

AVIS

relatif à la prévention et à la prise en charge des patients à risque de formes graves de COVID-19 ainsi qu'à la priorisation des tests diagnostiques

31 mars 2020

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a été saisi par la Direction générale de la santé (DGS) par courrier reçu le 6 mars 2020. La DGS souhaite disposer :

- d'une liste des personnes présentant un risque de forme grave ou de complication en cas d'infection par le SARS-COV-2 (en fonction du sexe, de l'âge, de pathologies sous-jacentes, d'un état physiologique...).
- d'une conduite à tenir spécifique pour chacune des catégories définies prenant en compte la rationalisation de l'utilisation des masques pour les professionnels de santé en établissements de santé (saisine du 10 mars 2020).
- d'un classement par priorité des indications de diagnostic biologique, pour chaque stade de l'épidémie, en fonction du patient (fragilité ou état clinique), de sa qualité ou non de professionnel de santé, de son appartenance éventuelle à un groupe de cas (cluster) dans un contexte d'augmentation rapide du nombre de cas de COVID-19 avec possibilité d'une saturation des capacités de diagnostic virologique.

Cet avis complète les deux avis provisoires produits en urgence les 10 et 14 mars 2020

LE HCSP a pris en considération

- la plus grande fréquence documentée des complications du COVID-19 chez les patients atteints de pathologies chroniques (affections cardiovasculaires, diabète, hypertension artérielle, pathologies respiratoires, insuffisance rénale...) ou de cancers, et chez les personnes âgées de plus de 70 ans [1, 2] ;
- la nécessité de prendre en charge très rapidement les formes sévères de COVID-19 ;
- l'incertitude quant à la gravité du COVID-19 au cours de la grossesse et des déficits immunitaires, compte tenu des petits effectifs sur lesquels portent les études publiées ;
- la recommandation du GT SECROCH du HCSP de tester les donneurs d'organes, tissus et cellules [3] (courrier du 14 mars 2020) ;
- le risque de diffusion du SARS-COV-2 au sein des établissements de santé à partir de soignants atteints de COVID-19 ;
- le constat de la difficulté à effectuer un diagnostic par RT-PCR pour tout cas suspect de COVID-19 dans l'état épidémiologique actuel et à venir, du fait de la saturation des

capacités de réalisation des prélèvements, de leur acheminement et de la saturation possible des laboratoires de diagnostic virologique ;

- les résultats des auditions des médecins spécialistes en charge de personnes présentant des pathologies à risque de formes sévères de COVID-19 (oncologues¹, pneumologue, spécialiste des maladies rares, immunologistes, gériatres) ;
- la nécessité de faire évoluer la liste des personnes à risque et celle de la priorisation des tests diagnostiques compte tenu de l'évolution de l'épidémie.

1. Personnes à risque de forme grave de COVID-19

1.1 Facteurs prédictifs de gravité selon les données disponibles dans la littérature

En Chine, sur les 44672 premiers cas confirmés au 11/02/20, 81% avaient présenté une forme modérée de COVID-19, 19% une forme sévère ou critique, et 2,3% étaient décédés [2]. La létalité chez les cas exportés hors de Chine, sur 3604 cas, était de 1,5% [4].

Plusieurs études ont décrit les caractéristiques des patients atteints des formes les plus graves de COVID-19 et certaines les ont analysées par comparaison à celles des patients ayant des formes cliniques d'évolution simple. [1, 2, 5-7]

1.1.1 Caractéristiques démographiques

Wu rapporte un taux de létalité augmentant avec l'âge : aucun cas répertorié chez les enfants de moins de 9 ans, 8% dans la classe d'âge 70-79 ans, et 14,8% dans la classe d'âge ≥ 80 ans [2].

Dans l'étude de Wang portant sur 138 patients, les 36 sujets admis en unité de soins intensifs étaient, par rapport aux autres patients, significativement plus âgés (66 vs 51 ans) [5]. Parmi ces 36 patients, la proportion de membres du personnel hospitalier était significativement plus faible que dans la population globale de l'étude.

Parmi 1099 patients hospitalisés avec infection documentée dans 522 hôpitaux de 30 provinces chinoises, l'évolution vers le critère composite de gravité (admission en réanimation, ventilation assistée, décès) de l'étude de Guan augmentait avec l'âge (0 cas pour la classe d'âge 0-14 ans, 18,5% pour 15-49 ans, 32,3% pour 50-64 ans et 49,2% au-delà de 65 ans [1]). Les patients atteints de formes sévères de l'infection représentaient 15,7% de la population étudiée et étaient significativement plus âgés (en médiane de 7 ans) que ceux présentant une forme simple.

En France, au 24 mars, parmi 10 176 cas confirmés, 2 516 (24,7 %) avaient été ou étaient pris en charge en réanimation et 1 100 (10,8 %) étaient décédés. Parmi les patients décédés, 93% étaient âgés de 65 ans et plus.

La proportion de patients admis en réanimation était la suivante : chez les moins de 15 ans : 1%, 15-44 ans : 8%, 45-64 ans : 29%, 65-74 ans : 36%, et plus de 75 ans : 26%. L'âge moyen des personnes admises en réanimation était de 65 ans.

Le taux de mortalité était, pour les mêmes classes d'âge, respectivement, de 0%, 0%, 9%, 32% et 59%. Parmi 15 956 personnes ayant consulté dans les services d'urgence du 16 au 22 mars pour suspicion de COVID-19, celles de 65 ans et plus avaient été hospitalisées

¹ Contribution écrites des oncologues en annexe

dans plus de 2 cas sur 3, et 80% de celles de 75 ans ou plus avaient été hospitalisées après ce passage. [8].

1.1.2 Comorbidités

Cinq des études citées plus haut montrent un lien entre gravité, mortalité et comorbidités. **Néanmoins, il faut souligner qu'aucune n'apporte de précision sur le stade évolutif des pathologies chroniques évaluées.**

Globalement, sur les 72 314 cas de l'étude du *Chinese Center for Disease Control*, le taux de létalité était de 10,5% en cas de pathologie cardio-vasculaire, 7,3% en cas de diabète, 6,3% en cas d'affection respiratoire chronique, 6% en cas d'HTA et 5,6% en cas de cancer [2].

Dans l'étude de Wang et al., les 36 sujets admis en unité de soins intensifs étaient significativement plus souvent atteints de comorbidité (72% vs 37%), dont hypertension (58,3% vs 21,6%), maladie cardiovasculaire (25% vs 10,8%), diabète (22,2% vs 5,9%), maladie vasculaire cérébrale (16,7% vs 1%) [5].

