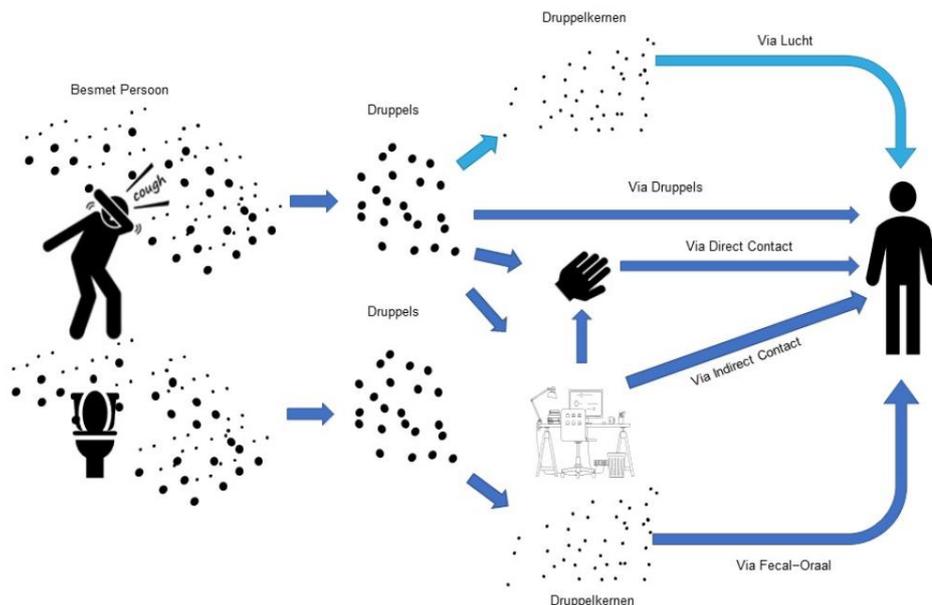


FAQ: Comment se préparer au déconfinement dans les MR.S?

Suite au Webinar "Comment se préparer au déconfinement dans les MR.S?" – 28/05/2020

SYSTÈMES DE VENTILATION

Dans cette section, nous discuterons de différents systèmes de ventilation et de leur impact sur la propagation du virus. Il est important de savoir que les informations ci-dessous s'appliquent si des gouttelettes contaminées sont présentes (voir image ci-dessous).



Afin d'empêcher la propagation du coronavirus, il est recommandé de fournir autant d'air frais que possible pour réduire la charge virale dans l'air.

Il y a deux éléments à garder en tête lorsque l'on réfléchit à la ventilation/climatisation :

- D'où vient l'air
- Vers où est poussé l'air et à quelle force.

Comme pour l'entretien, les soins, etc., l'air doit avoir un circuit spécifique.... du propre vers le sale.

Il existe différents systèmes pour créer une ventilation:

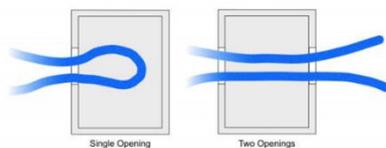
1) Ventilation naturelle

Essayez de créer un courant d'air, par ouverture de la fenêtre et de la porte de la pièce (en face) ouvrant sur le couloir, afin qu'il y ait apport et évacuation de l'air. Il est important qu'il y ait également une fenêtre ouverte

dans le couloir lui-même. Remarque: Ce système doit être adapté en présence de cas COVID positif afin d'éviter un mouvement d'air chargé en covid vers une zone non contaminée, par exemple un couloir propre.

Avantages:

- Apport et circulation d'air frais



Inconvénients:

- Par temps très chaud cette technique assure peu de refroidissement

2) Ventilation par ventilateur sur pied

Un ventilateur, dans une pièce fermée, ne fournira pas d'air frais, mais laissera l'air existant se déplacer dans la pièce. Cela fait du ventilateur une source potentielle de propagation de gouttelettes contaminées. Si le ventilateur est utilisé, en combinaison avec une ouverture dans la pièce (fenêtre ouverte, porte ouverte, dôme de ventilation, grille, ...), de l'air frais peut être fourni, selon la position du ventilateur.

L'utilisation d'un ventilateur dans une chambre d'un résident est possible si la porte est fermée. La disposition du ventilateur est très importante. L'image ci-dessous montre comment l'application peut être effectuée en toute sécurité. L'air poussé hors de la pièce par le ventilateur sur pied, à travers la fenêtre, laisse une pression négative dans la pièce. Il est important qu'il y ait une petite ouverture, telle que la fente sous la porte, car cette pression aspirera l'air disponible vers l'intérieur.

Il est important qu'une fenêtre soit ouverte dans le couloir.



L'utilisation d'un ventilateur dans une salle commune est possible s'il existe à nouveau une circulation avec l'air qui entre et celui qui sort naturellement, à travers des fenêtres ouvertes.

