin de réduire votre consommation de gants d'examen.

Les capacités de production de gants d'examen ne pourront pas augmenter de manière significative dans les délais requis. Contrairement aux masques, dont les capacités de production peuvent être accrues rapidement et à moindre coût, il n'existe quasiment aucun moyen à court terme d'augmenter les stocks de gants d'examen. Les prix pourraient augmenter, mais la quantité de gants disponibles à travers le monde ne pourra pas suivre. La demande en gants explose littéralement dans le monde et elle dépassera largement les stocks disponibles dans un futur proche. L'installation d'une nouvelle ligne de production de gants en nitrile nécessite environ neuf mois. De plus, il faudra ajouter à cela une année supplémentaire pour augmenter significativement la production du butadiène-acrylonitrile, qui est la principale matière première. Par conséquent, il n'est pas possible d'augmenter suffisamment la production pour répondre à la demande croissante.

La solution la plus pratique serait alors de consommer moins de gants d'examen. Lorsqu'une pénurie de gants l'impose, un protocole de secours peu coûteux et efficace pour les professionnels de santé peut être de se rincer les mains gantées pour retirer toute trace de saleté visible, puis de les vaporiser, de les essuyer ou de les tremper dans une solution désinfectante (comme l'eau de Javel), sans changer de gants. C'est pourquoi nous aimerions mettre à votre disposition nos recherches, nos données de test et nos solutions pratiques afin de contribuer au développement de telles procédures.

## **Medline International B.V.**

Nieuwe Stationsstraat 10 • 6811 KS Arnhem

Tél. : +31 88 0011 900 • Fax : +31 88 0011 929 • [netherlands@medline.com](mailto:netherlands@medline.com) • [www.medline.eu](http://www.medline.eu)

Direction générale : Gerard Derksen, Tripp Amdur, Charles Mills

Numéro au registre du commerce : 59717960 kVK Arnhem • Numéro de TVA : NL853350875B01



Les Centres américains de contrôle et de prévention des maladies (US CDC) ont publié des "Stratégies pour optimiser l'approvisionnement en gants médicaux jetables", dont la dernière mise à jour date du 27 octobre 2020.<sup>1</sup> Le guide comprend un exemple de protocole de désinfection qui peut être envisagé dans des circonstances où l'approvisionnement en gants est très faible et dans des situations où il peut être nécessaire de prolonger la durée d'utilisation des gants d'examen. Medline a exploré cette considération avec l'utilisation de l'eau de Javel, car c'est un produit chimique largement disponible et peu coûteux pour une désinfection efficace. Medline n'a connaissance d'aucun autre protocole, de recommandations ou d'un guide pratique pour la désinfection des gants qui puissent être facilement et efficacement mis en place dans un contexte sanitaire d'urgence.

Enfin, une étude récente publiée en février 2020 par l'Université de médecine et l'Institut d'Hygiène et de médecine environnementale de Greifswald (Allemagne) a permis d'évaluer la réduction de l'infectiosité virale des coronavirus à l'aide de différents désinfectants. Elle a confirmé qu'une solution d'eau de Javel à 0,1%-0,5% produisait une réduction de l'infectiosité virale  $>3 \text{ Log}_{10}$  en une minute.<sup>2</sup>

Nous sommes conscients que l'une des premières préoccupations concernant la désinfection et la réutilisation de gants d'examen porte autant sur la durabilité que sur l'intégrité des matériaux après une exposition répétée à des produits chimiques désinfectants. Ainsi, sur la base des normes européennes et américaines en matière de test (EN 374-3 et ASTM F 739-12), Medline a mené des études sur les gants en vinyle, ainsi que sur ceux en nitrile, afin de démontrer qu'ils sont en mesure de résister à une large palette de produits chimiques, y compris l'hypochlorite de sodium à 10%, pendant plus de 13 minutes (480 heures) sans perméation chimique.<sup>3</sup>

Medline a également testé les performances des gants d'examen en nitrile après une exposition à une solution d'eau de Javel à 0,5%. L'étude a conclu qu'après 30 minutes, 2 heures (120 minutes), et 8 heures (480 minutes) d'exposition à une solution à 0,5%, les gants d'examen en nitrile demeuraient conformes aux exigences en matière de Résistance à la traction imposées par la norme ASTM D412-16. Après 30

---

<sup>1</sup> Conseils des CDC américains : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/gloves.html>

<sup>2</sup> Voir l'étude ci-jointe : « Potential role of inanimate surfaces for the spread of coronaviruses and their inactivation with disinfectant agents ».

<sup>3</sup> Vous trouverez en annexe de cette lettre quatre rapports d'études de perméation chimique : 1) « 3G VINYL, PN 103063H », 2) « MDS192075, PN 130081B - Chemical », 3) « PINK6075, PN 130081C - Chemical », et 4) « Silk, PN 120111 ».



minutes de contact avec une solution à 0,5%, les gants en nitrile demeuraient conformes aux exigences en matière de Force à la rupture imposées par la norme EN 455-2.<sup>4</sup> Pour que nos clients puissent faire une comparaison avec leurs produits actuels, le tableau 1 ci-dessous contient les modèles de gants et les matériaux qui ont été utilisés pour effectuer les tests avec l'eau de Javel. Si vous avez des questions concernant le type/modèle de votre gant et sa compatibilité avec les produits chimiques de désinfection, veuillez nous contacter.

