

Désinfection des établissements de soins et des locaux en milieu non hospitalier potentiellement contaminés par le SARS-CoV-2.

Mars 2020

Champ d'application du présent document

Le présent document vise à donner aux États membres de l'UE/EEE des recommandations sur le nettoyage des établissements de soins et des locaux en milieu non hospitalier pendant la pandémie de COVID-19.

Public cible

Les autorités sanitaires des États membres de l'UE/EEE et du Royaume-Uni.

Contexte

Le virus du SARS-CoV-2 a été détecté dans les sécrétions respiratoires (voies respiratoires supérieures et inférieures) et dans les matières fécales. On considère que la principale voie de transmission est l'inhalation de grosses gouttelettes respiratoires ou le dépôt sur les muqueuses. On détecte la présence d'ARN viral dans le sang, mais rien ne prouve que le SARS-CoV-2 puisse être transmis par contact sanguin [1,2].

Le contact avec des objets contaminés en raison de la persistance du SARS-CoV-2 sur les surfaces [3] constitue une autre voie de transmission du virus. Les voies de transmission féco-orale et aérienne ont également été envisagées, mais on ignore pour l'instant leur rôle dans la transmission du SARS-CoV-2. Il est important d'établir des procédures pour bien désinfecter les lieux qui pourraient avoir été contaminés par le SARS-CoV-2 afin de réduire le risque d'infection par des vecteurs passifs.

Données concernant la persistance dans l'environnement

Des publications récentes ont évalué la survie du SARS-CoV-2 sur différentes surfaces. Selon van Doremalen et d'autres, la stabilité environnementale du SARS-CoV-2 peut aller jusqu'à trois heures dans l'air après l'aérosolisation, jusqu'à quatre heures sur le cuivre, jusqu'à 24 heures sur le carton et jusqu'à deux ou trois jours sur le plastique et l'acier inoxydable, bien que les titres soient considérablement réduits [3]. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus pour la stabilité environnementale du SARS-CoV-1. Ces conclusions sont le résultat d'expériences en environnement contrôlé et doivent être interprétées avec prudence dans l'environnement réel.

En outre, différents niveaux de contamination environnementale ont été détectés dans les chambres de patients atteints de COVID-19, allant de 1 sur 13 à 13 sur 15 échantillons testés positifs pour le SARS-CoV-2 avant le nettoyage. Aucun échantillon d'air n'a été testé positif dans ces études, mais un échantillon provenant d'un rejet

d'air a été testé positif, ce qui indique que des particules virales peuvent être transportées par l'air et se déposer sur des surfaces [4,5].

Dans une étude sur la contamination environnementale dans un hôpital chinois lors de l'apparition de l'épidémie de COVID-19, le SARS-CoV-2 a été détecté dans des échantillons environnementaux provenant d'unités de soins intensifs (USI) dédiées au COVID-19, de la salle d'isolement obstétrique dédiée au COVID-19 et de la salle d'isolement dédiée au COVID-19. Le SARS-CoV-2 a également été détecté sur des objets tels que les imprimantes en libre-service utilisées par les patients pour imprimer leurs résultats d'examen, les claviers d'ordinateur et les poignées de porte. Le virus a été détecté le plus souvent sur les gants (15,4 % des échantillons) et rarement sur les protections oculaires (1,7 %) [6]. Ces tests démontrent la présence du SARS-CoV-2 dans l'environnement d'un patient atteint de COVID-19, ce qui renforce la conviction que les vecteurs passifs jouent un rôle dans la transmission du SARS-CoV-2; cependant, l'importance relative de cette voie de transmission par rapport à l'exposition directe aux gouttelettes respiratoires reste incertaine.

Désinfectants

Les désinfectants sont classés comme des produits biocides et sont régis par le règlement sur les produits biocides (RPB) (UE) n°528/2012 [7] afin de garantir une évaluation appropriée des risques avant leur mise sur le marché dans les pays de l'UE/EEE.

Les mesures transitoires du RPB s'appliquent actuellement à la plupart des produits désinfectants disponibles sur le marché de l'Union européenne pour désinfecter le SARS-CoV-2, ainsi que le prévoit l'article 89 [7]. Ainsi, la plupart des désinfectants sont mis sur le marché en étant soumis à la législation nationale jusqu'à ce que l'évaluation de la ou des substances actives qui s'y trouvent soit menée à bien dans le cadre du programme de réexamen de l'UE.