Parmi 1099 patients avec infection documentée à SARS-CoV-2, la fréquence des comorbidités était de 39% dans les formes sévères (versus 21% pour les formes simples) [1]. Une évolution défavorable (définie par un critère composite : admission en réanimation/ ventilation assistée/ décès) était notée dans 58,2% des cas en présence de comorbidité, quelle qu'elle soit (versus 21,5% en absence de comorbidité), dans 10,4% des cas lors de bronchopneumopathie chronique obstructive (versus 0,5%), 26,9% lors de diabète (versus 6,1%), 35,8% lors d'hypertension artérielle (versus 13,7%), 9% lors de maladie coronarienne (versus 2%), 6% lors de pathologie vasculaire cérébrale (versus 1,1%), 3% lors d'insuffisance rénale chronique (versus 0,6%), 1,5% lors de cancer (versus 0,9%). Néanmoins la taille de certains effectifs et l'absence de résultat de l'analyse statistique de comparaison ne permet pas de conclure à une différence significative. Le tabagisme a été montré comme facteur associé au critère composite de pronostic grave (25,8% versus 11,8%) [1].

Une seule étude fournit une analyse multivariée après ajustement sur l'âge. Dans cette étude portant sur 191 patients (dont 54 sont décédés), les pathologies significativement associées au pronostic défavorable étaient, en analyse univariée, une hypertension artérielle, notée chez 48% des patients décédés (versus 23% de ceux ayant survécu), un diabète chez 31% (versus 14%) et une maladie coronarienne chez 24% (versus 1%). L'analyse multivariée effectuée sur ces variables ne retrouvait que l'âge comme facteur associé à un risque significatif de décès [7].

S'agissant d'autres comorbidités (immunodépression, hémopathies malignes, cirrhose décompensée...), aucune étude portant sur de larges effectifs n'a été rapportée à ce jour.

En France, au 24 mars 2020, une comorbidité était rapportée chez 67% des personnes hospitalisées en réanimation, le diabète (23%) et les pathologies cardiaques (22%) étant les plus fréquentes [8]

1.1.3 Présentation clinique

Une dyspnée a été plus souvent rapportée chez les patients ultérieurement admis en unité de soins intensifs (63,9 vs 19,6%) [5] ou atteignant le critère composite pronostique de l'étude de Guan (53,7 versus 16,4%) [1] ainsi qu'une anorexie (66,7 vs 30,4%), des douleurs pharyngées (33,3 vs 11,8%), des vertiges (22,2 vs 4,9%) et des douleurs abdominales (8,3 vs 0%) dans une de ces deux publications [5].

Dans cette même population, le délai entre le début des symptômes et l'admission était plus long (8 jours (IQR 4.5-10) vs 6 jours (IQR 3-7)), comme le délai entre le début des symptômes et l'apparition d'une dyspnée (6.5 jours (IQR 3-10,8) vs 2.5 (IQR 0-7.3) [5].

1.1.4 Anomalies biologiques

Les caractéristiques de la numération-formule sanguine significativement associées à l'évolution vers une forme grave étaient un nombre de leucocytes plus élevé, une polynucléose neutrophile et une lymphopénie plus prononcée [1,5,9] et d'aggravation progressive [5] et, dans une étude, une thrombopénie < 150 000/mL [1]

Les autres anomalies étaient, en dehors de celles également constatées chez les autres patients (allongement du temps de prothrombine) : des valeurs plus élevées de D-dimères, de façon significative en analyse multivariée ajustée sur l'âge [7], de CPK-MB, de LDH, d'ALAT et surtout d'ASAT, d'urée, de créatinine, de troponine US, de procalcitonine \geq 0,05 ng/mL [1, 5, 9], et une hypoalbuminémie [10]

La détection du génome viral dans le sang par RT-PCR a été rapportée chez 15% d'une série de 41 patients, sans différence significative selon l'admission ou non en réanimation [9] et chez 6 patients, ayant tous une forme grave de l'infection, d'une série de 57 patients (10,5%), évoquant une corrélation significative entre ce résultat et la sévérité de la maladie ; la PCR effectuée sur les prélèvements sanguins des 51 autres patients de cette série, dont 23,5% avaient une forme grave de COVID-19, était négative [10].

1.1.5 Anomalies radiologiques

L'aspect le plus fréquent des pneumopathies décrites par Shi chez 81 patients est un aspect en verre dépoli (65%), d'abord unilatéral, se bilatéralisant dans 90% des cas et devenant diffus (52%) au cours de la première semaine d'évolution. L'aspect en verre dépoli restait ensuite prédominant avec, à partir de la deuxième semaine d'évolution, dans les cas graves, des images de condensations (30%) puis des images de réticulation (33%) et, dans quelques, cas des broncheectasies (13%), un épaississement (47%) ou un épanchement pleural (13%) et des adénopathies médiastinales (13%) [11]. Chen et al. et Huang et al. rapportent aussi la fréquence des condensations bilatérales, multiloculaires et sous-segmentaires chez les patients admis en réanimation, d'évolution régressive avec secondairement une atteinte en verre dépoli diffuse et bilatérale [9,10].

Les anomalies radiologiques (radio et tomodensitométrie) pulmonaires étaient notées chez 97% des formes graves *versus* 82% des formes non graves parmi les 1099 patients décrits par Guan [1].

1.1.6 Facteurs prédictifs de mortalité chez les patients admis en réanimation

Deux études rapportent la fréquence des défaillances d'organe ou multiviscérales dans des séries de 36 et 52 patients, respectivement ; elles sont détaillées dans le [tableau 1](#). Il s'agit davantage d'une analyse descriptive des patients les plus graves que d'une analyse des facteurs prédictifs de gravité, comme l'analyse des surinfections bactériennes et fongiques.

Tableau 1 : COVID-19 : Fréquence des défaillances complications

	Wang et al [1]	Yang et al [6]
Situation	Unité de soins intensifs	Etat critique
Nombre de patients	36	52
Syndrome de détresse respiratoire aigüe	61.1%	67%
Insuffisance rénale	8.3%	29%
Troubles du rythme	44.4%	NA
Atteinte cardiaque aigue	22.2%	23%
Choc	30.6%	
Atteinte hépatique	NA	29%
Pneumothorax		2%
Infection nosocomiale		13,5%

1.1.7 Surinfections bactériennes ou fongiques

Les pathogènes les plus souvent rapportés dans les premières publications sur les patients avec infection grave étaient *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus fumigatus*, *Candida glabrata* et *Candida albicans* [23]. Cependant, ces pathogènes ont été rapportés chez des patients chinois, et sont à interpréter en fonction de l'écologie locale ; chaque pays, région et hôpital devra probablement adapter les données épidémiologiques des agents pathogènes responsables de surinfection à son écologie locale. L'incidence proportionnellement élevée des surinfections fongiques peut être mise en parallèle avec la fréquence élevée des co-infections grippe-*Aspergillus*, et doit inciter les cliniciens à rechercher ces pathogènes systématiquement chez les patients hospitalisés en réanimation.

