



Infolettre du Centre doc

Numéro 15 - Mai 2021

Edito

Voici le quinzième numéro de l'Infolettre du Centre doc et le quatrième de l'année 2021.

L'abondance de publications scientifiques liées à la crise sanitaire actuelle nous impose de revoir la fréquence de publication de l'infolettre pour vous donner un aperçu de l'évolution des connaissances. C'est la raison pour laquelle durant cette période, l'infolettre paraîtra mensuellement et non trimestriellement.

Les articles présentés dans l'infolettre le sont sur base de leur pertinence majeure pour les activités de l'Observatoire de la Santé du Hainaut.

Ils sont disponibles sur simple demande à l'adresse observatoire.sante@hainaut.be et consultables dans la base de données CITAVI.

Bonne lecture à vous.

Dans ce numéro, vous trouverez :

1. L'impact de la vaccination contre la grippe saisonnière sur les taux d'infection et de sévérité du Covid-19
2. La relation entre l'épuisement professionnel, le sommeil et l'infection au Covid-19 auprès des professionnels de santé
3. Covid-19 : L'infection après la vaccination, c'est rare mais possible
4. La vaccination de masse comme seule stratégie pour stopper la pandémie.
5. Muscle ou cerveau, faut-il choisir ?
6. Covid-19 : Une vulnérabilité en santé mentale plus critique chez les femmes
7. Covid long : 1 patient sur 10 a toujours des symptômes 8 mois après
8. Covid-19 : une activité physique régulière est associée à une réduction de la probabilité de forme grave de la maladie et de décès.
9. Comment éviter la transmission du virus du Covid-19 en milieu intérieur ?
10. L'arrêt du tabac améliore-t-il la santé mentale ?



1. L'impact de la vaccination contre la grippe saisonnière sur les taux d'infection et la sévérité du Covid-19

Cette étude porte sur l'analyse d'une immunité croisée entre le coronavirus SARS-Cov-2 et les virus respiratoires et grippaux.

Alors qu'une étude récente avait montré qu'un simple rhume pouvait partiellement protéger contre la forme sévère du Covid-19, les auteurs de cette étude révèlent que le vaccin antigrippal est associé à une incidence moindre d'infection du Covid-19 ainsi qu'à une sévérité réduite de la maladie en cas de contamination.

Autrement dit, les personnes qui ont eu recours au vaccin contre la grippe l'hiver dernier présentent un risque inférieur d'être testées positives (de manière symptomatique ou asymptomatique) et en cas d'infection, de développer une forme sévère de la maladie avec toutes ses complications.

Ce constat suggère une immunité croisée entre les deux virus et comporte une implication pratique et stratégique, à savoir que la vaccination contre la grippe saisonnière reste conseillée, surtout pour les personnes considérées comme étant à risque.

Les auteurs de l'étude conseillent même, et ce, en dépit du fait que la période hivernale touche à sa fin et que la vaccination contre le Covid-19 a débuté, de recourir au vaccin contre la grippe. Le directeur de l'étude souligne qu'au-delà de la

protection apportée contre la grippe, cette vaccination contribue à réduire le stress et l'angoisse associés à cet acte et facilite l'acceptation pour l'injection du vaccin contre le Covid-19.

En examinant plus de 27 000 dossiers médicaux de patients testés pour le Covid-19 entre mars et juillet 2020, les auteurs de l'étude ont constaté une proportion de 25 % de personnes supplémentaires parmi les personnes qui n'avaient pas reçu le vaccin contre la grippe, et ce après prise en considération des facteurs de confusion comme les comorbidités, l'origine ethnique, le sexe, l'âge, le BMI, la consommation tabagique.

Par ailleurs, leurs résultats montrent que les personnes vaccinées contre la grippe et testées positives au Covid-19 sont moins susceptibles d'être hospitalisées pour cette maladie.

WILCOX, Christopher R., ISLAM, Nazrul, et DAMBHA-MILLER, Hajira. Association between influenza vaccination and hospitalisation or all-cause mortality in people with Covid-19: a retrospective cohort study. BMJ open respiratory research, 2021, vol. 8, no 1, p. e000857.



2. La relation entre l'épuisement professionnel, le sommeil et l'infection au Covid-19 auprès des professionnels de santé

L'insomnie, la perturbation du sommeil et l'épuisement quotidien sont liés à un risque accru non seulement d'être infecté par le coronavirus, mais aussi d'avoir une maladie plus grave et une période de récupération plus longue, suggère une étude internationale sur les travailleurs de la santé, publiée dans la revue en ligne *BMJ Nutrition Prévention & Santé*.

Les résultats de cette étude soulignent que chaque augmentation d'une heure du temps passé à dormir la nuit est associée à une probabilité inférieure de 12% d'être infectée par le Covid-19.

Par contre, un sommeil perturbé ou insuffisant et un épuisement professionnel sont associés à un risque accru d'infections virales et bactériennes. Cependant, il n'apparaît pas clairement si ce sont également des facteurs de risque de Covid-19, selon les chercheurs.

