

MAITRISE DES INFECTIONS A SARS-COV-2 POUR LA PRATIQUE DENTAIRE

Version 20 mai 2020

1. Contexte

Il existe actuellement **une transmission locale du SARS-CoV-2** en Belgique. Cela signifie qu'il n'est plus possible d'identifier les groupes à risque sur la base des antécédents de voyage. Le gouvernement a donc déployé un maximum d'efforts dans les mesures de distanciation physique. Le virus SARS-CoV-2 est principalement transmis par gouttelettes lors de contacts rapprochés à moins d'1,5 m (toux, éternuements, respiration, parler, chanter) et lors de la contamination via les surfaces et une mauvaise hygiène des mains). Il existe une transmission possible par des personnes asymptomatiques.

Remarque générale

Ne seront repris, dans cette procédure spécifique pour la pratique dentaire, que les éléments importants ou spécifiques liés à cette pratique. Deux autres sources d'information existent :

La procédure « **covid-19 - procédure pour les soins ambulatoires dans un cabinet privé** » donne des conseils importants pour l'organisations des rendez-vous, de la salle d'attente etc. Elle est disponible via le lien suivant : https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID19_procedure_out%20patients_FR.pdf

L'avis CSS 8363 - Maîtrise des infections lors des soins réalisés en médecine dentaire qui est disponible sur <https://www.health.belgium.be/fr/avis-8363-maitrise-des-infections-lors-des-soins-realises-en-medecine-dentaire>

Il y a lieu également de rappeler **le cadre des modalités générales de reprise des activités non essentielles dans le cadre des soins ambulatoires en cabinet privé**, décidé par les Autorités :

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/lettre_covid-19_reprise_des_activites_des_soins_ambulatoires_cabinet_privé_30042020.pdf. On y décrit que « le prestataire de soins est toujours responsable de l'évaluation de la situation individuelle de chaque patient et donnera la priorité aux patients dont les soins sont les plus aigus. » On y fait aussi référence à une matrice de triage, avec un objectif d'orientation, établie par le Conseil de l'Art Dentaire qui peut être retrouvé ici : <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/tableau-de-reprise-des-activites-de-lart-dentaire>.

2. Mesures pour les dentistes

2.1.POSITION DU DENTISTE

Le dentiste occupe une position particulière de risque accru de contamination au SRAS-CoV-2, car :

- **NOMBRE DE CONTACTS DIFFERENTS** : Il entre en contact quotidiennement avec un nombre très important de patients différents.
- **RESPECT DE LA DISTANCE PHYSIQUE** : Il ne peut, dans tous ses actes, respecter la distance de sécurité de 1,5 m.
- **PROXIMITE DU VISAGE DU PATIENT, SANS MASQUE** : Il travaille dans la bouche et le patient ne peut donc pas porter un masque pour protéger le soignant.
- **RISQUE DE PROVOQUER DE LA TOUX ET DES ETERNUEMENTS** : Les soins dentaires peuvent créer de la toux, des éternuements, etc. et donc des réactions non contrôlées des patients en présence du soignant.
- **PRATIQUES AEROSOLISANTES** : Enfin, les appareils dentaires tels que les turbines et les détartreurs à ultrason, la projection d'eau ou d'air dans la bouche, etc. provoquent des aérosols particulièrement puissants et risqués pour la contamination du patient suivant, du soignant, du matériel et de toutes les surfaces du cabinet.
- **LIEU DE TRAVAIL (INTERIEUR, CONFINE)** : Vu le matériel médical nécessaire, il ne peut pas déplacer son activité dans un local plus grand. Les cabinets dentaires sont souvent des espaces petits et fonctionnels dans lesquels tout est à portée de main.
- **ORGANISATION DES LIEUX** : Certaines structures (hôpitaux, grosses cliniques, cliniques d'architecture moderne ouverte) peuvent permettre de traiter plusieurs patients dans le même local sans cloisonnement individuel. Les aérosols produits chez un patients pourraient donc contaminer le patient installé dans un fauteuil dentaire proche.
- **QUANTITE DE MATERIEL JETABLE OU A STERILISER** : La pratique dentaire nécessite une utilisation très importante de matériel soit à usage unique par patient, soit devant être restérilisé/autoclavé entre chaque patient.
- **CONTAMINATION CROISÉE** : En outre, il existe un risque augmenté de contamination croisée si des précautions strictes d'hygiène des mains, du matériel et des surfaces ne sont pas prises de manière générale et entre chaque patient.