Yang et al. ont analysé les caractéristiques de 52 patients admis en unité de soins intensifs en fonction de leur survie à 28 jours. Les 32 patients décédés dans ce délai, après une durée moyenne de séjour en réanimation de 7 jours, étaient plus âgés (64,6 vs 51,9 ans), plus souvent atteints de comorbidité (53 vs 20%), de SDRA (81 vs 45%), et plus souvent sous ventilation invasive (94 vs 35%) que les survivants [6].

1.2 Liste des personnes à risque établie en fonction des critères décrits ci-dessus

- les personnes âgées de 70 ans et plus (même si les personnes âgées de 50 ans à 70 ans doivent être surveillées de façon plus rapprochée) ;

- les personnes avec antécédents (ATCD) cardiovasculaires : hypertension artérielle compliquée², 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 présentant une pathologie chronique respiratoire³ susceptible de décompenser lors d'une infection virale ;
- les patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée ;
- les patients atteints de cancer évolutif sous traitement.(hors hormonothérapie).

Malgré l'absence de données dans la littérature, en raison d'un risque présumé de COVID-19 grave compte-tenu des données connues pour les autres infections respiratoires, sont également considérées à risque 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/mm³ ;
 - 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 une obésité (indice de masse corporelle (IMC) > 40 kgm⁻²), par analogie avec la grippe A (H1N1), mais aussi une obésité avec IMC > 30 kgm⁻²*;
- les personnes présentant un syndrome drépanocytaire majeur en raison d'un risque accru de surinfection bactérienne ou de syndrome thoracique aigu⁴ 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.

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

2. Mesures de prévention des infections respiratoires

2.1 Mesures barrières et mesures de distanciation physique spécifiques aux personnes fragiles

² Complications cardiaques, rénales et vasculo-cérébrales

³ Broncho pneumopathie obstructive, asthme sévère, fibrose pulmonaire, syndrome d'apnées du sommeil, mucoviscidose notamment

⁴ Le syndrome thoracique aigu est une pathologie pulmonaire spécifique de la drépanocytose. Il est défini par l'association de fièvre ou de symptômes respiratoires avec un infiltrat pulmonaire constaté sur une radiographie

Lors du stade 3 d'une épidémie, les mesures prises doivent servir à en atténuer ses effets. Si les « mesures barrières » permettent de limiter la diffusion de l'infection dans la population, il est impératif de rappeler que ces dispositions de base, mais aussi des dispositions particulières, doivent être suivies en présence des personnes à risque de développer une forme grave de la maladie pouvant entraîner le décès ou de lourdes séquelles. Ces mesures spécifiques sont citées dans le « plan pandémie grippale-2011 » (https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Pandemie_Grippale_2011.pdf).

Il faut veiller à l'application de mesures barrières renforcées par l'entourage de ces personnes : lavage des mains régulier, port d'un masque dès le début de symptômes et éventuellement exclusion de l'entourage de personnes potentiellement malades.

Il est essentiel de s'assurer que ces personnes reçoivent des informations sur la nécessité de se protéger contre l'infection par le SARS-CoV-2. Cette information devra être adaptée à leur pathologie ainsi qu'à leur degré de compréhension. Cette information devra être donnée individuellement par le médecin traitant d'une part et par les équipes soignantes d'autre part, à l'aide d'outils de communication de type vidéo, documents etc. Si possible, ces informations pourront être complétées par de courtes séances d'éducation au lavage des mains, port du masque etc.

Ces mesures barrières et de distanciation physique comprennent :

- la limitation des déplacements individuels aux seuls déplacements essentiels. Contre-indiquer aux personnes à risque de COVID-19 grave l'utilisation des moyens de transport collectifs pour privilégier les moyens de transports individuels ;
- la promotion de l'hygiène régulière des mains à l'eau et au savon ou par friction avec une solution hydro-alcoolique (SHA) ;
- la limitation des visites non indispensables et des contacts avec les enfants de moins de 10 ans ;
- le port du masque pour toute personne ayant des symptômes respiratoires entrant au domicile ;
- la mise en œuvre systématique pour ces personnes des mesures de communication alternatives dans le cadre de leurs activités d'apprentissage ou professionnelles : e-learning, travail à distance, téléconférences, etc.

2.2 Mesures de prévention de l'infection à SARSCoV-2 liées à la prise en charge des personnes à risque :

2.2.1 Communication aux patients par les équipes soignantes (en établissement de santé ou en ambulatoire)

a) Contenu

Ces documents, support et/ou séances d'information doivent comprendre :

- une information sur les symptômes de COVID 19 ;
- les consignes à respecter scrupuleusement dès l'apparition de symptômes avec les numéros de téléphone à appeler ;
- les consignes insistant sur la nécessité de ne pas arrêter les traitements de fond de leur pathologie sous-jacente sans avis spécialisé ;
- la limitation des contacts, la mise en place des mesures barrières, dont le lavage des mains ;
- le port systématique du masque chirurgical par le patient et par un interlocuteur présentant des symptômes respiratoires ;

- la mise à jour de la vaccination anti-pneumococcique des personnes pour lesquelles la vaccination est recommandée⁵; elle pourrait, si le vaccin est disponible, être effectuée lors d'une consultation de routine déjà programmée avec un médecin ou une infirmière mais il n'y a pas lieu de consulter spécifiquement pour entreprendre un rattrapage vaccinal. . Un avis spécifique de la HAS sur cette vaccination sera prochainement publié.

b) Moyens de communication

Tous les moyens possibles et adaptés doivent être envisagés : courriel, réseaux sociaux, courrier postal ou, à défaut, téléphone, affiches dans le service de soins, à diffuser largement y compris par les associations de patients.

Des supports spécifiques (vidéos, spots télévisés et radio, etc.) devront être utilisés dans la mesure du possible.

2.2.2 Prise en charge des personnes à risque de COVID-19 grave en médecine de premier recours

Des instructions spécifiques doivent être données aux médecins et équipes soignantes de premier recours prenant en charge des personnes à risque de COVID-19 grave.