Pour approfondir cette question, ils se sont appuyés sur les réponses à une enquête en ligne auprès des travailleurs de la santé exposés à plusieurs reprises à des patients infectés par le Covid-19, tels que ceux qui travaillent dans les services d'urgences ou de soins intensifs, et donc à risque accru d'être eux-mêmes infectés.

L'enquête s'est déroulée du 17 juillet au 25 septembre 2020 et était ouverte aux travailleurs de la santé en France, en Allemagne, en Italie, en Espagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Les répondants ont fourni des détails personnels sur leur mode de vie, concernant la santé ainsi que sur l'utilisation de médicaments prescrits et de compléments alimentaires. Des informations sur la quantité de sommeil durant la nuit et pendant les siestes de jour au cours de l'année précédente ont également été collectées ainsi que tout problème de sommeil ou d'épuisement professionnel. Leur exposition à l'infection au Covid-19 sur le lieu de travail a également été explorée.

Quelque 2 884 agents de santé ont répondu, dont 568 avaient déclaré l'infection au Covid-19, confirmée soit par des symptômes diagnostiques ou un résultat positif au test PCR.

La gravité de l'infection a été définie selon différents niveaux :

- très légère en l'absence ou en nombre très faible de symptôme ;
- légère en présence de fièvre avec ou sans toux, ne nécessitant aucun traitement ;
- modérée en cas de fièvre et de symptômes respiratoires ou de pneumonie ;
- sévère avec des difficultés respiratoires et une faible saturation en oxygène ;
- critique lors d'une insuffisance respiratoire nécessitant une assistance mécanique et des soins intensifs.

La quantité de sommeil nocturne déclarée était en moyenne inférieure à 7 heures, mais supérieure à 6. Après avoir tenu compte des facteurs potentiellement influents, chaque heure supplémentaire de sommeil nocturne était associée à une probabilité inférieure de 12 % d'infection au Covid-19.

Par contre, une heure supplémentaire acquise lors de la sieste pendant la journée était associée à une probabilité de 6 % plus élevée, bien que cette association varie selon les pays.

Environ 1 personne sur 4 atteinte de Covid-19 exprime des difficultés à dormir la nuit, contre environ 1 sur 5 parmi les personnes non infectées.

De plus, 1 personne sur 20 (5 %) avec Covid-19 a déclaré avoir au moins trois problèmes de sommeil, à savoir des difficultés à s'endormir, à rester endormi ou le besoin de somnifères au minimum trois nuits par semaine.

Les personnes rencontrant au moins trois problèmes associés au sommeil présentaient 88 % de



risques supplémentaires d'infection au Covid-19 par rapport à ceux qui n'avaient pas de problèmes de sommeil.

Proportionnellement, plus de personnes atteintes de Covid-19 ont signalé un épuisement quotidien que celles sans infection : 31 (5,5 %) contre 71 (3 %).

Les personnes soumises à un épuisement professionnel étaient deux fois plus susceptibles d'être contaminées par le Covid-19. De plus, ces mêmes répondants étaient environ 3 fois plus susceptibles de dire que leur infection était plus sévère et qu'ils avaient besoin d'une période de récupération plus longue.

Ces résultats ne varient pas selon la fréquence d'exposition au Covid-19 sur le lieu de travail.

S'agissant d'une étude observationnelle, et en tant que telle, il est impossible d'affirmer un lien de causalité. Les chercheurs identifient plusieurs limites à leur étude.

Celles-ci comprennent une évaluation subjective des niveaux d'exposition, des problèmes de sommeil et de la gravité de l'infection, qui peuvent tous avoir été mal appréciés. D'autre part, l'échantillon ne comprenait que des cas de Covid-19 très légers à modérément sévères.

En guise d'explication de leurs découvertes, les chercheurs notent : "Le mécanisme sous-jacent à ces associations reste incertain, mais il a été émis l'hypothèse que le manque de sommeil et les troubles du sommeil peuvent avoir un effet né-

faste sur le système immunitaire en augmentant les cytokines pro-inflammatoires".

Ils soulignent notamment des études liant l'épuisement professionnel à un risque accru de rhume et de grippe ainsi qu'à des maladies à long terme, telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, les maladies musculo-squelettiques et une mortalité plus élevée toutes causes confondues.

Ils précisent que "ces études suggèrent que l'épuisement professionnel peut prédire directement ou indirectement des maladies par le stress professionnel altérant le système immunitaire et modifiant les niveaux de cortisol".

Ils concluent en soulignant que : "le manque de sommeil la nuit, de graves problèmes de sommeil et un niveau élevé d'épuisement professionnel peuvent être des facteurs de risque de Covid-19 parmi les professionnels de la santé de première ligne, d'où l'importance de prendre en considération le bien-être des professionnels de la santé pendant la pandémie".

L'étude met en lumière un domaine souvent négligé du bien-être : la nécessité d'un sommeil de qualité et un temps de récupération pour éviter l'épuisement professionnel et ses conséquences.

Kim, H. ; Hegde, S. ; La Fiura, C. et al, Covid-19 illness in relation to sleep and burnout BMJ Nutrition, Prevention & Health 2021;bmjnph-2021-000228.