Dans l'ensemble, on a constaté que les désinfectants à base d'alcool (éthanol, propane-2-ol, propane-1-ol) réduisent considérablement l'infectiosité des virus enveloppés comme le SARS-CoV-2, à des concentrations de 70 à 80 % avec un temps d'exposition d'une minute [8,9]. Cependant, l'éthanol n'étant pas encore approuvé au titre du RPB, les produits biocides à base d'éthanol ne sont pas autorisés en vertu dudit règlement, mais ils restent disponibles dans le cadre des mesures transitoires. La plupart des États membres ne disposent pas d'un système d'autorisation ou d'enregistrement des produits relevant des mesures transitoires, ce qui ne leur permet pas d'avoir un aperçu détaillé des produits désinfectants présents sur leur marché.

Les produits biocides autorisés par le RPB et ayant une activité virucide sont efficaces contre le coronavirus SARS-CoV-2. Cela concerne également les produits utilisés comme désinfectants hygiéniques pour les mains et la peau, qui indiquent avoir une activité virucide limitée ou agir uniquement contre les virus enveloppés.

Pour accéder à plus d'informations et à une liste indicative des produits désinfectants autorisés, veuillez consulter le site de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA): <https://echa.europa.eu/covid-19>.

Options pour le nettoyage des établissements de soins après la prise en charge d'un cas suspecté ou confirmé de COVID-19

- Les espaces d'un établissement de soins (chambres des patients, salles d'attente, salles d'intervention, salles de réanimation) dans lesquels un cas suspecté ou confirmé de COVID-19 a été examiné ou hospitalisé doivent avant tout être bien ventilés.
 - Si elles ne fonctionnent pas sous pression négative, les salles où des interventions produisant des aérosols (IPA) ont été effectuées (ventilation par insufflateur, intubation, administration de médicaments par nébulisation, bronchoscopie, etc.) doivent être aérées pendant 1 à 3 heures avant le nettoyage et l'admission de nouveaux patients.
 - Dans les bâtiments où les fenêtres ne s'ouvrent pas et où le système de ventilation fonctionne en circuit fermé, il convient d'utiliser le filtre à air à haute efficacité (HEPA) pour recycler l'air. D'autres options peuvent être envisagées, après avis d'un expert en ingénierie: placer temporairement des filtres HEPA sur les conduits d'aération et d'évacuation des chambres accueillant des patients COVID-19 ou utiliser un système portatif de filtration d'air HEPA placé à proximité de l'endroit où se trouvait le patient.
- Après la ventilation, les espaces susmentionnés doivent être soigneusement nettoyés avec un détergent neutre, avant d'être décontaminés à l'aide d'un désinfectant efficace contre les virus. Plusieurs produits ayant une activité virucide sont autorisés sur les marchés nationaux et peuvent être utilisés en respectant les instructions du fabricant. Une autre solution consiste à utiliser de l'hypochlorite de sodium (NaClO) à