Ces mesures ont comme objet de diminuer au strict minimum le risque de contact de ces personnes fragiles avec le virus. Pour cela, il est conseillé :

- d'éviter leurs déplacements dans des environnements à risque d'exposition au SARS-CoV-2, comme les salles d'attente médicales et paramédicales. Les renouvellements d'ordonnance doivent pouvoir être réalisés par les pharmaciens en l'absence d'éléments nouveaux, par procédure dérogatoire ;
- de vérifier lors de la prise de rendez-vous la présence de signes respiratoires évocateurs de COVID-19. En cas de symptômes respiratoires chez une personne à risque de forme grave de COVID-19 :
 - privilégier une visite à domicile avec une protection respiratoire (masque chirurgical) ;
 - à défaut, une téléconsultation ou un simple appel téléphonique permet de juger de l'opportunité ou non d'un examen clinique au cabinet ;
 - si une visite au cabinet médical s'avère indispensable :
 - prévoir un circuit et un horaire dédiés : espace en dehors de la salle d'attente,
 - port de masque chirurgical par le patient à risque de forme grave dès l'entrée dans le cabinet,
 - port d'un masque chirurgical pour le professionnel de santé recevant ce patient (double barrière),
 - Si possible, mettre en place une organisation entre professionnels pour les visites à domicile inévitables.
- de privilégier les consultations par télé médecine ou par téléphone lorsque la situation du patient le permet ;

⁵ Rappel le schéma de vaccination contre le pneumocoque comporte une primovaccination avec le vaccin prévenar®, suivi 8 semaines plus tard par une injection de vaccin pneumovax®.

- de réserver préférentiellement les consultations par télémedecine pour ces personnes. A défaut des outils de communication permettant un contact visuel avec les soignants doivent être utilisés ;
- de privilégier les consultations avec rendez-vous lorsque la situation impose un examen clinique ou la présence du patient (téléconsultation impossible) ;
- de proposer au patient une friction des mains avec une solution hydro-alcoolique (SHA) mise à disposition à l'entrée et à la sortie du cabinet.

2.2.3 En établissement hospitalier

Les établissements hospitaliers sont des lieux où les contacts humains sont nombreux avec un risque possible de transmission du SARS-CoV-2 malgré les mesures habituelles d'hygiène. Il importe de tout mettre en œuvre pour diminuer les risques de transmission. Il est essentiel de :

- restreindre les consultations à celles qui sont indispensables (prévoir des consultations de suivi par téléphone ou télémedecine), organiser un circuit pour les personnes fragiles, prévoir le port systématique de masque chirurgical dans les salles d'attente ;
- différer autant que possible les hospitalisations de jour. Privilégier les alternatives à l'hospitalisation de jour ou conventionnelle ;
- reconsidérer le contenu et le calendrier du protocole de soins en fonction des capacités hospitalières (à titre d'exemple voir en annexe 3 le document établi par un groupe de cancérologues auditionnés par le HCSP) ; privilégier un traitement oral plutôt que parentéral ; privilégier les traitements à domicile dans la mesure du possible ;
- si le patient a une indication à la vaccination anti-pneumocoque, vérifier son statut vaccinal et, si besoin, administrer une première dose. Cette vaccination a pour objet de prévenir les surinfections à pneumocoques. Elle sera réalisée conformément aux schémas du calendrier des vaccinations ;
- lors de l'hospitalisation : limiter les visites, port de masque chirurgical pour le patient dès la sortie de sa chambre ou lorsqu'un personnel soignant rentre dans la chambre, lors des déplacements (par exemple : pour la réalisation d'un examen, le transfert dans un autre établissement), port de masque chirurgical par les soignants le prenant en charge.

2.2.4 En établissements médico-sociaux et plus particulièrement EHPAD

La personne âgée en EHPAD (établissement d'hébergement pour personne âgée dépendante) est particulièrement à risque de forme grave de COVID-19 du fait de son âge, des comorbidités souvent multiples à l'origine de sa dépendance. Le risque d'acquisition de l'infection est majoré par la vie en collectivité.

- restreindre drastiquement les visites dans les établissements d'hébergements collectifs dans lesquels des personnes à risque sont hébergées et remplacer ces visites par des moyens de communication alternatifs évitant les conséquences psychologiques de ces mesures d'exclusion ; interdire les visites en EHPAD ;
- port de masque chirurgical systématique par le personnel soignant avant d'entrer dans une chambre, hygiène des mains renforcée, nettoyage des surfaces les plus à risque d'être en contact avec les pensionnaires par un détergent-désinfectant prêt à l'emploi, (virucide) ;

- port de masque par le résident lors de l'entrée d'un personnel soignant dans la chambre ; ce port de masque peut être difficile à appliquer par le résident, ce qui compromet la double protection recommandée ;
- supprimer les repas collectifs et les activités collectives ;
- interdire toute sortie aux personnes à risque de forme grave de COVID-19 résidant en hébergement collectif à l'extérieur de ces établissements ;
- Mise en place d'un plan de prévention en cas d'épidémie installée dans l'établissement.

3. Cas particulier des soignants à risque de COVID-19 grave

Certains soignants peuvent faire partie des personnes ayant une pathologie ou un état de santé associés au risque de formes graves de COVID-19 (cf. liste au paragraphe 1.2). Il est primordial de les protéger par des mesures particulières pendant l'épidémie de COVID-19 qui impose d'assurer la continuité des soins. La pertinence de ces mesures devra être évaluée au cas par cas en lien avec la médecine du travail de l'établissement en fonction de la gravité de la pathologie et de son évolutivité.

3.1 Mesures de prévention

Pour les soignants en situation de risque de forme grave de COVID-19, lié à leur état de santé (cf. liste au paragraphe 1.2), le HCSP propose les mesures de prévention du risque d'exposition au SARS-CoV2 suivantes :

- évaluation, au cas par cas, par le service de santé au travail pour statuer sur la conduite à tenir, individualisée en fonction de leur situation de santé : exclusion des services à risque de forte exposition au SARS-CoV-2 : unités dédiées COVID-19, service d'urgence, service de réanimation, service d'accueil, ou réaménagement du poste de travail ;
- éviter au maximum qu'ils soient en contact avec des patients dont le diagnostic biologique n'aurait pas été fait. Ce point est particulièrement important en phase épidémique ;
- recommandations renforcées d'hygiène des mains ;
- port d'un masque chirurgical toute la journée dans le respect des conditions d'utilisation, de tolérance/acceptabilité, d'intégrité et de changement/manipulation.

3.2 Suivi des personnels contacts exposés

Il est proposé que le service de santé au travail de l'établissement de santé de ces personnels soignants ou de l'établissement de référence du secteur dans lequel ils exercent (établissement pilote du GHT, CHU, CHG etc.) mettent en place un suivi de ces soignants.