3. Covid-19 : l'infection après la vaccination, c'est rare mais possible

Aucun vaccin n'est efficace à 100 %, il existe donc toujours un risque d'infection après la vaccination. Ce risque est minime et même "minuscule", écrivent ces virologues de l'Université de Californie - San Diego et de l'UCLA, dont l'étude menée auprès de professionnels de santé vaccinés aboutit

à un très faible taux de tests positifs. Si chacun est conscient des taux d'efficacité des vaccins actuels, légèrement en deçà de 100 %, **cette étude** publiée dans le New England Journal of Medicine (NEJM) **délivre un message clair : le maintien des mesures de prévention et de distanciation reste**



essentiel jusqu'à l'atteinte de l'immunité collective par la vaccination.

L'étude a exploité le dépistage quotidien obligatoire des symptômes des personnels de santé, des patients et des visiteurs, et de la capacité de dépistage élevée de l'UC San Diego Health et de l'UCLA Health. Les chercheurs ont donc pu identifier les infections symptomatiques et asymptomatiques parmi les personnels de santé déjà vaccinés, explique le Dr Jocelyn Keehner co-auteur de l'étude et expert en maladies infectieuses. Enfin, ce groupe de population et ce contexte ont permis aux auteurs de préciser les taux d'infection en situation réelle.

Un très faible taux de positivité parmi les professionnels de santé "totalement" vaccinés.

L'étude confirme le niveau de protection élevé de la vaccination mais n'exclut pas quelques réinfections, rares, post-vaccination : le suivi de plus de 35 000 professionnels de santé vaccinés avec les vaccins Pfizer ou Moderna entre le 16 décembre 2020 et le 9 février 2021 (36 659 premières doses et 28 184 secondes doses), à une période de forte augmentation de l'incidence, constate que :

- 379 personnes ont été testées positives pour le SRAS-CoV-2 au moins un jour après la vaccination, dont 71 % dans les 2 premières semaines suivant la première dose ;
- 37 participants ont été testés positifs après avoir reçu les 2 doses sur la même période.

Le risque absolu de tests positifs pour le SRAS-CoV-2 après la vaccination est compris entre 0,97 et 1,19 %, ce qui représente un niveau de risque un peu plus élevé que celui identifié dans les essais cliniques Moderna et Pfizer.

Ce taux de réinfection post-vaccination un peu plus élevé chez les professionnels de santé peut s'expliquer par :

- l'exposition élevée des personnels de santé au virus ;
- un accès régulier aux tests de détection ; et plus fréquent - en milieu hospitalier - pour les cas asymptomatiques ;
- une typologie d'âge différente de celle des participants aux essais cliniques de Pfizer et de Moderna.

Le risque d'infection 14 jours après la deuxième dose reste donc rare mais n'est pas nul.

Le résultat n'est pas surprenant et présente une cohérence avec les données d'efficacité publiées par Pfizer et Moderna, situées aux environs de 90% (et non 100%).

Le message délivré par les chercheurs n'est donc pas l'annonce d'une persistance d'un risque minime après la vaccination, mais bien la nécessité, même vacciné, de respecter les mesures barrières.

"La poursuite des mesures de prévention et de distanciation est cruciale, même dans des contextes de forte couverture vaccinale. Ces mesures resteront essentielles jusqu'à l'atteinte de l'immunité collective", précisent ces auteurs.

KEEHNER, Jocelyn, HORTON, Lucy E., PFEFFER, Michael A., et al. SARS-CoV-2 infection after vaccination in health care workers in California. New England Journal of Medicine, 2021.

4. La vaccination de masse comme seule stratégie pour stopper la pandémie

Cette étude chinoise de chercheurs du Wuhan Center for Disease Control & Prevention et du Peking Union Medical College a cherché à préciser la séroprévalence et la cinétique des anticorps anti-SRAS-CoV-2 au niveau de la population de Wuhan.

En effet, pouvoir estimer la durée moyenne de l'immunité naturelle - immunité liée à une infection - est une donnée essentielle pour les stratégies de vaccination.



Wuhan, l'épicentre précoce de l'épidémie de Covid-19, représente, en théorie, un terrain d'étude idéal de la durabilité immunitaire des anticorps anti-SRAS-CoV-2. En confirmant que la très grande majorité des participants infectés ont bien développé des anticorps contre le SRAS-CoV-2, mais qu'un peu moins de 40 % d'entre eux seulement ont développé des anticorps neutralisants, cette étude, publiée dans le Lancet, réaffirme l'importance de la vaccination de masse pour assurer l'immunité collective et prévenir la résurgence de l'épidémie. Selon les chercheurs, les stratégies basées sur l'immunité naturelle sont donc bien dépassées.

Immunité vaccinale plutôt que naturelle

Pour cette étude, l'équipe de Wuhan a procédé à un large échantillonnage aléatoire, représentatif des différentes communautés et des 13 districts de Wuhan. Tous les participants vivaient déjà à Wuhan mi-novembre 2019, donc avant l'émergence de la pandémie. Tous ont renseigné par questionnaire électronique leurs données sociodémographiques et cliniques, notamment tout symptôme et diagnostic de Covid-19. Un test immunologique (sanguin) a été réalisé pour chaque participant du 14 au 15 avril 2020 et la présence de pan-immunoglobulines, d'anticorps IgM, IgA et IgG contre la protéine nucléocapside du SRAS-CoV-2 et d'anticorps neutralisants a été évaluée. Deux nouveaux tests immunologiques ont ensuite été réalisés, entre le 11 juin et le 13 juin puis entre le 9 octobre et le 5 décembre 2020.

Les résultats complets d'analyses ont été obtenus finalement pour 9 542 participants appartenant à 3 556 familles.

Parmi les principaux résultats :

- 5,6 % des participants ont été testés positifs lors du premier test, versus une séroprévalence en population générale à la même date de 6,9 % ;
- 82 % de ces participants testés positifs étaient asymptomatiques ;
- 13 % de ces participants testés positifs étaient positifs pour les anticorps IgM ;
- 16 % de ces participants testés positifs étaient positifs pour les anticorps IgA ;

- 100 % de ces participants testés positifs étaient positifs pour les anticorps IgG ;
- 39,8 % de ces participants testés positifs ont produit des anticorps neutralisants au départ.

Le taux de participants testés positifs et ayant produit des anticorps neutralisants en avril est resté stable pour les deux autres visites de suivi en juin 2020 et en octobre-décembre 2020.

Sur la base des données de 335 participants testés positifs et ayant produit des anticorps neutralisants, les taux n'ont pas diminué de manière significative au cours de la période d'étude, c'est-à-dire sur une durée d'environ 9 mois.

L'étude révèle que les taux d'anticorps neutralisants sont plus faibles chez les personnes asymptomatiques en comparaison des cas confirmés et des patients symptomatiques. Elle précise également que si les taux d'anticorps d'IgG diminuent au fil du temps, le pourcentage de participants ayant des anticorps IgG n'a pas diminué de manière substantielle d'une visite de suivi à la suivante.

Un appel à la vaccination de masse

Considérées dans leur globalité, ces données suggèrent que seulement 7 % des habitants de Wuhan ont été infectés par le virus et que plus de 80 % de ces cas positifs n'ont eu aucun symptôme. Environ 40 % des personnes infectées ont produit des anticorps neutralisants qui ont pu être détectés pendant toute la période d'étude soit durant environ 9 mois.

Les chercheurs concluent que la plupart des habitants de Wuhan, pourtant principal foyer de l'épidémie, sont toujours sensibles à l'infection par le SRAS-CoV-2 et que la vaccination de masse est plus que jamais nécessaire pour atteindre l'immunité collective et stopper la pandémie.

HE, Zhenyu, REN, Lili, YANG, Juntao, et al. Seroprevalence and humoral immune durability of anti-SARS-CoV-2 antibodies in Wuhan, China: a longitudinal, population-level, cross-sectional study. The Lancet, 2021, vol. 397, no 10279, p. 1075-1084.



5. Muscle ou cerveau, faut-il choisir ?

Cette étude norvégienne basée sur l'imagerie cérébrale révèle les effets à long terme de la consommation des stéroïdes anabolisants androgènes.

Ces stéroïdes, version synthétique de la testostérone, - l'hormone sexuelle masculine -, sont parfois utilisés comme traitement médical pour un déséquilibre hormonal, mais le plus souvent pour améliorer les performances sportives.

L'utilisation de ces hormones synthétiques augmente la masse musculaire et la force, avec de nombreux effets secondaires déjà bien documentés, allant de l'acné aux troubles cardiaques en passant par une agressivité accrue.

Cette recherche s'est intéressée à un autre effet indésirable : le vieillissement prématuré du cerveau.

En effet, les hormones stéroïdes pénètrent facilement dans le cerveau car leurs récepteurs y sont très nombreux.

Leur nombre explique l'impact néfaste sur le cerveau, en particulier après une longue période d'ingestion de doses beaucoup plus élevées que celles que l'on trouve naturellement dans le corps. Les chercheurs rappellent notamment que de précédentes études ont montré que les utilisateurs de ces hormones font de moins bons scores aux tests cognitifs.

Dans cette étude, l'équipe étudiée par IRM le cerveau de 130 hommes, pratiquant l'haltérophilie, ayant des antécédents d'utilisation prolongée de stéroïdes anabolisants et de 99 participants témoins, pratiquant également l'haltérophilie mais

n'ayant jamais utilisé ces substances.

Les chercheurs ont analysé, pour chaque participant, l'écart entre son âge cérébral chronologique et son âge cérébral biologique. En effet, un âge biologique accéléré du cerveau est associé à une réduction des performances cognitives et à un risque accru de maladies neurodégénératives.

Sans surprise, les utilisateurs d'anabolisants présentent un écart d'âge cérébral plus important entre ces 2 âges que les non-utilisateurs. Il existe même un effet de dose puisque les participants les plus dépendants à ces substances ou ayant des antécédents d'utilisation plus longs, présentent un vieillissement cérébral plus accéléré. Ces résultats valent toujours après prise en compte de facteurs de confusion possibles, dont la prise d'autres traitements ou la dépression.

Il existe également un impact sur la qualité de vie au long cours. L'étude révèle une association entre cette consommation et une détérioration de la qualité de vie en lien avec le vieillissement.

Les résultats sont donc préoccupants pour les sportifs qui utilisent ces stéroïdes depuis longtemps. Un message que délivrent ici les chercheurs, "aux jeunes hommes se demandant s'il faut utiliser des stéroïdes anabolisants".

BJØRNEBEKK, Astrid, KAUFMANN, Tobias, HAUGER, Lisa E., et al. Long-term anabolic androgenic steroid use is associated with deviant brain aging. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 2021.



6. Covid-19 : une vulnérabilité en santé mentale plus critique chez les femmes

Cette publication présente une enquête américaine sur la santé des femmes, menée par une équipe de l'Université de Chicago. Les résultats montrent des taux alarmants de troubles de la santé mentale et ce, dès le début de la pandémie.

Les conclusions, publiées dans le Journal of Women's Health, révèlent une vulnérabilité socio-économique et une exposition à la maladie Covid-19 particulièrement élevées chez les femmes avec des taux doublés pour la dépression et l'anxiété.

Des études précédentes avaient déjà alerté sur des taux plus élevés de ces troubles avec une augmentation de la consommation excessive d'alcool. Cette recherche est cependant la première à mesurer les effets spécifiques de la pandémie sur la santé mentale des femmes.

Ces résultats peuvent être généralisés à la population féminine des pays dits "riches", et plus spécifiquement ceux qui soulignent une plus grande fragilité face aux conséquences socio-économiques telles que l'insécurité alimentaire et la violence. Ces expositions sont ensuite corrélées à des "taux extrêmement élevés" de problèmes de santé mentale.

L'auteur principal, le Dr Stacy Lindau, professeur de gynécologie-obstétrique et de médecine-gériatrique à UChicago Medicine explique que quelques études ont apporté des instantanés de la santé et des comportements de l'ensemble de la population, mais pas spécifiquement des femmes.

Pourtant, les femmes sont souvent en première ligne dans l'épidémie, en particulier dans les établissements de santé.

L'enquête a porté sur plus de 3 200 participantes, âgées de plus de 18 ans entre le 10 et le 24 avril 2020.

Parmi les principaux résultats :

- plus de 40 % des participantes ont subi au

moins un effet socio-économique de la crise pandémique, tels qu'une période d'insécurité alimentaire, d'instabilité du logement, de problèmes administratifs, de problèmes de transport ou ont subi une forme de violence ;

- parmi les répondantes, 22 % ont subi au moins 2 conséquences socio-économiques au cours du début de la pandémie ;
- durant le printemps 2020, près de la moitié des participantes, y compris celles qui n'avaient pas subi d'effet socio-économique, ont signalé un incident ou l'aggravation d'un problème socio-économique déjà rencontré ;
- l'augmentation de l'insécurité alimentaire apparaît comme le principal effet dramatique rencontré, au point que près de 80 % des participantes n'ayant jusque-là pas signalé ce problème, en font état quelques mois plus tard ;
- près de 25% des femmes interrogées ont subi des violences.

Comme le précisent les auteurs de cette étude, *"il est frappant et insupportable que près de 25 % des femmes en population générale (aux Etats-Unis) aient subi ce type de conséquences sévères durant la pandémie. Pourtant, plus d'un quart des femmes ne présentaient aucun de ces risques en janvier ou février 2020. Cela suggère qu'une grande partie des femmes étaient déjà presque en situation de vulnérabilité"*.

De plus, la pandémie a aggravé la vulnérabilité parmi les femmes qui étaient déjà confrontées à de grosses difficultés.

- Ainsi, 75 % des femmes déjà victimes de difficultés socio-économiques avant la pandémie ont vu leurs difficultés s'aggraver ou d'autres types de problèmes surgir au début de la pandémie ;
- 38 % d'entre elles ont été confrontées à 2 types de difficultés ou plus, parmi lesquelles une insécurité alimentaire accrue pour plus de la moitié



d'entre elles ;

- 29% des femmes signalent des symptômes de dépression et d'anxiété ce qui correspond au double des taux estimés avant la pandémie ;
- une femme sur 6 a été dépistée positive pour des symptômes de syndrome de stress post-traumatique (SSPT), un taux similaire à celui observé après d'autres catastrophes importantes.

Les auteurs concluent en précisant que "les femmes sont en première ligne pour la parentalité, les soins à la famille et d'autres tâches essentielles. Elles sont en première ligne de la gestion de crise mais elles apparaissent, plus que les hommes, affectées par des niveaux de risques socio-éco-

nomiques beaucoup plus élevés, des épisodes d'anxiété, de dépression et de stress post-traumatique. C'est donc un appel à agir, en particulier contre les effets socio-économiques de la crise qui touchent les femmes déjà en situation de vulnérabilité".

Lindau ST, Makelarski JA, Boyd K, Doyle KE, Haider S, Kumar S, Lee NK, Pinkerton E, Tobin M, Vu M, Wroblewski KE, Lengyel E. Change in Health-Related Socioeconomic Risk Factors and Mental Health During the Early Phase of the Covid-19 Pandemic: A National Survey of U.S. Women. J Womens Health (Larchmt). 2021 Apr 5. doi: 10.1089/jwh.2020.8879

7. Covid long : 1 patient sur 10 a toujours des symptômes 8 mois après

Même après un Covid-19 dit "léger", un patient sur 10 va éprouver des symptômes à long terme, et jusqu'à 8 mois plus tard conclut cette étude épidémiologique, menée par une équipe de l'Institut Karolinska.

Alors que la "troisième vague" submerge les hôpitaux, les études s'accumulent pour révéler la prévalence élevée de ces formes longues, avec des conséquences importantes pour les systèmes de santé. Ces résultats, publiés dans le Journal of the American Medical Association (JAMA) prolongent encore la période symptomatique, désormais associée à toutes les formes de la maladie, même au Covid léger.

Les auteurs soulignent que ces symptômes persistants modérés à sévères sont perçus unanimement par les patients comme ayant un impact négatif sur leur vie professionnelle, sociale ou familiale.

Parmi ces symptômes à long terme, plus fréquents figurent l'anosmie (perte d'odorat), la dysgueusie (perte de goût) et une grande fatigue.

Covid léger ne signifie pas Covid court

L'étude Community a été spécialement conçue pour suivre l'immunité après un Covid-19. Dans la première phase de l'étude au printemps 2020, des échantillons de sang ont été prélevés chez 2 149 personnels hospitaliers. Environ 19 % présentaient alors des anticorps contre le SRAS-CoV-2. Des échantillons de sang ont ensuite été collectés tous les 4 mois et les symptômes éventuels des participants ont été régulièrement suivis par questionnaire. Lors d'un troisième suivi en janvier 2021, l'équipe de recherche a également examiné l'impact des éventuels symptômes sur la performance au travail, la qualité de la vie sociale et familiale, notamment pour les participants qui avaient développé un Covid-19 léger 8 mois plus tôt. Ce groupe de participants composé de 323 professionnels de santé a été comparé à 1 072 professionnels de santé qui n'avaient pas développé de Covid-19 au cours du suivi de l'étude.



L'analyse des résultats précise que :

- 26 % des participants ayant eu le Covid présentent donc toujours au minimum 8 mois plus tard, au moins un symptôme modéré à sévère, ce symptôme durant depuis au moins 2 mois ;
- 11 % des participants ayant eu le Covid, présentent toujours au moins un symptôme ayant un impact négatif sur la vie professionnelle, sociale ou familiale, symptôme durant depuis au minimum 8 mois ;
- les symptômes à long terme les plus courants sont la perte d'odorat et de goût, la fatigue et les troubles respiratoires.

Quels symptômes à long terme ?

L'étude conclut donc à la présence fréquente et durable de symptômes à long terme après un Covid-19 léger au sein d'un groupe de participants relativement jeunes et en bonne santé. Si la fatigue et les problèmes respiratoires chez ces

participants sont préoccupants, l'étude n'identifie pas une prévalence accrue de symptômes cognitifs tels que la fatigue cérébrale, des problèmes de mémoire et de concentration ou des troubles physiques telles que des douleurs musculaires et articulaires, des palpitations cardiaques ou de la fièvre à long terme.

Covid léger ne signifie donc pas Covid court. Bien que les participants aient développé une forme légère de Covid-19, ils ont conservé, pour une proportion relativement importante d'entre eux, des symptômes à long terme ayant un impact significatif sur la qualité de vie.

Les auteurs précisent que ces résultats doivent donc encourager les plus jeunes à respecter les mesures barrières.

HAVERVALL, Sebastian, ROSELL, Axel, PHILLIPSON, Mia, et al. Symptoms and Functional Impairment Assessed 8 Months After Mild Covid-19 Among Health Care Workers. JAMA, 2021.

8. Covid-19 : une activité physique régulière est associée à une réduction de la probabilité de forme grave de la maladie et de décès

Cette recherche observationnelle et rétrospective a évalué l'association entre l'activité physique pratiquée avant la pandémie respectant les niveaux préconisés par les recommandations internationales et les résultats liés au Covid-19 auprès d'adultes américains.

Les résultats de l'étude soulignent que la probabilité de forme grave de la maladie à coronavirus 2019 ou de décès par Covid-19 est plus faible chez les adultes ayant pratiqué une activité physique régulière durant les années ayant précédé la pandémie, par rapport aux adultes qui étaient inactifs sur le plan physique.

Les recommandations relatives au mode de vie insistent sur l'importance de la pratique d'une activité physique modérée à vigoureuse constante de

150 minutes/semaine ou plus.

Les auteurs de cette étude présentent les principaux résultats de leur recherche. Celle-ci a porté sur un échantillon de 48 440 participants adultes dont l'âge moyen était de 47,5 ans.

Parmi les participants, 6,4 % d'entre eux respectaient les recommandations, tandis que 14,4 % étaient constamment inactifs.

- Les personnes inactives présentaient un risque d'hospitalisation multiplié par 2, 26.
- Elles présentaient un risque d'admission en unité de soins intensifs de près de deux fois plus élevé.
- La mortalité des personnes inactives était 1,32 fois supérieure.



En comparaison aux personnes respectant les recommandations, celles qui pratiquaient une activité physique moins régulière présentaient :

- un risque d'hospitalisation de près de deux fois plus élevé ;
- une probabilité d'admission en soins intensifs de 1,58 fois supérieure ;
- une mortalité proche du double.

Les auteurs précisent cependant quelques biais potentiels liés au protocole de collecte de données. D'abord, il s'agit d'une étude observationnelle et non d'une recherche expérimentale.

Les informations sont collectées sous la forme d'auto-déclaration et donc n'ont pas fait l'objet d'une prise en compte des facteurs de confusion éventuels. Les auteurs recommandent donc que d'autres études puissent confirmer leurs résultats.

Sallis R, Young DR, Tartof SY, Sallis JF, Sall J, Li Q, Smith GN, Cohen DA. Physical inactivity is associated with a higher risk for severe Covid-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. Br J Sports Med. 2021 April 13

9. Comment éviter la transmission du virus du Covid-19 en milieu intérieur ?

Alors que de nombreux pays s'apprêtent à rouvrir certains lieux publics intérieurs, cette modélisation d'une équipe de chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT), développée à des fins de prédiction du risque de transmission, nous apporte simultanément une liste exhaustive des facteurs de risque possibles d'une telle transmission.

Les résultats sont d'une grande pertinence pour les politiques et les autorités sanitaires mais aussi pour tous les gestionnaires de ces lieux publics, afin de préparer leur réouverture dans les meilleures conditions de sécurité.

Ce modèle repose sur une nouvelle approche qui promet d'estimer les risques d'exposition au Covid-19 dans différents environnements intérieurs. Les lignes directrices élaborées prennent en compte : une limite de temps d'exposition, un nombre de personnes maximum pour un espace intérieur donné, les types d'activité pratiquée, le port ou non du masque et les niveaux et types de ventilation et de filtration.

Les deux auteurs soulignent qu'une caractéristique

clé de leur modèle – peu prise en compte jusqu'à ce jour dans les politiques de santé publique existantes – est notamment de fixer une limite spécifique de temps passé par personne dans un milieu donné.

L'analyse est basée sur le fait bien avéré aujourd'hui, que dans les espaces clos, de minuscules gouttelettes, contenant des agents pathogènes en suspension dans l'air, émises par les gens lorsqu'ils parlent, respirent, toussent, éternuent, chantent ou mangent auront tendance à flotter dans l'air pendant de longues périodes et à se diffuser via les courants d'air. Les preuves de cette transmission par gouttelettes ou aérosols sont nombreuses.

En utilisant une approche quantitative basée sur les meilleures données disponibles, le modèle produit une estimation du temps qu'il faudrait en moyenne pour qu'une personne soit infectée par le virus SRAS-CoV-2 si une personne infectée pénètre dans un espace donné, en fonction de cet ensemble clé de variables définissant une situation intérieure donnée (encore une fois : le temps d'exposition, le nombre de personnes, le volume



de l'espace intérieur, le ou les types d'activité pratiqués, le port ou non du masque et les niveau et type de ventilation et de filtration).

Le modèle ne répond donc pas oui ou non, "oui, il y a un risque" ou "non, aucun risque" mais fournit un guide sur les conditions selon lesquelles une personne peut s'engager en toute sécurité dans cet espace intérieur pour y effectuer cette activité. Le modèle est donc adaptable à un magasin, un musée, une salle de sport, un restaurant ou... une salle de classe.

Les auteurs précisent que le modèle peut être adapté et réactualisé. L'ajustement peut porter par exemple sur la transmissibilité d'une nouvelle

souche vs souche d'origine : par exemple, pour la souche britannique, estimée 60 % plus transmissible que l'original, le paramètre a été fixé à 1,6.

Les résultats sont donc variables en fonction des contextes. Il n'en reste pas moins que respecter la distanciation ou les limites en nombre de personnes sont toujours des mesures efficaces même si ces précautions ne préviennent pas toujours le risque dans un contexte donné.

BAZANT, Martin Z. et BUSH, John WM. A guideline to limit indoor airborne transmission of Covid-19. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2021, vol. 118, no 17.

10. L'arrêt du tabac améliore-t-il la santé mentale ?

Certains professionnels de santé et certains fumeurs pensent que le fait de fumer contribue à réduire le stress et d'autres symptômes de santé mentale, comme la dépression et l'anxiété. Ils craignent que l'arrêt du tabac pourrait aggraver les symptômes de santé mentale. Pourtant, des études ont montré que le tabagisme peut avoir un impact négatif sur la santé mentale des gens, et qu'arrêter de fumer peut réduire l'anxiété et la dépression.

Cette revue Cochrane s'est intéressée à la compréhension de l'impact de l'arrêt du tabac sur la santé mentale des gens.

Leur hypothèse est la suivante : **"si l'arrêt du tabac améliore les symptômes de santé mentale, au lieu de les aggraver, cela pourrait encourager davantage de personnes à essayer d'arrêter de fumer et davantage de professionnels de santé à aider leurs patients à arrêter. Cela pourrait également décourager les gens de commencer à fumer du tabac".**

Les auteurs ont recherché des études ayant duré au moins six semaines et incluant des personnes qui fumaient au début de l'étude. Pour être incluses, les études devaient également mesurer si

les personnes avaient ou non arrêté de fumer et tout changement dans la santé mentale au cours de l'étude.

Les études sélectionnées devaient contenir les informations relatives aux effets de l'arrêt du tabac sur :

- les symptômes d'anxiété ;
- les symptômes de dépression ;
- les symptômes d'anxiété et de dépression ensemble ;
- les symptômes du stress ;
- le bien-être général ;
- les problèmes de santé mentale ;
- le bien-être social, les relations personnelles, l'isolement et la solitude.

Les études devaient avoir été publiées avant le 7 janvier 2020.

La sélection a permis de retenir 102 études portant sur plus de 169 500 personnes : certaines études n'indiquaient pas clairement le nombre exact de personnes qui y avaient participé. Les auteurs précisent également que les études ont utilisé



une série d'échelles d'évaluation différentes pour mesurer les symptômes de santé mentale des personnes.

La plupart des recherches sélectionnées incluaient des personnes issues de la population générale (53 études). Parmi celles-ci, 23 études incluaient des personnes souffrant de troubles de santé mentale alors que les autres études portaient sur des personnes souffrant de troubles physiques ou mentaux ou de troubles physiques de longue durée.

Les auteurs ont combiné et comparé les résultats de 63 études ayant mesuré les changements dans les symptômes de santé mentale et les résultats de 10 études ayant mesuré combien de personnes ont développé un trouble de santé mentale pendant l'étude.

Les résultats de leur analyse mettent en évidence que par rapport aux personnes ayant continué à fumer, les personnes ayant arrêté de fumer ont montré des réductions plus importantes de :

- l'anxiété (données probantes recueillies auprès de 3 141 personnes dans 15 études) ;
- la dépression (7 156 personnes dans 34 études) ;
- et l'anxiété combinée à la dépression (2 829 personnes dans 8 études).

Les auteurs précisent cependant que le niveau de confiance dans leurs résultats était très faible (pour la dépression), faible (pour l'anxiété), et modéré (pour l'anxiété et la dépression ensemble). Le niveau de confiance a cependant pu être réduit car ils ont identifié les limites dans la façon dont les études ont été conçues et réalisées.

L'analyse souligne également que, par rapport aux personnes ayant continué à fumer, les personnes ayant arrêté de fumer ont montré des améliorations plus importantes concernant :

- les symptômes du stress (données probantes issues de 4 études portant sur 1 792 personnes) ;
- les sentiments positifs (13 études portant sur 4 880 personnes) ; et
- le bien-être mental (19 études portant sur 18 034 personnes).

Certaines données probantes suggèrent que les personnes ayant arrêté de fumer n'ont pas connu

une réduction de leur bien-être social, et que celui-ci a peut-être légèrement augmenté (9 études sur 14 673 personnes).

Parmi les personnes ayant arrêté de fumer, les nouveaux cas d'anxiété et de dépression cumulés étaient moins nombreux que chez celles ayant continué à fumer (données probantes issues de 3 études portant sur 8 685 personnes). Les nouveaux cas d'anxiété étaient également moins nombreux (2 études sur 2 293 personnes). Les auteurs n'ont cependant pas pu se prononcer sur le nombre de nouveaux cas de dépression, les résultats des différentes études étant trop variables.

De manière synthétique, les personnes qui arrêtent de fumer ne risquent pas de voir leur humeur se dégrader à long terme, qu'elles aient ou non un problème de santé mentale. Elles pourraient également constater des améliorations de leur santé mentale, comme une réduction des symptômes d'anxiété et de dépression.

En conclusion, les résultats de cette analyse fournissent des données probantes indiquant que la santé mentale ne se détériore pas à la suite de l'arrêt du tabac.

L'étude met également en évidence des données probantes relatives à un niveau de confiance très faible à modéré, indiquant que l'arrêt du tabac est associé à des améliorations légères à modérées de la santé mentale. Ces améliorations sont observées à la fois dans des échantillons non sélectionnés (tout venant) et dans des sous-populations, notamment parmi les personnes souffrant de troubles mentaux. Des études supplémentaires utilisant des méthodes plus avancées pour surmonter les facteurs de confusion variant dans le temps devraient renforcer les données probantes dans ce domaine.

Taylor GMJ, Lindson N, Farley A, Leinberger-Jabari A, Sawyer K, te Water Naudé R, Theodoulou A, King N, Burke C, Aveyard P. Smoking cessation for improving mental health. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 3. Art. No.: CD013522. DOI: 10.1002/14651858.CD013522.pub2





Rue de Saint-Antoine, 1
7021 Havré - Belgique



observatoiresante.hainaut.be



+32 (0)65 87 96 00



Observatoire de la Santé du Hainaut



observatoire.sante@hainaut.be



[observatoire_sante_hainaut](https://www.instagram.com/observatoire_sante_hainaut)

Rédacteur : Claude Renard - Courtier en connaissances scientifiques

Editeur responsable : Helen Barthe-Batsalle - Observatoire de la Santé de la Province de Hainaut
rue de Saint-Antoine,1 - 7021 Havré