**Tableau 1 : Gants d'examen Medline (numéros/spécifications de produits européens) soumis à des tests**

Test	Référence du produit	Nom du gant	Poids (g)	Épaisseur moyenne des doigts (paroi simple/mm)	Épaisseur moyenne de la paume (paroi simple/mm)	Épaisseur moyenne de la manchette (paroi simple/mm)	Matériau
Échantillons de test de perméation chimique : ASTM D412-16	MDS7085	SensiCare Silk : en nitrile, sans poudre	3.20	0.09	0.07	0.05	Nitrile
	PINK6075	Génération Pink : en nitrile, sans poudre	5.68	0.09	0.08	0.05	Synthétique (vinyle)
	MDS192075	Accutouch Synthétique sans poudre	4.99	0.09	0.08	0.05	Synthétique (vinyle)
	103063H	Gants Vinyle Curad 3G	5.68	0.10	0.08	0.06	Synthétique (vinyle)

<sup>4</sup> Voir l'étude Medline ci-jointe : L20-089 Final Report REV 01 (Complete)".



Échantillons de test de résistance à l'élongation et de la force à la rupture : EN 455-2:	FG3002	Gants d'examen FitGuard Touch en nitrile	2.83	0.09	0.07	0.05	Nitrile
	MDS2585	SensiCare Silk : en nitrile, sans poudre	3.20	0.09	0.07	0.05	Nitrile

Lors de la désinfection d'un gant par immersion, pulvérisation ou essuyage de la surface du gant, il peut être difficile de désinfecter efficacement la manchette. Une solution envisageable serait d'enfiler deux paires de gants au début du service. Rabattez la manchette du gant extérieur pour la désinfection puis remontez-la. Si le gant extérieur présente des traces visibles de perforations ou de dégradation, il peut être remplacé. Les sous-gants peuvent normalement rester en place pendant toute la durée du service. L'utilisation de deux gants par soignant suggérée ici permettra malgré tout une réduction notable de la consommation globale de gants d'examen. Le tableau 2 contient une estimation de l'impact potentiel sur la consommation de gants en cas d'utilisation d'un protocole de désinfection des gants.

**Tableau 2 : Impact potentiel sur la consommation de gants en cas d'utilisation d'un protocole de désinfection des gants**

Service	Utilisation normale des gants	Utilisation des gants : COVID-19	Utilisation des gants : désinfection	Justification	Eau de Javel appliquée
Med-surg/lits d'étage	40 %	35 %	35 %	Diminution des admissions générales	NON
nettoyage	15 %	25 %	9 %	Protocoles de nettoyage renforcés	OUI
Service des Urgences	10%	10%	10%	Augmentation des admissions de cas de COVID, diminution des admissions aux urgences générales	NON
USI	10%	40 %	14%	Augmentation des admissions de cas de COVID	OUI



Hématologie	10%	10%	4%	Augmentation des admissions de cas de COVID, diminution des admissions générales	OUI
Oncologie	5%	4%	4%	Cohérent	NON
Bloc opératoire	5%	4%	4%	Diminution des chirurgies électives	NON
Autres	5%	4%	4%	Constante ou légèrement inférieure	NON
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>132%</b>	<b>84%</b>		

Nous avons également identifié les départements d'un établissement de santé qui peuvent bénéficier de la désinfection des gants à l'eau de Javel. Les calculs reposent sur l'hypothèse que les travailleurs de la santé de ces services pourraient potentiellement porter la même paire de gants pendant quatre heures si les gants sont exempts de salissures, de déchirures et de trous visibles. Dans les trois domaines où l'eau de Javel pourrait être bénéfique, les personnels de santé peuvent changer de gants environ toutes les 10 minutes, consommant ainsi en moyenne 18 gants toutes les 90 minutes. De manière prudente, si les personnels de santé enfilent deux paires de gants au départ, puis changent la paire extérieure toutes les heures, puis *les deux* paires toutes les heures et demie, seuls six gants (contre 18 gants) seraient consommés toutes les 90 minutes.

En résumé, le monde connaît une pénurie de gants d'examen. La capacité actuelle de production de gants et la disponibilité des matières premières ne permettent pas de répondre à la demande. Ainsi, nous vous encourageons à partager avec votre équipe ces informations concernant la mise en conformité et le contrôle des infections afin qu'elle puisse commencer à mettre en place un protocole de secours. Les experts qualité et réglementaires de Medline en Europe sont à votre disposition pour venir en aide à votre équipe.

Nous partagerons de nouvelles informations utiles dès que nous en prendrons connaissance, qu'elles proviennent d'organismes de réglementation ou de professionnels du contrôle des infections parmi nos clients.

Cordialement,



Brandi Panteleon

Directrice Assurance qualité/Affaires réglementaires, Medline Europe

Email : [bpanteleon@medline.com](mailto:bpanteleon@medline.com)

Téléphone : +33 6 75 20 42 86

