

---

## AVIS

---

### **Actualisation de l'avis relatif aux personnes à risque de forme grave de Covid-19 et aux mesures barrières spécifiques à ces publics**

20 avril 2020

---

*Le Président*

Paris, le 20 avril 2020

Monsieur le Directeur général,

Par courrier électronique daté du 16 avril 2020, vous avez saisi le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) afin d'actualiser, dans le cadre de la préparation de la phase de déconfinement, l'avis relatif aux personnes à risque de forme grave de Covid-19 en affinant et en priorisant la liste de ces personnes. Vous souhaitez également disposer d'une actualisation des mesures barrières et de distanciation physique spécifiques à ces publics, venant en complément de celles recommandées pour l'ensemble de la population. Enfin, l'avis du HCSP devra également préciser les recommandations des masques non sanitaires pour ces populations.

Afin de répondre à cette saisine, le HCSP a réuni les membres du groupe « Grippe, Coronavirus et maladies respiratoires émergentes » et a effectué une veille bibliographique afin de procéder le cas échéant à une actualisation de la liste des personnes à risque de Covid-19 grave.

Monsieur le Pr Jérôme Salomon  
Directeur général de la santé (DGS)  
Ministère des solidarités et de la santé  
14 avenue Duquesne  
75007 Paris

## 1 Les personnes à risque de développer une forme grave de Covid-19

La liste des personnes à risque de forme grave de Covid-19 a été définie dans l'avis du 31 mars 2020.

Les critères pris en compte pour l'élaboration de cette liste étaient, d'une part les données disponibles dans la revue de la littérature et les données de Santé publique France concernant les patients hospitalisés en France, d'autre part le risque présumé de Covid-19 grave compte-tenu des données connues pour les autres infections respiratoires et l'avis des experts auditionnés.

Ces données ont été actualisées au 19/04/2020.

### 1.1 Données de la revue de la littérature et de Santé publique France

#### ➤ Données démographiques

La revue de la littérature récente confirme l'avis du 31 mars, en particulier :

- **les données de l'ECDC** ( European Center for Disease Prevention and Control) issues du Système européen de surveillance (TESSy), au 6 avril 2020, portant sur 325 843 cas de Covid-19 confirmés (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic-eighth-update>).
- **les données de Santé publique France** (SpF) au 16 avril 2020, estimant le nombre de cas confirmés depuis le 21 janvier 2020 à 103 573 [<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-16-avril-2020>]

Ces deux sources de données montrent que les formes cliniques de Covid-19 nécessitant une prise en charge en réanimation, ou conduisant au décès, sont observées chez les hommes, et dans les classes d'âges les plus élevées.

- **Sexe :**  
Les formes graves de Covid-19 sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes en France, Suède, Suisse et Pays Bas, avec un *sex-ratio* hommes/femmes (H/F) global de 2,7 pour les formes critiques. Le *sex-ratio* H/F était de 2,1 pour les cas décédés, et sa valeur la plus élevée était observée dans la classe d'âge 50-65 ans.  
En France, parmi les 2 806 cas de Covid-19 admis en réanimation rapportés du 16 mars 2020 au 14 avril 2020, le *sex-ratio* homme/femme était de 2,7 (et de 2,5 en cas de décès en réanimation), les hommes représentant 73% de l'effectif (et 71% en cas de décès en réanimation).
- **Age :**  
Au 6 avril 2020, parmi les 152 375 cas de Covid-19 rapportés par 26 pays de l'Union européenne/Espace économique européen et du Royaume uni, 32% avaient été hospitalisés ; 2,4% des 120 788 cas rapportés par 16 pays avaient été admis en unité de soins intensifs et/ou avaient nécessité une assistance respiratoire.  
Parmi les cas hospitalisés rapportés par 19 pays (n= 38 960), 9,2% étaient des formes sévères de Covid-19, et parmi ceux rapportés par 21 pays (n=9 368), 11% sont décédés.  
Le nombre absolu de décès était plus élevé chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Les personnes de 65-79 ans représentaient 44% dans les cas décédés, et celles de 80 ans et plus, 46%.