- En l'absence de symptômes :
 - poursuite de l'activité professionnelle en évitant les services à risque ;
 - port de masque chirurgical pendant les 14 jours suivant le contact exposant ;
 - lavage ou désinfection régulière des mains ;

- autosurveillance biquotidienne de la température ;
- éviter les contacts avec les personnes fragiles à risque de COVID-19 ;
- En cas de symptômes évocateurs de COVID-19 :
 - interrompre les contacts professionnels ;
 - contacter le service de santé au travail pour évaluation des symptômes et prélèvement diagnostique.

4. Conduite à tenir en cas d'infection à SARS-CoV-2 chez les personnes à risque de formes graves de COVID-19. (cf. Avis du 23 mars 2020)

4.1 En cas de suspicion d'infection à SARS-CoV-2 :

- la conduite à tenir pour la prise en charge est décrite au paragraphe 2.2.2 ;
- le diagnostic d'infection à SARS-CoV-2 doit être documenté chez ces personnes par une RT-PCR SARS-COV-2 sur prélèvement nasopharyngé, réalisé dès la suspicion clinique, tant que les possibilités locales le permettent ;
- la réalisation du test diagnostique est effectuée en ambulatoire par un professionnel formé portant un masque FFP2.

4.2 En cas d'infection à SARS -Cov-2 documentée ou présumée

4.2.1 COVID-19 pauci symptomatique et pneumonie sans signe de gravité chez des patients sans facteurs de risque de forme grave

- prise en charge ambulatoire, avec recours à des solutions de suivi par des applications numériques quand disponibles ;
- suivi clinique par le spécialiste en médecine générale. Port du masque anti projection pendant 14 jours et appel du centre 15 en cas d'apparition de symptômes de gravité.

4.2.2 Pneumonie diagnostiquée sur des signes cliniques d'infection respiratoire basse, suspectée ou documentée à SARS-CoV-2 sans signes de gravité, non oxygéno requérante chez des patients avec facteurs de risque de forme grave

- prise en charge ambulatoire ;
- surveillance rapprochée par le spécialiste en médecine générale. Port du masque chirurgical anti-projection pendant 14 jours et contact systématique à la 1ère et 2ème semaine.

4.2.3 COVID-10 avec critères de gravité ou SaO2 < 95 % en air ambiant

- autant que faire se peut, en fonction de la situation locale, il est souhaitable que le service d'accueil ne soit le service assurant le suivi habituel de ce patient (si le patient a un suivi à l'hôpital) ;
- En cas d'hospitalisation indispensable dans le service d'accueil il est conseillé d'hospitaliser ces patients infectés par SARS-CoV-2 dans un secteur dédié au COVID-19.

4.3 Cas des personnes âgées en EHPAD

- anticiper et préparer la procédure de réalisation des prélèvements diagnostiques dans l'établissement et organiser leur acheminement ;
- inciter au port du masque chirurgical systématique par le personnel soignant ;
- limiter les déplacements en consultation non urgente pour pathologie chronique ;
- préparer une fiche LATA (limitation et arrêt de thérapeutiques actives) pour chaque résident afin d'établir le niveau de soins en fonction de la gravité. Cette fiche doit être créée avec l'aide des médecins traitants et des médecins coordinateurs de l'EHPAD ;
- appliquer les algorithmes décisionnels nationaux ou locaux pour aide à la décision d'hospitalisation.

4.3.1 CAT devant le premier cas d'infection COVID 19

Il est recommandé d'hospitaliser le premier cas de la collectivité dans le but d'éviter la survenue d'une épidémie.

4.3.2 Devant plusieurs cas d'infection à COVID 19

- solliciter l'aide de l'équipe opérationnelle d'hygiène pour aider à la mise en place des mesures appropriées dans chaque établissement ;
- si les patients doivent être hospitalisés, il est préférable de les adresser dans une unité de soins gériatrique aigus COVID-19 ;
- pour les EHPAD ayant un médecin coordonnateur, il paraît important qu'il puisse prendre en charge les patients en collaboration avec le médecin référent quand le médecin généraliste ne pourra se déplacer ;
- pour les EHPAD sans médecin coordonnateur, les patients non hospitalisés devront être pris en charge par les médecins référents.

Le HCSP recommande :

1. Que les personnes suivantes soient considérées à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2 :

Selon les données de la littérature

- les personnes âgées de 70 ans et plus (même si les personnes âgées de 50 ans à 70 ans doivent être surveillées de façon plus rapprochée) ;
- les personnes avec antécédents (ATCD) cardiovasculaires : hypertension artérielle* compliquée², 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 présentant une pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale ;
- les patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée ;

- les malades atteints de cancer évolutif sous traitement (hors hormonothérapie).

Malgré l'absence de données dans la littérature, en raison d'un risque présumé de COVID-19 grave compte-tenu des données connues pour les autres infections respiratoires, sont également considérés à risque 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/mm³ ;
 - 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 une obésité (indice de masse corporelle (IMC) > 40 kgm⁻²), par analogie avec la grippe A (H1N1), mais aussi une obésité avec IMC > 30 kgm⁻²* ;
- les personnes présentant un syndrome drépanocytaire majeur en raison d'un risque accru de surinfection bactérienne ou de syndrome thoracique aigu⁴ 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 ;

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

2. Que les mesures barrières et de distanciation physique soient scrupuleusement respectées en particulier pour les personnes à risque de forme grave (détail au chapitre 2) ;

- Hygiène des mains et port de masque chirurgical par le patient dès le début de sa prise en charge quel que soit le lieu, au domicile, 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 (télé médecine, 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.

3. Que les soignants ayant un risque de forme grave de COVID-19

- appliquent les mesures barrières décrites ci-dessus ;

- 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 ;
- évitent les contacts avec les personnes ayant une suspicion ou un diagnostic de COVID-19 ;
- en cas d'exposition à un cas de COVID-19 :
 - 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 ;
 - réalisent une auto-surveillance biquotidienne de leur température ;
 - contactent le service de santé au travail en cas d'apparition de symptômes évocateurs de COVID-19.
- En cas de COVID-19
 - Soient pris en charge selon les recommandations en vigueur pour la population générale (cf. paragraphe 4.2).