COVID NEGATIF	SUSPECT	COVID POSITIF
Des ventilateurs sur pied peuvent être utilisés, à condition que les mesures décrites ci-dessus soient appliquées. (Cf image)	Des ventilateurs sur pied peuvent être utilisés, à condition que les mesures décrites ci-dessus soient appliquées. (Cf image) Attention ! Dans une chambre où vit un résident suspect ou covid positif , le risque associé à cette configuration est que quelqu'un qui entre dans la pièce peut être en contact avec des gouttes potentiellement contaminées . Il est donc important que le personnel / les visiteurs portent toujours un masque .	

3) Air conditionné (AC)

Il existe différents systèmes d'air conditionné. L'ordre dans lequel ils sont répertoriés va de « moins mauvais » à « mauvais » :

1



2



3



4



Images :

Image 1: unités divisées AC

Image 2: AC mobile avec 1 tube à air (extrait la quantité minimale d'air pollué)

Image 3: AC mobile avec 2 tubes à air

Image 4: AC mobile, sans ventilation

Aucun de ces systèmes ne fournit de l'air frais, ils ne réutilisent que l'air existant. L'air à l'intérieur d'une pièce est absorbé, refroidi puis redistribué dans toute la pièce. De plus, les gouttelettes sont déplacées et secouées dans l'air par la force de la soufflerie et cela augmente par conséquent la dispersion des gouttelettes.

L'avantage des unités divisées AC (photo 1) est qu'elles sont situées en hauteur dans la pièce. Cela le rend moins susceptible de répandre les gouttes les plus lourdes (charge virale la plus élevée) au sol. Les trois autres systèmes sont au niveau du sol. Ils absorberont les gouttes les plus lourdes, les refroidiront, puis les propulseront encore plus loin dans l'air que sans système de climatisation. En d'autres termes, ils contribuent à la propagation du virus. Si l'un des trois derniers systèmes est utilisé, il est recommandé de le placer plus en hauteur, au-dessus du résident.

Pour la raison susmentionnée, l'utilisation de la climatisation n'est pas recommandée. Dans les situations où l'analyse bénéfices/risques penche en faveur de la climatisation (chaleur extrême, situation très inconfortable pour le résident), il est recommandé d'utiliser la climatisation avec réglage sur la puissance la plus basse et d'encourager fortement le port du masque, par exemple dans le cas d'utilisation ponctuelle dans le but de rafraîchir la chambre à un moment donné.

4) Ventilation mécanique



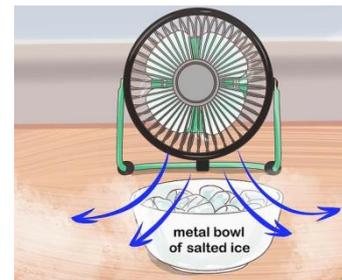
Si le bâtiment dispose d'un système de ventilation central, il est important de prolonger la période de ventilation car, de cette façon, davantage d'air est introduit dans les espaces intérieurs. Il est essentiel de vérifier que 100% d'air frais soit introduit et que l'air présent dans le bâtiment ne soit pas réutilisé. La réutilisation de l'air n'est recommandée que si l'air passe d'abord par un filtre approprié (filtre HEPA classe H13 ou H14). La période de ventilation peut être prolongée en démarrant la ventilation 2 heures plus tôt et en arrêtant 2 heures plus tard que d'habitude. Idéalement, la ventilation fonctionne 24h/24 et 7j/7 car de cette façon l'air est dilué un maximum. Si la ventilation fonctionne en continu, il faut vérifier la concentration de CO². La valeur de base souhaitée est de 400 ppm.

5) Pour conclure

En général, il existe peu d'options appropriées. La ventilation naturelle et la ventilation mécanique sont de bonnes options, mais difficiles à mettre en œuvre de manière adéquate. L'orientation et l'architecture du bâtiment sont des éléments importants dans l'application correcte de la ventilation naturelle ainsi que le type d'appareil en ventilation mécanique. Il est essentiel d'être bien informé sur le fonctionnement du système utilisé et ses conséquences possibles. Il est également fortement recommandé pour tout le monde de porter un masque dans les zones où la ventilation est utilisée afin de limiter le nombre de gouttelettes en suspension dans l'air.

Quelle est l'option la plus sûre ou la moins mauvaise?

1. Ventilation naturelle dans les bonnes conditions
2. Ventilateur sur pied: dirigé vers une fenêtre ouverte
3. Split unit AC: à la puissance la plus basse



Trucs et astuces pour promouvoir le refroidissement:

- Fermez les volets ou les rideaux pendant la journée
- Essayez de laisser les fenêtres ouvertes autant que possible la nuit (les heures les plus fraîches sont entre 2h et 6h du matin) pour fournir de l'air frais
- Placez un bol de glace, une bouteille d'eau gelée devant le ventilateur ou un drap mouillé sur l'appareil pour distribuer l'air froid
- Éteignez toutes les sources de chaleur telles que la télévision et les ampoules