En France, au 16 avril 2020,

15 399 cas de Covid-19 sont survenus, depuis le 1<sup>er</sup> mars, chez des résidents d'Ehpad.

Parmi les 16 646 décès rapportés entre le 1<sup>er</sup> mars et le 14 avril 2020, 10 129 sont survenus au cours d'une hospitalisation et 5 600 parmi les résidents en Ehpad ou autres établissements médico-sociaux. **Les personnes âgées de plus de 65 ans représentent plus de 92% des personnes, avec Covid-19, décédées.**

En France, parmi les 71 903 cas confirmés hospitalisés, 10 129 sont décédés ; 71% étaient âgés d'au moins 75 ans. Si l'on rajoute les décès constatés en Ehpad, 89% des personnes décédées avaient plus de 70 ans et 96 % plus de 60 ans

Parmi les 2 804 cas admis en réanimation depuis le 16 mars, âgés en moyenne de 61 ans, la répartition en fonction des classes d'âge était la suivante : chez les moins de 15 ans : 1%, 15-44 ans : 7%, 45-64 ans : 38%, **65-74 ans : 35%**, et plus de 75 ans : 18%.

Parmi les 19 037 passages aux urgences pour suspicion de Covid-19, 15 956 personnes ayant consulté dans les services d'urgence en semaine 15, le taux d'hospitalisation, globalement de 43%, était de 57% chez les personnes âgées de 65 à 74 ans (67% en semaine 15), et de 83% chez celles de plus de 75 ans 81% en semaine 14).

**Ceci justifie de considérer désormais qu'un âge supérieur à 65 ans est un facteur de risque de gravité.**

#### ➤ Comorbidités

En préambule, il faut rappeler que la revue de la littérature analysée sur les comorbidités à risque de forme grave de Covid-19 n'apportait aucune précision sur le stade évolutif et les caractéristiques des pathologies évaluées (réf. avis HCSP 31 mars 2020).

Depuis cet avis, de nouvelles données sont disponibles :

- **Les données de l'ECDC du 8 avril 2020** (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic-eighth-update>).

Ces données issues des informations fournies par l'Italie, l'Espagne, la Suède et les Pays-Bas, confirment le risque de formes graves de Covid-19 chez les personnes atteintes de comorbidités précédemment rapportées : hypertension artérielle, diabète, pathologie cardiovasculaire, maladie respiratoire chronique, immunodépression, cancer et obésité (73,4% des cas critiques ayant un index de masse corporelle (IMC) d'au moins 30 à 40 kgm<sup>-2</sup>).

Parmi les patients admis en unité de soins intensifs en Italie, aux USA, en Suède et en Espagne pour lesquels ces données étaient disponibles, soit plus de 4 000 patients, le pourcentage de ceux avec antécédent d'hypertension artérielle était de 34% à 49%, de diabète de 17% à 32%, de pathologie cardiovasculaire de 11% à 30%, de maladie respiratoire chronique de 6% à 21%. La fréquence des autres comorbidités était moins souvent évaluée, et plus faible : immunodépression : 6 à 9%, insuffisance rénale chronique : 3% à 12%, maladie hépatique chronique : 1% à 3%. D'autres comorbidités étaient rapportées dans environ 20% des cas par trois des quatre pays, sans que leur nature soit précisée.

Concernant la grossesse, le rapport de l'ECDC conclut qu'elle ne constitue pas un facteur d'aggravation de la sévérité ni du Covid-19 chez la mère ni de l'issue de la grossesse compte tenu des données de la revue de la littérature.

- **Les données de Santé publique France au 16 avril 2020**

En France, 67 % des patients admis en réanimation entre le 16 mars et le 12 avril 2020 présentaient au moins une comorbidité. Les plus fréquentes des comorbidités rapportées étaient un diabète (25%), une hypertension artérielle (21%), une pathologie cardiaque (20%), une pathologie pulmonaire (17%) et une obésité (avec IMC > 40kg.m<sup>2</sup>) (9,4%). Chez ceux de ces patients qui sont décédés, 84% présentaient une comorbidité, le plus souvent une pathologie cardiaque (36%), un diabète (30%) et une pathologie pulmonaire (23%).