4. Que les indications de test virologique pour la confirmation du diagnostic de COVID-19 soient les suivantes :

Avertissement : le HCSP rappelle que :

- La réponse à la demande de « classement par priorité des indications de diagnostic biologique » en fonction des caractéristiques des patients, dans le contexte d'augmentation rapide du nombre de cas de COVID-19, avec possibilité de saturation des capacités de diagnostic virologique, prend en compte les critères listés ci-dessous, et les capacités disponibles (capacités de prélèvements et des laboratoires de virologie, mais aussi disponibilité des tests diagnostiques).
- Ces indications ne concernent, en l'état actuel de la situation épidémique, que des personnes symptomatiques ou l'ayant été.
- Ces recommandations sont susceptibles d'être modifiées en fonction de l'évolution
 - des capacités de diagnostic virologique (capacités de prélèvements et des laboratoires de virologie, disponibilités des tests diagnostiques).
 - de la situation épidémiologique sur notre territoire et de la stratégie de poursuite/levée du confinement de la population.

a) La réalisation des tests diagnostiques est prioritaire lorsque les critères suivants sont identifiés :

- **Critères liés à la gravité des tableaux cliniques**
 - patients présentant une symptomatologie respiratoire hospitalisés en réanimation (SDRA notamment) ;
 - patients avec des symptômes évocateurs de COVID-19 hospitalisés pour pneumopathie hypoxémiante ;
 - suivi de l'excrétion virale chez les patients graves de réanimation afin de guider le traitement ;

- **Personnel de santé ou personnel de structures médico-sociales et d'hébergement⁶ avec symptômes évocateurs de COVID-19**
 - **Critères liés à une situation :**
 - patient hospitalisé pour une autre cause et devenant symptomatique (toux ou fièvre ou dyspnée) ;
 - donneurs d'organes, tissus ou de cellules souches hématopoïétiques ;
 - exploration d'un foyer de cas possibles au sein d'une structure d'hébergement collectif (en particulier collectivités de personnes âgées mais aussi lieu d'accueil pour les personnes avec un handicap, milieu carcéral, caserne, résidence universitaire...). Au sein de ce type de collectivité se limiter à 3 tests par unité ;
 - femmes enceintes symptomatiques, en particulier au cours des deuxièmes et troisièmes trimestres de la grossesse.
 - **Critères liés à la présence de comorbidité**
 - personnes à risque de formes graves comme définies ci-dessus et présentant des symptômes évocateurs de COVID-19, tant que la situation locale le permet.
- b) Ne sont pas des indications prioritaires actuellement :**
- l'exploration de cas possibles en EHPAD et dans les structures d'hébergement collectif⁶ une fois que le diagnostic a été porté chez 3 résidents ;
 - l'existence de symptômes évocateurs de COVID-19 chez une personne vivant en contact rapproché avec une personne à risque de forme grave de COVID-19 ;
 - les pneumopathies chez les personnes âgées de plus de 50 ans sans critères de gravité ni autre comorbidité.
- c) Ne sont plus des indications de diagnostic de COVID-19 par RT-PCR actuellement :**
- les formes pauci-symptomatiques de COVID-19 ;
 - les personnes contact, symptomatiques ou non, d'un cas de COVID-19 confirmé ;
 - le suivi virologique monitoring chez des personnes atteintes de COVID-19 (hors formes graves en réanimation) ;
 - le dépistage chez une personne contact rapproché, symptomatique ou non, d'un cas de COVID-19 symptomatique.
- d) La recherche de SARS-CoV-2 n'est pas indiquée chez les personnes décédées (avis HCSP du 24 mars 2020 relatif à la prise en charge du corps d'un patient cas probable ou confirmé COVID-19 <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=786>)**

⁶ Compte tenu des nouvelles données épidémiologiques

Le HCSP rappelle que ces recommandations ont été faites dans l'état actuel de nos connaissances et des ressources disponibles et qu'elles seront susceptibles d'évolutions importantes, notamment dans deux circonstances :

- **accessibilité plus grande et plus fiable aux tests diagnostiques ;**
- **mise au point et validation de traitements pouvant réduire la contagiosité**

Avis rédigé par un groupe d'experts, membres ou non du Haut Conseil de la santé publique.

Validé le 31 mars 2020 par le président du Haut Conseil de la santé publique

. Références

1. Guan W. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China; N Engl J Med February 28, 2020
2. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020 Feb 24. doi: 10.1001/jama.2020.2648
3. Avis du 14 mars 2020 complémentaire à l'avis des 7 et 24 février 2020 relatif aux mesures de prévention à appliquer aux donneurs de sang, produits sanguins labiles, cellules, tissus et organes ayant séjourné en zone à risque de transmission du virus SARS-CoV-2.
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=778>
4. <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>
5. Wang D, Hu B, Hu C and al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Feb 7.
6. Yang X, Yu Y, Xu J et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med. 2020 Feb 24
7. Zhou F. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020 Mar 11.
8. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-24-mars-2020>
9. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020 ; 2020; S0140-6736(20)30183-5
10. Chen W, Lan Y, Yuan X et al. Detectable 2019-nCoV viral RNA in blood is a strong indicator for the further clinical severity. Emerg Microbes Infect. 2020 Feb;9(1):469-473
11. Shi H, Han X, Jiang N et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet Infect Dis. 2020 Feb 24.

Annexe 1 : saisine de la Direction générale de la santé du 6 mars 2020

Monsieur le Président, Cher Franck,

Dans le cadre de la situation épidémiologique du COVID-19, afin d'adapter au mieux la prise en charge des patients, je souhaite pouvoir disposer d'une liste des personnes présentant un risque de forme grave ou de complication en cas d'infection par le SARS-COV-2 (sexe, âge, pathologies sous-jacentes, état physiologique...). Je souhaite également pouvoir disposer d'une conduite à tenir spécifique pour chacune des catégories que vous définirez. Ces dispositions doivent tenir compte d'une pénurie mondiale de masques. Dans ce cadre, il est impératif que la direction générale de la santé puisse donner des recommandations à ces personnes (mesures de distanciations sociales, etc.).

Par ailleurs, au vu de l'augmentation rapide du nombre de cas de CoVID-19 en France, il est possible que les capacités de diagnostic virologique soient prochainement saturées, à un niveau local voire national ; il conviendra alors de rationaliser le traitement des demandes de confirmation biologique. Dans cette perspective je souhaite pouvoir disposer d'un classement par priorité des indications de diagnostic biologique, pour chaque stade de l'épidémie, en fonction du patient (fragilité ou état clinique), de sa qualité ou non de professionnel de santé, de son appartenance éventuelle à un groupe de cas (cluster).