2.2.MESURES POUR LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS POSSIBLES OU CONFIRMÉS COVID-19

- **En général, il reste recommandé que :**

- les patients doivent prendre contact par téléphone s'ils présentent des symptômes compatibles à COVID-19 (voir définition de cas https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_Case%20definition_Testing_FR.pdf) plutôt que de se rendre au cabinet et ce afin d'évaluer le degré d'urgence et le risque.
- Le degré d'urgence et le risque doivent être correctement évalués par téléphone éventuellement en concertation avec le médecin traitant afin d'organiser la prise en charge dentaire de manière la plus adéquate et sécurisée pour le patient, le soignant et les autres patients non symptomatiques.
- **Les traitements non urgents des cas possibles ou confirmés COVID-19 doivent être reportés jusqu'à après la période d'isolement.**

- **Pour les traitements urgents :**

- **Le patient doit être isolé (spatialement ou temporellement) des autres patients.**
- Le dentiste se protège avec
 - un masque FFP2
 - un écran facial ou lunettes
 - charlotte
 - blouse / tablier¹
 - gants
- Une désinfection minutieuse des locaux, matériel, surfaces, etc. et une aération adéquate doit être mise en place avant la prise en charge du patient suivant. Il est donc recommandé de faire ce traitement à la fin de la journée afin d'avoir le temps de tout nettoyer et d'aérer les locaux. Il est conseillé de refaire un nettoyage complet des surfaces et du matériel avant de commencer la journée car les aérosols précipités seront retombés sur les surfaces.

L'écran facial peut être nettoyé et désinfecté après le traitement, les EPI restants doivent être jetés dans une poubelle fermée. Ces déchets peuvent être éliminés avec les ordures ménagères normales. S'il s'agit d'un tablier lavable, il doit être enlevé et lavé à 60° avant le prochain usage.

- ➔ Si le dentiste ne dispose pas de l'équipement de protection ou s'il lui est impossible de faire les soins dans de bonnes conditions, il doit alors orienter le patient vers un confrère qui a les capacités de le faire. Le confrère doit être informé de l'arrivée du patient, du risque possible et des précautions à prendre pour lui et ses propres patients.

2.3.POUR LES PATIENTS ASYMPTOMATIQUES

Les activités devraient être reprises graduellement avec priorité pour les soins urgents et requis. Une matrice de triage, avec objectif d'orientation, établie par le Conseil de l'Art Dentaire peut être retrouvé ici : <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/tableau-de-reprise-des-activites-de-lart-dentaire>
Même des patients asymptomatiques peuvent être porteurs de SARS-CoV-2 et le transmettre. Des mesures d'hygiène strictes doivent donc être mises en place pour chaque patient.

¹ une attention particulière doit être attribuée aux caractéristiques de ses tabliers imperméables ou « déperlantes » qui doivent idéalement être en polypropylène et avoir un grammage d'au moins 25g/m²

- Les consultations doivent se faire sur rendez-vous afin d'éviter que des patients ne se retrouvent ensemble nombreux et longtemps dans la salle d'attente. Référez-vous à la procédures « soins ambulatoires » pour plus de détails sur l'organisation des rendez-vous et la salle d'attente (https://covid-19.scien-sano.be/sites/default/files/Covid19/COVID19_procedure_out%20patients_FR.pdf)
- Demandez au patient de se rendre au cabinet avec un masque buccal et de porter ce masque jusqu'au début des soins.
- Le patient doit se laver les mains au savon ou se désinfecter les mains avec une solution hydro-alcoolique à l'entrée du cabinet dentaire.
- Le patient laisse ses effets personnels (veste, sac à main, gsm, etc.) en dehors de la salle de soins afin d'éviter une contamination par les aérosols.
- Demandez-lui de se rincer la bouche avec du peroxyde d'hydrogène à 1 % ou de la povidone iodée à 1% avant de commencer le traitement. L'usage d'une digue dentaire, en combinaison avec une aspiration chirurgicale, permettent de minimiser la production des aérosol infectieux.