- **Les études et recommandations publiées depuis l'avis du 31 mars 2020**

- Les publications concernant l'obésité, qui dans l'avis du HCSP du 31 mars 2020 était listée dans les facteurs de risque présumés de Covid-19 grave, par analogie avec les données connues pour la grippe A (H1N1), confirment son caractère prédictif des formes graves de Covid-19 (cf. références).

- Les recommandations des Centers for disease Control (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/groups-at-higher-risk.html>)

Les personnes répertoriées comme à risque de forme grave de Covid-19 sont les suivantes : personnes vivant en maison de retraite ou établissement de soins de longue durée, personnes avec comorbidités, particulièrement si non contrôlées : maladie pulmonaire chronique ou asthme modéré à sévère, immunodépression (traitement pour cancer, tabagisme, greffe de moelle ou d'organe, infection VIH non contrôlée ou sida, corticothérapie prolongée ou traitement immunosuppresseur), obésité (IMC  $\geq$  40), diabète, insuffisance rénale chronique dialysée, maladie hépatique

- L'avis du National Health Service sur les personnes à risque de Covid-19 grave, (<https://clicktime.symantec.com/3FvSPJtbpYmxM3SNBtkiLk6H2?u=https%3A%2F%2Fwww.nhs.uk%2Fconditions%2Fcoronavirus-covid-19%2Fadvice-for-people-at-high-risk%2F>) :

Il classe ces groupes de population en deux catégories :

- Avec comorbidités comportant un risque plus élevé de forme grave que la population générale, dont : maladie pulmonaire comme asthme, bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), emphysème ou bronchite ; maladie cardiaque, telle l'insuffisance cardiaque, insuffisance rénale chronique, maladie hépatique dont hépatite, affections neurologiques comme maladie de Parkinson, maladie du motoneurone, sclérose en plaques... ; diabète, drépanocytose et splénectomie, déficit immunitaire lié à l'infection VIH, à une corticothérapie ou une chimiothérapie, obésité (avec IMC  $\geq$  40 m<sup>-2</sup>), grossesse.
- Avec comorbidités rendant les personnes extrêmement vulnérables au risque de Covid-19 grave et imposant un confinement total : transplantation d'organes, certains cancers et certains de leurs traitements (chimiothérapie active, immunothérapie, radiothérapie radicale pour cancer du poumon...), leucémie, lymphome ou myélome quel qu'en soit le stade, greffe de moelle ou de cellules souches dans les six derniers mois ou personnes sous traitement immunosuppresseur, atteintes respiratoires chroniques sévères telles que

fibrose pulmonaire, asthme ou BPCO sévères, maladies rares et maladies génétiques augmentant le risque d'infection (drépanocytose ou déficit immunitaire combiné), grossesse dans le contexte d'une cardiopathie congénitale significative.

Aucun argumentaire sur cette classification et sur le choix des pathologies listées n'accompagne l'avis du National Health Service.

L'avis du HCSP du 31 mars 2020 avait pris en compte celui des experts auditionnés pour préciser les caractéristiques et le stade évolutif des pathologies listées, ces éléments n'étant pas fournis, pour certaines pathologies, par la revue de la littérature et des données de Santé publique France. L'actualisation de ces sources d'information n'apporte pas d'élément nouveau permettant de modifier ces précisions, en dehors de l'obésité.

## 1.2 Facteurs de risque présumés de Covid-19 grave compte-tenu des données connues pour les autres infections respiratoires

La liste des pathologies ou situations considérées à risque de Covid-19 grave, malgré l'absence de données dans la littérature, en raison d'un risque présumé de Covid-19 grave selon les données connues pour les autres infections respiratoires demeure inchangée, en dehors de l'obésité (cf. supra).

