

Avis

Relatif à la prévention de la transmission des viroses respiratoires en période d'épidémies hivernales

Version du 14/11/2023

La SF2H présente dans ce document des recommandations relatives à la prévention de la transmission des viroses respiratoires lors des soins dans les établissements de santé (ES) et médico-sociaux (EMS), notamment le port du masque à usage médical en période d'épidémies virales hivernales, pour les professionnels de santé, intervenants, patients, résidents et visiteurs, selon le contexte épidémiologique régional.

La SF2H rappelle les éléments épidémiologiques suivants :

- Les infections virales des voies respiratoires hautes et basses, causées principalement par les Virus Respiratoire Syncytial (VRS) responsable de la bronchiolite, *Influenza* responsable de la grippe et le SARS-CoV-2 responsable du COVID-19, sévissent principalement pendant la période hivernale (1).
- Ces infections respiratoires virales hivernales peuvent entraîner des formes cliniques sévères chez les patients hospitalisés et les personnes immunodéprimées et sont responsables d'épidémies associées aux soins (2) :
 - La grippe nosocomiale est responsable de décès à l'hôpital (3) ;
 - Les cas nosocomiaux d'infection à VRS peuvent être sévères en pédiatrie et néonatalogie, chez les adultes atteints de pathologies sous-jacentes (pathologies cardiaque ou respiratoire, déficit immunitaire) et les personnes âgées (4–8) ;
 - Des patients ou professionnels contaminés par le SARS-CoV-2 peuvent être responsables de cas groupés et épidémies nosocomiales de COVID-19, particulièrement dans les services accueillant des patients âgés, et lorsque la prévalence communautaire du SARS-CoV-2 est élevée (9–11).
- La grippe, la bronchiolite et le COVID-19 font l'objet d'une surveillance nationale et régionale par Santé Publique France, avec un bulletin épidémiologique hebdomadaire incluant les différents indicateurs pour définir les périodes pré-épidémique, épidémique et post-épidémique pour les 3 virus responsables de ces infections.

La SF2H prend en compte les éléments de prévention suivants :

- La prévention de la transmission nosocomiale des infections respiratoires virales repose sur :
 - Le respect strict des précautions standard (12), incluant :
 - La désinfection régulière des mains par friction hydro-alcoolique (12,13) ;
 - Le port de masque à usage médical en cas de symptomatologie respiratoire (13–16) ;
 - L'entretien de l'environnement et la désinfection rigoureuse du matériel partagé (matériel de soins, jouets ...).
 - La prise en charge en chambre individuelle des patients suspects/atteints d'infection respiratoire virale (ou à défaut, le regroupement des patients infectés par le même pathogène).
 - La vaccination des professionnels, des patients à risque et de leur entourage vis-à-vis de la grippe et du COVID-19 (16–19). La vaccination diminue le risque de formes graves mais ne

protège pas totalement du risque d'infection ou de portage transitoire, ni du risque de transmission de l'infection.

- L'encadrement des visites pour les visiteurs suspects ou atteints de pathologies infectieuses transmissibles et, en période épidémique, pour les jeunes enfants.
- Le port du masque à usage médical en continu dans certains services hospitaliers pendant les périodes épidémiques a montré une diminution du taux d'infections nosocomiales à VRS, virus *Influenza* ou SARS-CoV-2 (20–23).
- Les personnes atteintes d'infections respiratoires virales peuvent être contagieuses en l'absence de symptômes. Elles peuvent également être contagieuses quelques jours avant l'apparition de ceux-ci (24,25). Le personnel soignant contaminé et contaminant pour la grippe est asymptomatique dans 47 % des cas et pauci symptomatique dans 42 % des cas (26).
- La muqueuse oculaire, via le canal lacrymal, est une porte d'entrée possible des infections virales des voies aériennes (27).

Dans l'état actuel des connaissances et en considérant les éléments précités, la SF2H recommande :

- Quelle que soit la période :
 - Le respect strict des précautions standard ;
 - La promotion de la désinfection des mains par un produit hydroalcoolique et de l'hygiène respiratoire auprès des professionnels, des patients, des résidents et des visiteurs ;
 - Le port d'une protection oculaire (port de lunettes ou visière de protection) en cas de risque d'exposition à des projections de liquides biologiques, dont les sécrétions respiratoires ;
 - Le port d'un masque à usage médical par tout professionnel réalisant des soins chez un patient/résident présentant des signes d'infection respiratoire (masque FFP2 pour des soins à un patient/résident suspect ou atteint de tuberculose, rougeole ou varicelle) ;
 - Le port d'un masque FFP2 et de lunettes de protection par le professionnel pour toute manœuvre à risque majeur d'aérosolisation des sécrétions respiratoires (notamment intubation/extubation, fibroscopie bronchique, kinésithérapie respiratoire), chez un patient/résident suspect/atteint d'une infection à transmission respiratoire ;
 - Le port de masque à usage médical par tout professionnel présentant des signes d'infections des voies respiratoires, supérieures ou inférieures, en permanence pendant toute la durée de son exercice professionnel. Dans les situations où le port de masque n'est pas possible (repas, pauses), le professionnel symptomatique doit s'isoler et respecter une distanciation physique avec ses collègues, et éviter tout contact avec des personnes à risque de forme grave d'infection respiratoire virale.
 - Le port d'un masque à usage médical par tout patient qui a des signes d'infection respiratoire, dans la mesure du possible ;
 - L'utilisation de chambre individuelle pour les patients/résidents suspects ou atteints de viroses respiratoires ;
 - La possibilité d'utiliser une chambre double pour deux patients atteints de la même virose respiratoire en cas d'impossibilité de recourir à une chambre individuelle.
 - Le report des visites par des personnes ayant des signes d'infection respiratoire, sauf exception de type fin de vie, sur décision du service.
- En période épidémique virale hivernale*, correspondant généralement à la période couvrant le début de l'épidémie de VRS jusqu'à la fin de l'épidémie de grippe (1) selon les données du bulletin épidémiologique hebdomadaire publié par Santé Publique France (incidence régionale > au seuil épidémique), et en tenant compte de l'évolution de l'incidence communautaire de l'infection à SARS-CoV-2 :
 - Le port d'un masque à usage médical, dès l'entrée dans les bâtiments dans lesquels circulent des patients par :
 - Tout professionnel, quel que soit le secteur de soins concerné (hospitalisation conventionnelle, consultation, hôpital de jour...) ;
 - Tout patient/résident de plus de 6 ans :

- Hospitalisé dès lors qu'il quitte sa chambre ;
 - Ambulatoire dans les salles d'attente et lorsqu'il circule dans l'établissement ;
 - Tout intervenant au contact des patients/résidents (y compris ambulancier, étudiant, bénévole) ;
 - Tout visiteur âgé de plus de 6 ans et accompagnant. Dans le cas particulier des secteurs de pédiatrie, le parent peut retirer son masque lorsqu'il dort dans la chambre si son enfant est pris en charge en chambre individuelle, mais porte un masque en présence des soignants.
- La vaccination contre la grippe et le COVID-19 chez tous les professionnels, tous les patients à risque de formes sévères, et leur entourage.

* Du fait de la disparité d'évolution des épidémies virales hivernales entre les régions, et selon le type d'établissement et le profil de patients pris en charge, la mise en place de ces recommandations peut être envisagée dans un premier temps dans les secteurs de pédiatrie/néonatalogie et gériatrie dès la période épidémique du VRS puis élargie aux autres secteurs de soins à partir de la période pré-épidémique de la grippe. Cette stratégie est à discuter avec l'équipe opérationnelle d'hygiène de l'établissement.

Les recommandations de cet avis sont basées sur les connaissances actuellement disponibles et doivent être diffusées dans leur ensemble. Elles ont été élaborées par le conseil scientifique de la SF2H et son président.

Références bibliographiques

1. HCSP. Prévention des infections respiratoires virales [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2023 Aug [cited 2023 Nov 8]. Available from: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1343>
2. Shitrit P, Zuckerman NS, Mor O, Gottesman BS, Chowers M. Nosocomial outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta variant in a highly vaccinated population, Israel, July 2021. *Euro Surveill.* 2021 Sep 30;26(39):2100822.
3. La grippe, une épidémie saisonnière [Internet]. [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/la-grippe-une-epidemie-saisonniere>
4. Coultas JA, Smyth R, Openshaw PJ. Respiratory syncytial virus (RSV): a scourge from infancy to old age. *Thorax.* 2019 Oct;74(10):986–93.
5. Bronchiolite [Internet]. [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bronchiolite>
6. Lee YI, Peng CC, Chiu NC, Huang DTN, Huang FY, Chi H. Risk factors associated with death in patients with severe respiratory syncytial virus infection. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection.* 2016 Oct 1;49(5):737–42.
7. Thorburn K, Eisenhut M, Riordan A. Mortality and morbidity of nosocomial respiratory syncytial virus (RSV) infection in ventilated children - A ten year perspective. *MINERVA ANESTESIOLOGICA.* 2012;78(7):9.
8. Fatality rates in published reports of RSV hospitalizations among high-risk and otherwise healthy children: Current Medical Research and Opinion: Vol 26, No 9 [Internet]. [cited 2022 May 10]. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1185/03007995.2010.505126?journalCode=icmo20>
9. Carré Y, Coppry M, Bataille C, Vivier L, Lasheras-Bauduin A, Rogues AM. Contributory conditions for unexpected COVID-19 cases and nosocomial COVID-19 infection cases identified from systematic investigation in a French University Hospital. *Infect Dis Now.* 2023 Apr;53(3):104648.
10. Dinh C, Gallouche M, Terrisse H, Gam K, Giner C, Nemoz B, et al. Risk factors for nosocomial COVID-19 in a French university hospital. *Infect Dis Now.* 2023 Aug;53(5):104695.
11. Cook KF, Beckett AH, Glaysher S, Goudarzi S, Fearn C, Loveson KF, et al. Multiple pathways of SARS-CoV-2 nosocomial transmission uncovered by integrated genomic and epidemiological analyses during the second wave of the COVID-19 pandemic in the UK. *Front Cell Infect Microbiol.* 2022;12:1066390.
12. SF2H. Actualisation des Précautions Standard 2017 [Internet]. HygieneS; 2017 [cited 2019 Apr 7]. Available from: <https://sf2h.net/precautions-standard-2017>
13. HCSP. Prévention de la grippe et des infections respiratoires virales saisonnières [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2015 Sep [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=521>
14. Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire : air ou gouttelettes | [Internet]. [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://www.sf2h.net/publications/prevention-de-transmission-croisee-voie-respiratoire-air-gouttelettes>
15. Liang M, Gao L, Cheng C, Zhou Q, Uy JP, Heiner K, et al. Efficacy of face mask in preventing respiratory virus transmission: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis.* 2020;36:101751.
16. French CE, McKenzie BC, Coope C, Rajanaidu S, Paranthaman K, Pebody R, et al. Risk of nosocomial respiratory syncytial virus infection and effectiveness of control measures to prevent transmission events: a systematic review. *Influenza Other Respir Viruses.* 2016 Jul;10(4):268–90.
17. Walsh EE, Pérez Marc G, Zareba AM, Falsey AR, Jiang Q, Patton M, et al. Efficacy and Safety of a Bivalent RSV Prefusion F Vaccine in Older Adults. *N Engl J Med.* 2023 Apr 20;388(16):1465–77.
18. Uyeki TM, Hui DS, Zambon M, Wentworth DE, Monto AS. Influenza. *Lancet.* 2022 Aug 27;400(10353):693–706.
19. Chenchula S, Karunakaran P, Sharma S, Chavan M. Current evidence on efficacy of COVID-19 booster dose vaccination against the Omicron variant: A systematic review. *J Med Virol.* 2022 Jul;94(7):2969–76.
20. Frange P, Toubiana J, Parize P, Moulin F, Scemla A, Leruez-Ville M. Preventing respiratory syncytial virus infections in hospitalized children and adults: should we do better? *Infection Prevention in Practice.* 2020 Jun;2(2):100041.
21. Gallouche M, Terrisse H, Larrat S, Marfaing S, Di Cioccio C, Verit B, et al. Effect of a multimodal strategy for prevention of nosocomial influenza: a retrospective study at Grenoble Alpes University Hospital from 2014 to 2019. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2022 Dec;11(1):31.
22. Snyderman DR, Greer C, Meissner HC, McIntosh K. Prevention of nosocomial transmission of respiratory syncytial virus in a newborn nursery. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1988 Mar;9(3):105–8.
23. Ambrosch A, Rockmann F. Effect of two-step hygiene management on the prevention of nosocomial influenza in a season with high influenza activity. *J Hosp Infect.* 2016 Oct;94(2):143–9.
24. Huff HV, Singh A. Asymptomatic Transmission During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic and Implications for Public Health Strategies. *Clin Infect Dis.* 2020 Dec 17;71(10):2752–6.
25. Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S, Prasad PV, Steele M, Brooks JT, et al. SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw Open.* 2021 Jan 4;4(1):e2035057.

26. Bénet T, Amour S, Valette M, Saadatian-Elahi M, Aho-Glélé LS, Berthelot P, et al. Incidence of Asymptomatic and Symptomatic Influenza Among Healthcare Workers: A Multicenter Prospective Cohort Study. *Clinical Infectious Diseases*. 2021 May 1;72(9):e311–8.
27. Shah VP, Breeher LE, Hainy CM, Swift MD. Evaluation of healthcare personnel exposures to patients with severe acute respiratory coronavirus virus 2 (SARS-CoV-2) associated with personal protective equipment. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2021 May 12;1–5.