Pour les dentistes et assistant(e)s dentaires (si présence absolument nécessaire)

- Les précautions nécessaires diffèrent pour les traitements qui produisent un aérosol et ceux qui ne le font pas. Pour une meilleure utilisation de l'équipement de protection individuelle, Il est recommandé d'essayer de grouper les traitements sans production d'aérosol sur une plage temporelle et de grouper les différents traitements nécessaires chez le même patient.
- Pour les traitements avec production d'aérosol:
 - l'usage d'une digue dentaire, en combinaison avec une aspiration chirurgicale, permettent de minimiser la production des aérosols infectieux. Même un placement « imparfait » (au sens dentaire du terme) de la digue dentaire peut contribuer à isoler la bouche du patient, et ainsi réduire significativement la production d'aérosols.
 - Porter de préférence **un masque FFP2**. Il peut être porté pendant 8h cumulées, doit être gardé dans un endroit propre et facilement désinfectable (bac, armoire, crochet spécifique au mur, etc.) quand non porté. Il peut être éventuellement restérilisé selon les recommandations officielles de l'AFMPS². En cas de souillures macroscopiques³, d'humidité importante ou de contact avec un patient symptomatique, il doit être changé avant le patient suivant. En cas de pénurie de masque FFP2, une alternative est de porter un masque chirurgical avec une visière. Dans ce cas, la visière ne protège pas seulement les muqueuses oculaires, mais apporte aussi une protection supplémentaire contre les aérosols.
 - Porter des **lunettes de protection ou (de préférence) une visière** au-dessus du masque pour éviter les projections au niveau des yeux et augmenter la durée de vie du masque.
 - Porter des **gants**, comme il est systématiquement d'application pour la pratique dentaire.

² https://www.fagg.be/sites/default/files/content/national_guidance_mask_reprocessing_finalversion1_0_0.pdf

³ afin de protéger le masque contre ces souillures, il peut être protégé par une visière ou par un masque en tissu/chirurgical/comfort placé sur le masque FFP2

- Le port de **vêtement professionnel** est impératif, chaussures comprises. Des aérosols se précipiteront sur les vêtements. Afin d'éviter une contamination par la voie 'contact' il est alors recommandé de :
 - o Porter un sur-tablier à longue manches jetable⁴ qui est changé entre chaque patient
OU
 - o Porter un tablier en tissus lavable à manches longues qui es changé entre chaque patient⁵ et avant le prochain usage lavé à 60°
OU
 - o Porter un tablier en tissus lavable à manches courtes et se laver les avant-bras⁵ entre chaque patient.
- Le tablier en tissus reste dans le cabinet dentaire et doit être enlevé par exemple pour les pauses de midi ou lors de courtes sorties à l'extérieur et lors du retour à la maison ;
- Le tablier en tissus est lavé au minimum 1x/jour ;
- Tout comme il faut au maximum éviter de toucher son visage avec ses mains, il faut également éviter de passer sa main dans ses cheveux, ce qui est un geste inconscient et régulier. **Le port d'une charlotte ou d'un calot pourrait aider à se le rappeler et augmenter la vigilance à ce niveau.**
- **Les couvres chaussures sont inutiles.**
- Pour les traitements sans production d'aérosol:
 - le port **du masque chirurgical⁶, des lunettes de protections ou d'une visière, et de gants** est le minimum pour toute procédure
- Le port du masque chirurgical ou en tissu est également conseillé lors du travail administratif, prise de rendez-vous, désinfection du matériel et des locaux, etc. surtout si plusieurs personnes occupent les lieux et que la distance de sécurité de 1,5 m ne peut pas être strictement respectée.

3. Hygiène des surfaces et aération des locaux

3.1.HYGIÈNE DES SURFACES

- La salle de soins est la pièce la plus à risques du cabinet dentaire. **Elle doit être vidée de tout ce qui n'est pas absolument nécessaire pour le soin à effectuer: il y a lieu de ranger le matériel dans des armoires fermées et de laisser les surfaces libres permettant une désinfection rapide, efficace et régulière entre chaque patient.** Tout matériel non utile et qui resterait longtemps exposé aux aérosols peut être contaminé et source de contamination ensuite s'il n'est pas régulièrement désinfecté.
 - o En plus du matériel destiné aux soins et du fauteuil dentaire, une attention particulière doit être apportée à l'utilisation des téléphones, du système de paiements électroniques, du matériel de bureau, ordinateur, etc. si ils sont exposés en permanence aux aérosols dans la salle de soins.
 - o L'activité « administrative » (prise de rendez-vous, paiements, papiers, etc.) doit idéalement être réalisée dans une pièce séparée de celle où sont pratiqués les soins dentaires.
 - o Á défaut, une solution alternative possible serait de couvrir le bureau avec un grand champ en papier le temps du soin aérosolisant (type papier de table d'examen) et de le changer entre chaque traitement aérosolisant.