- immunodépression congénitale ou acquise :
  - médicamenteuse : chimiothérapie anti cancéreuse, traitement immunosuppresseur, biothérapie et/ou corticothérapie à dose immunosuppressive ;
  - infection à VIH, non contrôlée ou avec des CD4 <200/mm<sup>3</sup> ;
  - consécutive à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques ;
  - liée à une hémopathie maligne en cours de traitement ;
- cirrhose au stade B du score de Child Pugh au moins ;
- syndrome drépanocytaire majeur en raison d'un risque accru de surinfection bactérienne ou de syndrome thoracique aigu (pathologie pulmonaire spécifique de la drépanocytose. définie par l'association de fièvre ou de symptômes respiratoires avec un infiltrat pulmonaire constaté sur une radiographie) ou ayant un antécédent de splénectomie ;
- grossesse, au troisième trimestre, compte tenu des données disponibles et considérant qu'elles sont très limitées.

**Au total, la liste des personnes considérées à risque de développer une forme grave de Covid-19 comporte :**

- **Selon les données de la littérature**

- **les personnes âgées de 65 ans et plus** (même si les personnes âgées de 50 ans à 65 ans doivent être surveillées de façon plus rapprochée) ;
- les personnes avec antécédents (ATCD) cardiovasculaires : hypertension artérielle compliquée (avec complications cardiaques, rénales et vasculo-cérébrales), ATCD d'accident

vasculaire cérébral ou de coronaropathie, de chirurgie cardiaque, insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV\* ;

- les diabétiques, non équilibrés ou présentant des complications\* ;
- les personnes ayant une pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale (broncho pneumopathie obstructive, asthme sévère, fibrose pulmonaire, syndrome d'apnées du sommeil, mucoviscidose notamment) ;
- les patients ayant une insuffisance rénale chronique dialysée ;
- les malades atteints de cancer évolutif sous traitement (hors hormonothérapie) ;
- les personnes présentant une obésité (indice de masse corporelle (IMC)  $> 30 \text{ kgm}^{-2}$ ) ;

*\* compte tenu de l'expérience de terrain des réanimateurs auditionnés (données non publiées)*

- **En raison d'un risque présumé de Covid-19 grave**

- les personnes avec une immunodépression congénitale ou acquise :
  - médicamenteuse : chimiothérapie anti cancéreuse, traitement immunosuppresseur, biothérapie et/ou corticothérapie à dose immunosuppressive ;
  - infection à VIH non contrôlée ou avec des CD4  $< 200/\text{mm}^3$  ;
  - consécutive à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques ;
  - liée à une hémopathie maligne en cours de traitement ;
- les malades atteints de cirrhose au stade B du score de Child Pugh au moins ;
- les personnes présentant un syndrome drépanocytaire majeur ou ayant un antécédent de splénectomie ;
- les femmes enceintes, au troisième trimestre de la grossesse, compte tenu des données disponibles et considérant qu'elles sont très limitées.

## **2 Mesures barrières spécifiques pour les personnes à risque de forme grave de Covid-19**

### **2.1 Masques**

En population générale, des masques dits « grand public » (aussi dénommés masques alternatifs ou masques tissu) sont indiqués pour la population générale en milieu extérieur et intérieur (catégorie 2) et pour les opérateurs d'urgence vitale (catégorie 1) en contact avec la population (ex. policiers, etc.). Ce port de masque est complémentaire du respect et l'application de la distance physique d'au moins un mètre et des gestes barrières.

Les personnes à risque de forme grave de Covid-19 doivent également porter un masque grand public à domicile en présence de visiteurs et lorsqu'ils sont amenés à sortir de chez eux pour des raisons personnelles ou professionnelles. Lors de consultations médicales en cabinet libéral ou en milieu hospitalier, elles doivent porter un masque chirurgical.

Les personnes à risque de forme grave de Covid-19 doivent suivre les règles de bon usage du port de masque et leur réutilisation (masque grand public) conformément à la notice du fournisseur. Les masques doivent être portés sans les toucher. Chaque manipulation doit être suivie d'une hygiène des mains.