- 0,05 %¹ (dilution 1/100, si l'on utilise de l'eau de Javel domestique, qui est généralement à une concentration initiale de 5 %). Les produits à base d'éthanol (au moins 70 %) peuvent être utilisés pour désinfecter les surfaces susceptibles d'être endommagées par l'hypochlorite de sodium, une fois qu'elles ont été nettoyées avec un détergent neutre.
- Le nettoyage des toilettes, des lavabos et des sanitaires doit être effectué avec soin, en évitant les éclaboussures. La désinfection doit suivre la procédure normale de nettoyage en utilisant un désinfectant efficace contre les virus ou de l'hypochlorite de sodium à 0,1 %.
 - Tous les tissus (par exemple les serviettes, les draps, les rideaux, etc.) doivent être soumis à un cycle de lavage à l'eau chaude (90 °C) avec une lessive ordinaire. Si un matériau ne peut pas être lavé à l'eau chaude en raison de ses caractéristiques, il convient d'ajouter au cycle de lavage de l'eau de javel ou tout autre produit de lessive permettant de décontaminer les tissus.
 - Il est recommandé d'utiliser du matériel de nettoyage jetable à usage unique (par ex. des serviettes jetables). À défaut d'un tel équipement, le matériel de nettoyage (chiffon, éponge, etc.) doit être placé dans une solution désinfectante efficace contre les virus ou dans de l'hypochlorite de sodium à 0,1 %. Si aucune de ces solutions n'est envisageable, le matériel doit être jeté et non réutilisé.
 - Il est recommandé d'utiliser différents matériels pour nettoyer les divers espaces au sein des établissements de soins.
 - Au cas où le matériel de nettoyage ne suffirait pas, il faudrait commencer par nettoyer les zones les plus propres pour ensuite passer aux zones les plus sales (par ex. une zone où des IPA ont été effectuées).
 - Le personnel chargé du nettoyage des établissements de soins doit porter des EPI. Pour le nettoyage des établissements de soins susceptibles d'être contaminés par le SARS-CoV-2, il est suggéré, en raison de la pénurie actuelle d'EPI, d'utiliser l'ensemble d'EPI minimal suivant:
 - masque chirurgical
 - blouse jetable à manches longues imperméables
 - gants.L'utilisation d'un masque de protection respiratoire (FFP) de classe 2 ou 3 doit être envisagée lors du nettoyage de locaux dans lesquels des IPA ont été effectuées. L'utilisation de gants résistants doit également être envisagée.
 - Un lavage des mains doit être effectué chaque fois que des EPI, tels que des gants, sont retirés
 - Le personnel chargé du traitement des déchets doit porter des EPI. Les déchets doivent être traités comme des déchets cliniques infectieux de catégorie B (UN3291) [10] et manipulés selon les règles applicables au sein de l'établissement de soins et conformément à la législation locale.

Options pour le nettoyage de locaux en milieu non hospitalier suite à la présence d'un cas suspecté ou confirmé de COVID-19

- Le lieu où a séjourné un cas suspecté ou confirmé d'infection au COVID-19 (par ex. une salle d'attente publique, un bureau, une chambre d'hôtel, ainsi qu'une pièce ordinaire de la maison pour l'auto-isolation) doit d'abord être bien ventilé avec de l'air frais pendant au moins une heure avant d'être soigneusement nettoyé avec un détergent neutre et que les surfaces soient ensuite décontaminées à l'aide d'un désinfectant efficace contre les virus.
- La procédure de nettoyage, l'utilisation de désinfectants et le nettoyage des tissus doivent suivre les instructions décrites dans la section précédente concernant les établissements de soins (voir également tableau 1).
- Il est suggéré d'utiliser du matériel de nettoyage jetable à usage unique.
- Le personnel chargé du nettoyage des lieux ouverts au public où a séjourné une personne dont l'infection par le COVID-19 est suspectée ou avérée doit porter l'équipement de protection individuelle (EPI) suivant:
 - masque chirurgical
 - uniforme et tablier en plastique à usage unique
 - gants.
- Les mêmes procédures s'appliquent pour le nettoyage d'une pièce d'un foyer où un patient COVID-19 a été placé en isolement. La personne chargée du nettoyage doit porter des gants et un masque chirurgical.
- Un lavage des mains doit être effectué à chaque fois que les gants ou le masque ont été retirés.
- Les déchets issus du nettoyage doivent être placés dans un sac séparé qui peut être jeté dans les ordures non triées.

¹ Il est suggéré d'utiliser 0,05 % d'hypochlorite de sodium pour le nettoyage des surfaces en milieu hospitalier et non hospitalier afin de réduire les effets irritants sur les muqueuses.

Options pour le nettoyage de tout type de locaux pendant la pandémie COVID-19

Lors du nettoyage des locaux accessibles à tous, il est recommandé de changer le matériel entre les espaces accueillant du public et ceux réservés aux employés, et de procéder comme suit:

- Les surfaces régulièrement touchées doivent être nettoyées aussi souvent que possible (au moins une fois par jour et plus fréquemment si possible). Il s'agit, par exemple, des poignées et des barres de porte, des chaises et des accoudoirs, des dessus de table, des interrupteurs, des rampes, des robinets d'eau, des boutons d'ascenseur, etc.
- Dans les locaux ordinaires (c'est-à-dire ceux où aucun cas de COVID-19 n'a été suspecté ou confirmé), l'utilisation d'un détergent neutre pour le nettoyage des surfaces devrait suffire.
- Les toilettes publiques, les lavabos et les installations sanitaires utilisées par plusieurs personnes (par ex. dans les centres commerciaux, les aéroports, etc.) doivent être nettoyés avec soin. L'utilisation d'un désinfectant efficace contre les virus, tel que l'hypochlorite de sodium à 0,1 %, ou d'autres produits virucides autorisés, est à envisager en respectant le mode d'emploi fourni par le fabricant.
- Le personnel chargé du nettoyage doit porter des EPI pendant son travail. L'utilisation de l'ensemble habituel d'EPI (par ex. l'uniforme, qui est retiré et fréquemment lavé à l'eau chaude, et les gants) assure une protection suffisante lorsqu'il s'agit de nettoyer des locaux ordinaires.
- Le matériel de nettoyage doit être correctement nettoyé (voir tableau 1) à la fin de chaque phase de nettoyage.
- Un lavage des mains doit être effectué à chaque fois que les EPI, tels que les gants, sont retirés.
- Les déchets issus du nettoyage doivent être placés dans les ordures non triées.

Tableau 1. Options pour le nettoyage de différents locaux. S: Suggéré, F: Facultatif.

	Établissement de soins	Local en milieu non hospitalier	Locaux ordinaires
Surfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Détergent neutre ET • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,05% OU • Éthanol à 70% <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Détergent neutre ET • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,05% OU • Éthanol à 70% <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Détergent neutre <p>(S)</p>
Toilettes	<ul style="list-style-type: none"> • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,1% <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,1% <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,1% <p>O:</p>
Tissus	<ul style="list-style-type: none"> • Cycle d'eau chaude (90°C) ET • détergent à lessive ordinaire • autre option: cycle à basse température + eau de Javel ou autres produits de lessive <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cycle d'eau chaude (90°C) ET • détergent à lessive ordinaire • autre option: cycle à basse température + eau de Javel ou autres produits de lessive <p>(S)</p>	Sans objet
Matériel de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> • Jetable à usage unique OU • Non jetable désinfecté avec: <ul style="list-style-type: none"> • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,1% <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jetable à usage unique OU • Non jetable désinfecté avec: <ul style="list-style-type: none"> • Désinfectant virucide OU • Hypochlorite de sodium à 0,1% <p>O:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jetable à usage unique OU • Non jetable nettoyé une fois que le nettoyage est terminé <p>(S)</p>
EPI pour le personnel de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> • Masque chirurgical • Blouse jetable à manches longues imperméables • Gants • FFP2 ou 3 pendant le nettoyage de locaux où des IPA ont été effectuées <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Masque chirurgical • Uniforme et tablier en plastique • Gants <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uniforme • Gants <p>(S)</p>
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Déchets cliniques infectieux de catégorie B (UN3291) <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans un sac séparé jeté avec les déchets non triés <p>(S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déchets non triés <p>(S)</p>

Experts de l'ECDC contributeurs (par ordre alphabétique)

Équipe de prévention et de contrôle des infections (IPC) sur l'urgence de santé publique COVID-19 de l'ECDC: Agoritsa Baka, Orlando Cenciarelli, Bruno Ciancio, Diamantis Plachouras, Carl Suetens.

Nous voudrions remercier la Direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire ainsi que l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) pour leur contribution à l'élaboration de ce document.

Références

1. Wang W, Xu Y, Gao R, Lu R, Han K, Wu G, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. JAMA. 2020.
2. World Health Organisation. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020 [cited 2020 11 March]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
3. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. New England Journal of Medicine. 2020.
4. Cheng VCC, Wong S-C, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2020:1-24.
5. Ong SWX, Tan YK, Chia PY, Lee TH, Ng OT, Wong MSY, et al. Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a symptomatic patient. Jama. 2020.
6. Ye G, Lin H, Chen L, Wang S, Zeng Z, Wang W, et al. Environmental contamination of the SARS-CoV-2 in healthcare premises: An urgent call for protection for healthcare workers. medRxiv. 2020.
7. European Parliament and Council. Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products 2012 [cited 2020 22 March]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0528>.
8. Siddharta A, Pfaender S, Vielle NJ, Dijkman R, Friesland M, Becker B, et al. Virucidal Activity of World Health Organization–Recommended Formulations Against Enveloped Viruses, Including Zika, Ebola, and Emerging Coronaviruses. The Journal of infectious diseases. 2017;215(6):902-6.
9. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection. 2020.
10. World Health Organisation. Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances 2013–2014 2012. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78075/WHO_HSE_GCR_2012.12_eng.pdf?sequence=1.