Je souhaite pouvoir disposer de vos préconisations dans un délai de 48 heures.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Amitiés,

Annexe 2

Composition du groupe de travail

Daniel Camus

Céline Cazorla

Christian Chidiac

Emmanuel Debost

Nicola Eterradossi

Jean- François Gehanno

Didier Lepelletier

Catherine Leport

Bruno Lina

Sophie Matheron

Nathalie Morgensztejn

Elizabeth Nicand

Henri Partouche

Bruno Pozzetto

Michel Setbon

Sylvie Van Der Werf

SG-HCSP : Sylvie Floreani

Personnes auditionnées

Bruno Crestani (pneumologie, APHP Bichat)

Emmanuel Forestier (médecine interne, Chambéry)

Gaetan Gavazzi (gériatrie Grenoble)

Eric Hachulla (maladies rares, Lille)

Jean Pierre Lotz (oncologie APHP)

Jean daniel Lelièvre (immunologie clinique APHP, Mondor)

Benoit You (oncologie, Lyon)

Annexe 3 : contribution écrite établie par des oncologues

COVID-19 et Cancers Solides : Recommandations

Membres du groupe de travail

- Coordonnateur : Prof Benoit YOU (CHU de Lyon, HCL)
- Dr Anne CANIVET (CLCC Francois Baclesse, Caen)
- Dr Thomas GRELLETY (Centre Hospitalier de la Côte Basque, Bayonne)
- Dr Gérard GANEM (Centres Privés de l'Ouest)
- Dr Laure KALUZINSKI (CHG de Cherbourg)
- Pr Ivan KRAKOWSKI (ex CLCC Institut Bergonié Bordeaux, AFSOS)
- Pr Jean-Pierre LOTZ (CHU Paris, APHP)
- Dr Didier MAYEUR (CLCC GF Leclerc, Dijon, AFSOS)
- Pr Alain RAVAUD (CHU de Bordeaux)
- Pr Rosine GUIMBAUD (CHU de Toulouse)

RECOMMANDATIONS

1. **Considérations générales sur COVID-19 et Cancers : des patients plus à risque de complications respiratoires rapides ...**

- Les patients atteints de cancers sont connus pour être plus fragiles vis-à-vis des infections virales grippales (hors COVID-19). Il est estimé que le risque d'être hospitalisé est 4 fois supérieur, et que le risque de décéder est 10 fois supérieur, chez les patients atteints de cancers. Ce sur-risque semble particulièrement marqué chez ceux présentant lymphopénie ou neutropénie, caractéristique fréquemment retrouvée chez les patients traités par chimiothérapie, ou les patients ayant reçu de multiples lignes de traitement (Bitterman et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018).
- Sur la base de l'expérience Chinoise récente (**Liang et al. *Lancet Oncology* 2020 ; 21 : 335**), le taux d'infection au COVID-19 semblait plus important chez des patients atteints de cancer que dans la population globale (1% vs 0.29%). Ceci pourrait être expliqué par la surveillance médicale plus marquée chez ces patients.
- De façon plus préoccupante, **parmi les patients infectés, le risque de faire des complications respiratoires sévères imposant une prise en charge en réanimation était plus élevé chez les patients atteints de cancers que chez des patients non atteints de cancers (39% vs 8%, P=0.0003)**. Un critère pronostique important pour le risque de développer des complications respiratoires sévères était un antécédent de chimiothérapie ou chirurgie dans les mois qui précédaient (OR = 5.34, P= 0.0026).
- Enfin, la vitesse de détérioration respiratoire était plus rapide chez les patients atteints de cancer 13 vs 43 jours, HR = 3.56, IC 95% [1.65-7.69]).

Au total, les patients atteints de cancers solides, et en particulier ceux traités récemment par chirurgie ou chimiothérapie dans les mois qui précédaient étaient plus

à risque que la population globale de développer rapidement des formes sévères létales du virus.

Ils doivent donc être le plus possible tenus à distance du risque d'infection.

En plus des recommandations standards classiques déjà prévues par le gouvernement dans le cadre de l'hospitalisation pour protéger les patients (limitation des visites de familles et amis, port de masque...), et les soignants, certaines règles spécifiques à ces patients devraient donc être appliquées.

2. Prévention de la contamination : *maintien à domicile et traitements oraux, voire pauses thérapeutiques*

- **Impérativement éviter le contact de patients infectés par le COVID-19 avec des patients atteints de cancer :**
 - **Eviter la prise en charge de patients infectés** par le COVID-19 dans les services d'oncologie et de radiothérapie
 - Si une prise en charge de patients infectés était nécessaire dans un service d'oncologie ou de radiothérapie, une séparation des patients dans un secteur isolé serait à mettre en place
- Favoriser le maintien à domicile et la télémédecine via les technologies d'information et de communication. Inciter au développement du suivi téléphonique des patients à domicile et des projets de télémédecine.
- Anticiper les stocks d'antiviraux à visée prophylactique qui pourraient être démontrés efficaces dans les semaines qui viennent sur la base des essais cliniques en cours (anti-rétrovirus, anti-grippaux ...), pour les patients immunodéprimés (chimiothérapie et radiothérapie).
- Privilégier les alternatives à l'hospitalisation conventionnelle :
 - Pour les patients relevant de traitements intra-veineux disponibles en forme orale (vinorelbine, capecitabine, cyclophosphamide ...), il faudrait privilégier les formes orales à domicile.
 - Pour les patients relevant de traitements intra-veineux ou oraux sans que les données de la littérature n'aient identifié de claire supériorité d'une stratégie sur l'autre (exemple cancer du sein métastatique avec indication potentielle de chimiothérapie intra-veineuse ou d'hormonothérapie), il faudrait privilégier les traitements oraux à domicile.
 - Pour les patients relevant de traitements intra-veineux de type thérapies ciblées peu toxiques habituellement donnés en hospitalisation de jour (trastuzumab, panitumumab, immunothérapies anti-PD1-anti-PDL1...), il faudrait favoriser l'administration en intraveineux en Hospitalisation à Domicile (HAD) ou d'autres alternatives. Afin de développer un réseau de compétence en cancérologie, on veillera à former le personnel dédié à l'HAD.

- Il faut limiter l'encombrement des services d'oncologie et de radiothérapie par des patients relevant exclusivement de soins de support ou de soins palliatifs qui pourraient être pris en charge dans d'autres structures de soins, pour que les services d'oncologie puissent se concentrer sur l'administration de traitements spécifiques.
- Certains patients sont atteints de cancers métastatiques d'évolution lente, et bien contrôlés depuis des mois par la même thérapeutique (exemple : cancer du sein métastatique, cancer du côlon-rectum, cancer de prostate ...). Des pauses thérapeutiques peuvent parfois être considérées afin de limiter l'immunosuppression des patients, et limiter leur passage à l'hôpital.