## 2.2 Hygiène des mains (HDM)

L'HDM fait référence au lavage fréquent des mains à l'eau et au savon ou à une friction avec un produit hydro-alcoolique (FHA) contenant au moins 60% d'alcool. L'HDM est la mesure d'hygiène la plus efficace pour prévenir la transmission croisée des virus comme le SARS-CoV-2.

Il est recommandé de se laver les mains **après** toute manipulation d'un masque (tout type de masque).

Il est recommandé de se laver les mains **avant** de préparer les repas, de les servir et de les consommer et avant de sortir de chez soi.

Il est recommandé de se laver les mains **après** s'être mouché, avoir toussé ou éternué, avoir rendu visite à une personne, chaque sortie à l'extérieur, avoir pris les transports en commun, être allé aux toilettes.

Compte tenu des modes de transmission du SARS-CoV-2 (directe par gouttelettes ou indirecte par les mains), l'HDM doit être réalisée fréquemment dans tous les milieux communautaires (domicile, écoles, lieux de travail, etc.).

Il est recommandé de se laver les mains à l'eau et au savon pendant 30 secondes puis de les sécher avec une serviette propre ou à l'air libre. Pour la FHA, il est recommandé d'avoir les mains visuellement propres et de respecter les 6 étapes (paume contre paume/dos des mains/entre les doigts/les dos des doigts/les pouces/le bout des doigts et des ongles).

## 2.3 Mesures de distanciation sociale

Les personnes à risque de formes graves doivent éviter au maximum le contact avec des personnes susceptibles de les contaminer. A ce titre, les déplacements dans des zones de forte densité de population doivent être limités ou organisés pour respecter les mesures de distance physique. Une forme de confinement volontaire est donc souhaitable.

En cas de sortie en dehors du domicile, le HCSP recommande de respecter une distance physique d'au moins 1 mètre entre deux personnes en milieux extérieur et intérieur (ex. pour faire des courses dans un magasin, etc.). La protection des personnes à risque de forme grave de Covid-19 par cette distance doit être renforcée par le port systématique d'un masque grand public.

Dans le cadre des activités professionnelles, le télétravail à domicile sera préféré et si nécessaire le travail alterné entre milieu professionnel et au domicile en télétravail. Si la présence sur le lieu de travail est nécessaire, une personne à risque de forme grave de Covid-19 doit bénéficier d'une organisation visant permettre de respecter la distance physique d'au moins 1 mètre, dans les lieux comme les bureaux, les salles de réunion, etc. Il est recommandé de limiter la participation à des regroupements ou lieux à risque de transmission du virus. La mise à disposition de lingettes désinfectantes (ou de lingettes et d'un produit en spray) pour la désinfection des surfaces de l'espace de travail (ex. bureau, accoudoirs de chaise, ordinateur et connectiques, etc.) est recommandée en arrivant et en quittant son poste de travail.

Les visites de personnes malades doivent être évitées.

## 2.4 Visites à domicile

Pour les personnes présentant un risque de forme grave de Covid-19, le HCSP recommande l'application des mesures suivantes concernant les visites au domicile :

- Limiter les visites à celles strictement essentielles.
- N'autoriser qu'un seul visiteur par visite.
- Éviter les visites de personnes symptomatiques ou d'enfants.
- Appliquer scrupuleusement les gestes barrières et la distanciation physique :
  - Respecter la distance d'au moins un mètre,
  - Ne pas se serrer la main ou s'embrasser,
  - Ne pas toucher d'objet ou surfaces,
  - La personne à risque portera un masque chirurgical ou grand public,
  - Le visiteur doit réaliser une hygiène des mains par lavage à l'eau et au savon ou par FHA en arrivant au domicile et porter un masque grand public (double barrière).
- La pièce dans laquelle la personne reçoit un visiteur comportera une fenêtre et sera ventilée par ouverture de la fenêtre pendant 10 à 15 minutes après la visite en s'assurant de fermer la porte.

## 2.5 Spécificité des mesures barrière pour les personnes ayant un ou des facteur(s) de risque de forme grave de Covid-19 lors de contact avec un lieu de soins (cabinet médical, établissement de soins, etc.)

Ces mesures spécifiques sont décrites dans l'avis HCSP du 31 mars 2020, dont les recommandations sont les suivantes :

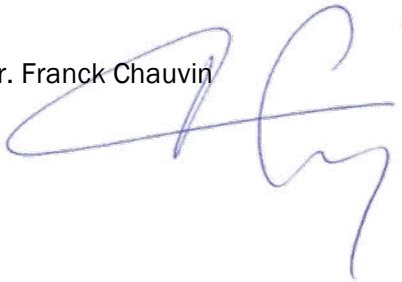
- Que les mesures barrières et de distanciation physique soient scrupuleusement respectées (détail au chapitre 2 de l'avis)
  - Hygiène des mains et port de masque chirurgical par le patient dès le début de sa prise en charge quel que soit le lieu de soin, au cabinet libéral, en hospitalisation et en structure médico-sociale. En milieu de soins ou en établissement médico-social, la double protection assurée par le port d'un masque chirurgical pour la personne et le soignant est idéale lorsqu'elle est réalisable ;
  - Application des mesures de distanciation physique :
    - à domicile : limiter les sorties à celles strictement essentielles et les visites de personnes à son domicile ;
    - en milieu de soins : privilégier les alternatives aux consultations en présentiel (télémédecine, téléconsultations, renouvellement d'ordonnance par le pharmacien...). Favoriser les alternatives à l'hospitalisation classique ;
    - lorsqu'un patient est amené à se déplacer en structures de soins, mettre en place un circuit dédié.

## 2.6 Spécificité des mesures barrières pour les soignants ayant un ou des facteur(s) de risque de forme grave de Covid-19

Pour ces soignants, le HCSP recommande :

- qu'ils appliquent les mesures barrières décrites ci-dessus ;
- qu'ils se déclarent à leur service de santé au travail, afin d'évaluer en fonction de leur situation de santé, l'indication de les exclure des services à risque de forte exposition au SARS-CoV-2 (Service de réanimation, d'urgence, d'infectiologie...) ou d'aménager leur poste de travail ;
- qu'ils évitent les contacts avec les personnes ayant une suspicion ou un diagnostic de Covid-19 ;
- qu'en cas d'exposition à un cas de Covid-19 :
  - ils poursuivent leur activité professionnelle en portant masque chirurgical pendant les 14 jours suivant l'exposition et en appliquant les mesures barrières et de distanciation physique ;
  - ils réalisent une auto-surveillance biquotidienne de leur température ;
  - ils contactent le service de santé au travail en cas d'apparition de symptômes évocateurs de Covid-19.
- qu'en cas de Covid-19 :
  - ils soient pris en charge selon les recommandations en vigueur pour la population générale.

Pr. Franck Chauvin

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'F' and 'C'.

**Annexe** : saisine de la direction générale de la santé

**De** : SALOMON, Jérôme (DGS)

**Envoyé** : jeudi 16 avril 2020 20:13

**À** : HCSP-SECR-GENERAL; CHAUVIN, Franck (DGS/MSR/SGHCSP);

**Objet** : HSCP Saisine actualisation de la liste des personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2

Monsieur le Président, Cher Franck,

Dans le cadre de la préparation de la phase de déconfinement annoncée par le Président de la République, je souhaite que vous puissiez réactualiser votre avis provisoire du 14 mars 2020.

Vous affinerez et prioriserez les personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2.

Pour ces personnes à risque de forme grave de COVID19, votre avis devra porter sur :

- l'actualisation des mesures barrières ou mesures de distanciation sociale spécifiques à ces publics, venant en complément de celles recommandées pour l'ensemble de la population ;
- l'usage de masques non sanitaires à recommander.

Vous tiendrez compte des données actualisées de la littérature, ainsi que des analyses réalisées à partir des données nationales.

Compte tenu de l'urgence associée à la situation actuelle, votre réponse est attendue, au plus tard, pour lundi 20 Avril 2020.

Amitiés,

**Pr Jérôme SALOMON**

Directeur général de la Santé



Le 20 avril 2020

**Haut Conseil de la santé publique**

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

[www.hcsp.fr](http://www.hcsp.fr)