⁴ une attention particulière doit être attribuée au caractéristiques de ses tabliers imperméables ou « déperlantes » qui doivent idéalement être en polypropylène et avoir un grammage d'au moins 25g/m²

⁵ ou utiliser des manchons de protection jetables en plastique qui sont éliminés après chaque patient

⁶ comme le masque FFP2 peut être porté un temps cumulé de 8h, plutôt garder le masque FFP2 si on en porte déjà un

- Pour l'hygiène des salles d'attente, il est conseillé de se référer aux avis du Conseil Supérieur de la Santé de N° 8363 (2011), et à la procédure soins ambulatoires de Sciensano.
 - o <https://www.health.belgium.be/fr/avis-8363-maitrise-des-infections-lors-des-soins-realises-en-medecine-dentaire>
 - o https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID19_procedure_out%20patients_FR.pdf
 - o

3.2. AÉRATION ET VENTILATION DE LA SALLE DE SOINS

Il a été montré que le SARS-CoV-2 peut survivre dans des aérosols. La mise en œuvre de mesures de dilution par aération après des procédures aérosolisantes et de vérification du bon fonctionnement des systèmes de ventilation existants est donc privilégiée.

3.2.1. Les différents types d'aération et ventilation

AERATION : Le renouvellement d'air par ouverture des fenêtres dépend d'un nombre important de paramètres tels que le vent, la température extérieure, le type de fenêtre, la surface et la durée d'ouverture. Au vu des données disponibles dans la littérature, on peut considérer que le taux moyen de renouvellement d'air par ouverture des fenêtres est de l'ordre de 10 volumes par heure, voire plus élevé en fonction des différentes conditions et ouvertures disponibles.

VENTILATION (par conduits à tirage naturel ou mécanique) : Ces systèmes fonctionnent par extraction. La contamination d'un appartement par un autre via le réseau collectif de ventilation est peu probable. Il faut toutefois noter que le transfert de l'air vicié des pièces principales vers les pièces de service (garages, sous-sols, etc.) peut être mis en défaut si on ouvre par exemple les fenêtres de ces pièces de service.

FILTRES HEPA : Les simples filtres HEPA sont totalement inoffensifs et selon les modèles peuvent améliorer la ventilation d'un local (ajouter 4-5 renouvellements à la ventilation existante si les conditions ne permettent pas d'ouvrir les fenêtres). Attention à la position du filtre, pour ne pas attirer les aérosols vers le praticien. En aucun cas, les filtres HEPA ne doivent créer un faux sentiment de sécurité et diminuer l'attention aux mesures recommandées et efficaces.

CLIMATISATION : les systèmes de climatisation doivent de préférence être mis en « mode extraction ». Un cluster de SARS-CoV-2 a été décrit dans un restaurant sans fenêtres où le système de climatisation a créé un courant d'air permettant aux gouttelettes de se répandre sur une distance plus grande. Ceci ne devrait pas poser de problèmes si une bonne aération est effectuée entre les patients. Veillez à ce que le courant d'air soit vers la fenêtre et ne pas, par exemple du patient vers le dentiste.

3.2.2. Recommandation

2,5 renouvellements d'air sont exigés pour obtenir une réduction de 90% des contaminants d'air.

Le temps nécessaire pour obtenir ces 2,5 renouvellements d'air en ouvrant les fenêtres dépend du taux de ventilation (« renouvellements d'air par heure ») qui lui-même dépend de nombreux facteurs comme la taille de la pièce, le vent, l'orientation de la pièce etc. **Chaque dentiste doit donc interpréter les durées présentées ici selon la configuration et la surface de ses propres locaux.** Toutefois, quelques indications sont données pour guider les décisions. Pour les pièces sans fenêtres mais avec une ventilation mécanique, consultez votre architecte ou votre installateur.

Tableau 1 : indications de renouvellements d'air/h typiques dans des différentes conditions

	Renouvellements d'air/h typiques	Temps exigé pour obtenir une réduction de 90% de contaminants de l'air (2,5 renouvellements d'air)
Fenêtres fermées sans ventilation mécanique	0,1 - 0,5	5 - 25 heures ⁷
Fenêtre ouverte en bascule (un côté)	1-2	1h15'-2h
Pièce sans fenêtres avec ventilation mécanique	4	37 minutes
Pièce sans fenêtre avec ventilation mécanique en sur-ventilation	8	20 minutes
Fenêtres grandes ouvertes	+10	15 minutes
Fenêtres grandes ouvertes des côtés opposés de la pièce	+40	5 minutes

Le temps nécessaire est compté à partir de la dernière production des aérosols jusqu'à l'arrivée du nouveau dans la salle de soins.

Une attention particulière doit être apportée à toutes ces mesures, y compris le rythme des patients, la caractérisation des patients et les durées d'aération et de ventilation des locaux entre chaque patient, particulièrement quand plusieurs patients peuvent être traités en même temps dans le même lieu (hôpitaux et grosse cliniques) avec des couloirs de circulation autour. Avec les bons équipements de protection et des masques, le praticien est bien protégé mais, le patient sur le fauteuil d'à côté peut être contaminé par les aérosols produits chez un autre patient traité juste à côté. **Cette organisation permettant le traitement simultané de plusieurs patients dans le même lieu, doit être évitée.**

⁷ sans tenir compte du fait que la charge virale de SARS-CoV-2 dans les aérosols se réduit de la moitié chaque 1,1h

4. Rédaction

Cette procédure a été validé par le Risk Management Group.

4.1.COORDINATION

Laura Cornelissen – Service Epidémiologie des maladies infectieuses, Sciensano

Fabrice Peeters – Coordinateur scientifique Conseil Supérieur de la Santé

4.2.LES EXPERTS SUIVANTS ONT VALIDÉ CETTE PROCÉDURE

GERARD Michèle	Maladies infectieuses	CHU Saint-Pierre
BEELE Hilde	Médecin spécialiste dermatologie Membre du Bureau CSS	UZ GENT
SIMON Anne	Microbiologie et hygiène hospitalière	Cliniques universitaires Saint-Luc UCL
VAN LAREBEKE Nicolas	Toxicologie Membre du Bureau CSS	VUB/UGent
VAN LAETHEM Yves	Infectiologie Membre du Bureau du CSS	CHU St-Pierre (Brussel)
DAMMOUS Sophie	Médecin spécialiste en stomatologie	CHRSM Clinique St Luc Bouge
LEPRINCE Julian	Dentisterie conservatrice et endodontie	Cliniques universitaires Saint-Luc UCL
ROMPEN Eric	Dentiste spécialiste en paradontologie	Université de Liège
DECLERCK Dominique	Tandarts	UZ Leuven / KU Leuven

Avec la contribution apprécié de prof. Dr. ir. Dirk Saelens, departement Burgerlijke Bouwkunde, KU Leuven

4.3.LES ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

En collaboration avec :



Verbond Vlaamse Tandartsen
Société de Médecine Dentaire
Vlaamse Beroepsvereniging Tandartsen
Chambre Syndicale Dentaire

5. Références

Doremalen N van, 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. 2020 Mar 17 [cited 2020 Mar 19]; Available from: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973>

Escombe AR, Oeser CC, Gilman RH, Navincopa M, Ticona E, Pan W, et al. Natural ventilation for the prevention of airborne contagion. *PLoS Med.* 2007 Feb;4(2):e68.

Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci.* 2020 03;12(1):9.

Fallahi, Keyhan, Zandian, Kim, Cheshmi. Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: a literature review. *Maxillofac Plast Reconstr Surg.* 2020 Apr 24;42(1):12.

Lo Giudice. The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Apr 28;17(9). pii: E3067. doi: 10.3390/ijerph17093067.

Coulthard. Dentistry and coronavirus (COVID-19) - moral decision-making. *Br Dent J.* 2020 Apr;228(7):503-505. doi: 10.1038/s41415-020-1482-1.

Pan A, Liu L, Wang C, Guo H, Hao X, Wang Q, Huang J, He N, Yu H, Lin X, Wei S, Wu T. Association of Public Health Interventions With the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 Apr 10. doi: 10.1001/jama.2020.6130. [Epub ahead of print].

Giwa AL, Desai A, Duca A. Novel 2019 coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): An updated overview for emergency clinicians. *Emerg Med Pract.* 2020 May 1;22(5):1-28. Epub 2020 Mar 24.

Detlef Laussmann and Dieter Helm (July 27th 2011). Air Change Measurements Using Tracer Gases: Methods and Results. Significance of air change for indoor air quality, Chemistry, Emission Control, Radioactive Pollution and Indoor Air Quality, Nicolas Mazzeo, IntechOpen, DOI: 10.5772/18600. Available from: <https://www.intechopen.com/books/chemistry-emission-control-radioactive-pollution-and-indoor-air-quality/air-change-measurements-using-tracer-gases-methods-and-results-significance-of-air-change-for-indoor>

Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations. COVID-19 guidance [Internet]. REHVA. April 3 [cited 2020 May 15]. Available from: <https://www.rehva.eu/activities/covid-19-guidance>