Les patients atteints de cancers et âgés (>70ans) et/ou porteurs de multiples comorbidités doivent faire l'objet d'une attention très particulière et éviter au maximum tout risque de contamination au vu du risque de complication respiratoire et de décès majoré. Les règles ci-dessus énoncées devront donc être particulièrement mis en œuvre pour ces patients.

3. Hiérarchisation en matière de soins

Les règles décrites ci-dessous ne s'appliquent pas aux patients pédiatriques et aux patients suivis en hématologie (voir avec les groupes de travail concernés).

a. Stratégies thérapeutiques, et priorisation

Classiquement, la prise en charge oncologique relève de stratégies :

- 1) Soit curatives pour les maladies localisées, ou pour certains cancers avancés/métastatiques caractérisés par une sensibilité particulière aux traitements (tumeurs germinales, cancers de la thyroïde) ou une histoire de la maladie qui les rendent curables par traitement médical, chirurgical ou radiothérapeutique (cancer du côlon-rectum, cancer du rein oligométastatique ...)
- 2) Soit palliatives (non-curatives) pour les maladies trop avancées pour être curables.

La hiérarchisation dans le choix des patients à prendre charge devra intégrer la nature de la stratégie thérapeutique (curative versus palliative), l'âge des patients, l'espérance de vie probable, et le caractère récent ou non du diagnostic.

La priorisation pourrait suivre l'ordre décroissant suivant :

- 1) Patients atteints de cancers dont la stratégie thérapeutique est curative, en privilégiant les patients < 60 ans et/ou dont l'espérance de vie est supérieure à 5 ans
- 2) Patients atteints de cancers dont la stratégie thérapeutique est palliative d'âge jeune (< 60 ans)
- 3) Patients atteints de cancers dont la stratégie thérapeutique est palliative en début de prise en charge (1^{ère} ligne thérapeutique)
- 4) Les autres patients atteints de cancers dont la stratégie thérapeutique est palliative

b. Recommandations connexes par type de traitement

Chirurgie

- cas des malades opérés : préconiser le retour à domicile dès que possible ;
- cas des malades non-encore opérés :
 - priorité aux populations et pathologies définies ci-dessus
 - autres cas : déprogrammation, retour à domicile ou orientation vers les structures spécialisées.

Radiothérapie

- Radiothérapie curative : achever le traitement en privilégiant le fractionnement des séances.
- Radiothérapie antalgique : renforcement maximum du traitement antalgique avec approche plurimodale pour report de la radiothérapie si possible ; hypofractionnement si possible en s'adaptant au pronostic.

Chimiothérapie

Privilégier la chimiothérapie à visée curative (pré ou post opératoire).

Une adaptation des protocoles est envisageable afin de différer les traitements. Par exemple, passer d'un traitement par semaine à un toutes les trois semaines (paclitaxel, docetaxel, trastuzumab ...).

4. Organisation de la prise charge des patients par les établissements

Les règles ci-dessous ne prennent pas en compte les spécificités locales dans l'organisation des systèmes de soins, et devront être adaptées en fonction des choix faits par les établissements de santé et les ARS.

- **Règle générale : des services à sanctuariser !**

*** Les services d'oncologie médicale et de radiothérapie ne doivent pas accueillir de patients infectés par le COVID-19 qu'ils soient atteints de cancer ou non**

*** Les services d'oncologie médicale et de radiothérapie ne devraient pas accueillir de patients présentant des symptômes faisant suspecter une infection par le COVID-19.**

*** Si une prise en charge de patients infectés par le COVID-19 était indispensable, un isolement de ceux-ci dans des secteurs spécifiques serait nécessaire.**

- **Patients atteints de cancers non touchés par le virus, ou guéris**

Ils continuent leurs soins en prenant en compte les ajustements proposés ci-dessus. Ils seront hospitalisés dans les services d'oncologie et radiothérapie si nécessaire.

Les services qui ne sont pas spécialisés dans la prise en charge du cancer pourraient temporairement orienter leurs patients vers les services spécialisés, de façon à sanctuariser au maximum les patients atteints de cancers.

Certains patients atteints de cancers relèvent d'hospitalisation pour la prise en charge symptomatique de leur maladie (douleurs, fin de vie, dyspnée, infection autre par le virus ...). Ces hospitalisations seront maintenues autant que nécessaire, mais pourraient être orientées vers des centres non-spécialisés, ou seront transférées en soins à domicile si possible.

➤ **Patients atteints de cancers infectés par le virus**

Sauf exception, **les traitements oncologiques devront être arrêtés** le temps de la prise en charge de l'infection virale.

Si une hospitalisation est nécessaire, les patients seront **pris en charge dans d'autres services de médecine impliqués dans la lutte contre le virus**. Ils devront être **prioritaires** puisqu'ils sont plus à risque de développer des formes graves du virus.

➤ **Gestion des services d'oncologie et radiothérapie**

Idéalement, **aucun patient atteint du virus ne sera pris en charge dans ces services**. Le diagnostic d'une infection virale chez un patient conduira à sa prise en charge rapide dans un autre service avec suivi collaboratif, en prenant en compte son caractère prioritaire.

Si des patients atteints du COVID-19 devaient absolument être pris en charge dans des services d'oncologie, ils devraient être isolés des autres patients (isolation d'un secteur du service, fragmentation des départements d'oncologie ...).

Au total

- Les patients atteints de cancers sont à **risque beaucoup plus élevés** (4 à 5 fois) de **complications respiratoires sévères**, développées très **rapidement**, et ce d'autant qu'ils auront reçu une chirurgie ou une chimiothérapie dans les semaines qui précèdent, mettant en jeu leur pronostic vital, en plus du risque lié au cancer (« double peine »)
-
- Il faut **prioriser** les prises en charge (hospitalière si nécessaire) des patients atteints de cancers en **traitement curatif** selon les recommandations classiques, puis les **prises en charge non-curatives en début de traitement** (1^{ère} ligne) ou chez les patients **jeunes < 60 ans et/ou dont l'espérance de vie est supérieure à 5 ans**.
- Pour limiter l'utilisation des passages hospitaliers, le recours aux traitements oraux, les administrations à domicile, voire les pauses thérapeutiques doivent être privilégiés chez les patients en traitement non-curatif

- **Le traitement anti-cancéreux devra être interrompu en cas d'infection à COVID-19** (sauf exception)
- **Les services d'oncologie et de radiothérapie devront être des sanctuaires sans patient infecté** pour limiter au maximum la contamination aux patients atteints de cancer immuno-déprimés.

Le 31 mars 2020

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr