	<p align="center">RECOMMANDATIONS REGIONALES COVID19</p>	<p>Création : Date 19/03/2020</p>
		<p>Validation technique DM : DOS Date : 20/03/2020</p>
		<p>Approbation Cellule Doctrines Date : 20/03/2020</p>
		<p>Validation CRAP Date : 21/03/2020</p>
<p>COVID-19 013</p>	<p align="center">DOCTRINE DE CARDIOLOGIE AU STADE EPIDEMIQUE</p>	<p>Version : 1 Date 21/03/2020</p> <p>Diffusion : Usage interne ARS Partenaires ARS Site Internet ARS</p>

PREAMBULE

- Modalités de rédaction : groupe d'experts, autre... liste des personnes ayant participé à la rédaction en annexe
 - Pr Ariel Cohen – Président de la SFC (Société Française de Cardiologie)
 - Pr Damien Logeart – Président de la Collégiale de cardiologie APHP
 - Dr Walid Amara – Président du CNCH cardiologie IDF
 - Dr Sophie Bataille – Référente cardiologie – ARSIF
- **Ces recommandations seront sujettes à modifications dans le temps en fonction de l'évolution des connaissances sur le COVID19, de la stratégie nationale et des orientations régionales.**

INTRODUCTION

Depuis le 18 mars 2020, en raison de la diffusion de l'épidémie, tous les établissements de santé (ES) d'Ile-de-France sont potentiellement concernés par la prise en charge de patients suspects ou confirmés de COVID19.

Il est demandé aux ES de réserver un étage ou un service de médecine, à la prise en charge des patients suspects ou confirmés de COVID19, nécessitant une hospitalisation (hors soins critiques) liée au COVID ou à une autre pathologie. Si les contraintes architecturales et fonctionnelles ne le permettent pas, il est demandé aux ES de proposer une solution pour contrôler au mieux les risques de contamination (réf¹).

Pour les autres services (réanimation, USC, USI, plateaux techniques interventionnels et non interventionnels), il est demandé aux ES

- De se préparer à prendre en charge des patients suspects ou confirmés de COVID19

¹ Préparation à la phase épidémique de COVID-19. Etablissement de santé, médecine de ville, établissements médico-sociaux. Guide méthodologique du 16 mars 2020. <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide-covid-19-phase-epidémique-v15-16032020.pdf>

- En séparant les patients suspects ou confirmés de COVID19, des patients non COVID19
- En assurant les règles d'hygiène renforcées
- En appliquant les mesures barrière à tous (patients et personnels) (Annexe Barrières et désinfection des locaux)
- De déterminer la proportion de patients suspects ou confirmés de COVID19 qu'ils peuvent prendre en charge dans chaque service.

A titre d'exemple, un ES a proposé de regrouper les patients de l'USIC et de l'USINV, permettant de dédier :

- Une USI à la prise en charge de patients suspects ou confirmés de COVID19
- L'autre USI à la prise en charge des patients sans signe évocateur de COVID19.

Les patients atteints de maladies chroniques peuvent être classés en 3 catégories :

- Les pathologies chroniques
- Les pathologies aiguës sévères nécessitant une hospitalisation et
- Les pathologies en cours de bilan (explorations invasives et semi-invasives) ou de traitements programmés dans les plateaux techniques non interventionnels ou interventionnels.

Dans chacun de ces trois cas, les patients peuvent présenter ou non des signes évocateurs de COVID19.

Par ailleurs, certains de ces patients souffrants de pathologies chroniques sont considérés comme comorbides c'est-à-dire qu'ils sont à risque de développer une forme grave de l'infection virale COVID19 (Annexe Comorbidité). Ils feront l'objet d'une prise en charge particulière.

I. Pathologies chroniques	
	I.1. SANS signes évocateurs de COVID19 (fièvre, frissons, signes respiratoires haut ou bas, courbatures,...) – L’interrogatoire téléphonique lors de la prise de rendez-vous par le patient est important pour éliminer des signes de Covid19.
	<u>I.1.1. SANS décompensation de la maladie chronique</u>
<i>Objectif</i>	1. Protéger ces patients d'une infection COVID19 et poursuivre leur prise en charge (surveillance, renouvellements d'ordonnance) dans des conditions sécurisées 2. Libérer les hôpitaux de cette activité pour leur permettre de se concentrer sur les patients graves (atteints de COVID19 ou pas) en termes de personnels soignants et de locaux
<i>CAT (Conduite A Tenir)</i>	1. A l'hôpital, déprogrammer les consultations hospitalières et les examens sur les plateaux techniques non invasif si possible => Réorienter ces patients sur une autre prise en charge sécurisée par rapport au risque infectieux *Téléconsultation ² *Consultation téléphonique *Adressage aux médecins de ville (dont les spécialistes : endocrinologue/ diabétologues /nutritionnistes, cardiologues, neurologues, etc.) si ils peuvent exercer de façon sécurisée (en évitant les risques de contamination dans les salles d'attente) *Intervention des IDE à domicile sur prescription médicale (L'IDE cotera un acte de surveillance clinique de prévention pour un patient à la suite d'une hospitalisation pour épisode de décompensation d'une insuffisance cardiaque ou d'exacerbation d'une BPCO) *Prolongation des ordonnances auprès des pharmaciens
	2. En ville, déprogrammer les consultations en présentiel et les examens complémentaires si possible pour protéger les patients du risque de contamination et pour libérer des créneaux pour absorber les consultations hospitalières => Réorienter ces patients sur une autre prise en charge sécurisée *Téléconsultation *Consultation téléphonique *Intervention des IDE à domicile *Prolongation des ordonnances auprès des pharmaciens
	3. Si la consultation présentiel est indispensable à l'hôpital ou en ville En cas de consultation présentielle, le premier interrogatoire téléphonique éliminer des signes de Covid19 doit être renouvelé par un rappel le jour de la consultation afin d'orienter au mieux le patient *Si possible, faire porter un masque chirurgical à tous les patients avec une comorbidité (Annexe) dès l'arrivée dans la structure (entrée dans l'hôpital, arrivée dans le cabinet médical) *Mettre en place toutes les mesures barrières et notamment en consultation et pour les séances : désinfecter le matériel (sièges, poignées, WC,...) entre 2 patients, éviter les attentes groupées, réduire les délais d'attente dans les salles d'attente, supprimer les journaux dans les salles d'attente, maintenir une distance de 1 m entre chaque patient, aérée fréquemment la salle d'attente *Appliquer les règles d'hygiène et de protection du personnel soignant (Annexe)
	<u>I.1.2. AVEC décompensation de la maladie chronique nécessitant une hospitalisation</u>

² Dans le cas où la téléconsultation réalisée conduit à établir une ordonnance à destination du patient, celle-ci doit être transmise au pharmacien choisi par le patient via une messagerie sécurisée de santé ou être déposée dans le dossier patient dans le cas de l'usage d'une solution de téléconsultation intégrant cette fonctionnalité. À défaut, l'ordonnance peut être transmise directement au patient par messagerie.

CAT	1. Hospitaliser dans un secteur/service d'hospitalisation identifié non COVID19 en prenant toutes les mesures nécessaires pour éviter une contamination 2. Contacter le 15 pour la destination et le transport (SMUR ou ambulance dédiée COVID19)		
I.2. AVEC signes évocateurs de COVID19 (fièvre, frissons, signes respiratoires haut ou bas, courbatures,...)			
	1° cas : pas de signe de gravité respiratoire ET pas de comorbidité	2° cas : *Soit infection respiratoire basse bénigne + comorbidités *Soit pneumopathie aiguë hypoxémiante oxygène-requérante (*FR >22/min *SpO2 < 90% en air ambiant *PA systolique <90 mmHg *Altération de la conscience *Déshydratation *AEG brutale chez le sujet âgés)	3° cas : *Soit pneumopathie aiguë hypoxémiante oxygène-requérante + comorbidités *Soit PaO2 ≤70mmHg
<i>Objectif</i>	Protéger l'environnement (patients et soignants) d'une contamination par le virus du COVID19 en prenant en charge le patient dans des conditions sécurisées	Protéger le personnel soignant et les patients non COVID19 de l'infection en permettant de prendre en charge les patients COVID19 dans la qualité et la sécurité	Protéger le personnel soignant et les patients non COVID19 de l'infection en permettant de prendre en charge les patients COVID19 dans la qualité et la sécurité
<i>PCR</i>	Pas de nécessité de confirmer le diagnostic par une PCR	Si l'état clinique du patient le permet, confirmer le diagnostic par une PCR *A domicile (exemple : IDE envoyé à domicile pour faire un prélèvement naso-pharyngé, attente des résultats à domicile pendant 8h) *Sinon (oxygène requérante, trouble, de la conscience,...), dans une unité hospitalière dédiée aux confirmations diagnostiques (UHCD, SAS,...), attente du résultat pendant 8h	Le diagnostic sera confirmé par une PCR en REA

<p>CAT</p>	<p>1. Consultation médicale initiale (en téléconsultation, consultation par téléphone, en présentiel) 2. Prise en charge à domicile * Confinement (Annexe) * Traitement symptomatique +/- arrêt de travail * Surveillance (autosurveillance, surveillance téléphonique, surveillance à domicile par IDE ou médecin, télésurveillance, téléconsultation) du COVID19 et de la décompensation de la maladie chronique, selon une fréquence définie par la consultation initiale Expliquer au patient les critères à surveiller et que faire en cas d'aggravation * Consultation médicale ou téléconsultation à J7 du début des signes (en présentiel ou téléconsultation)</p>	<p>1. Hospitaliser dans le secteur/service de l'établissement de santé réservé aux COVID19 (SMIT, pneumo, médecine) 2. Contacter le 15 pour la destination et le transport (SMUR ou ambulance dédiée COVID19)</p>	<p>1. Hospitaliser en REA, dans la partie réservée aux COVID19 2. Contacter le 15 pour la destination et le transport (SMUR ou ambulance dédiée COVID19)</p>
<p><i>Protection du personnel</i></p>	<p>*Lors d'une consultation médicale ou para médicale, le professionnel de santé et le patient doivent porter un masque *Si le patient se rend en consultation, il doit prévenir en amont le personnel soignant de son arrivée et signaler sa condition (Annexe)</p>		

II. Pathologies aiguës cardiaques sévères : SCA, EP, OAP	
	II.1. SANS signes évocateurs de COVID19 (fièvre, frissons, signes respiratoires haut ou bas, courbatures,...)
<i>Objectifs</i>	Traiter le patient en le protégeant d'une contamination COVID
<i>CAT</i>	1.Hospitaliser en USIC +/- salle de cardiologie interventionnelle ou en cardiologie dans le secteur dédié aux patients sans signe évocateur de COVID19 2.Contacter le 15 pour la destination et le transport du patient 3.Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs
	II.2. AVEC signes évocateurs de COVID19
<i>Objectifs</i>	Protéger le personnel soignant et les patients non COVID19 de l'infection en permettant de prendre en charge les patients COVID19 dans la qualité et la sécurité
<i>CAT</i>	1.Hospitaliser en USIC +/- salle de cardiologie interventionnelle ou en cardiologie dans le secteur dédié aux patients avec signes évocateurs de COVID19 2.Contacter le 15 pour la destination et le transport du patient 3.Confirmer le diagnostic par une PCR sans retarder la mise en œuvre des traitements urgents (angioplastie coronaire si IDM aigu) 4.Protéger le personnel par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées (Annexe) 5. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs
	II.3. Patient COVID19 confirmé, déjà hospitalisé, qui présente une pathologie cardiaque aigue sévère
<i>Objectifs</i>	Protéger le personnel soignant et les patients non COVID19 de l'infection en permettant de prendre en charge les patients COVID19 dans la qualité et la sécurité
<i>CAT</i>	1.Hospitaliser en USIC +/- salle de cardiologie interventionnelle, en cardiologie dans le secteur dédié aux patients avec signes évocateurs de COVID19 ou en médecine dans le service dédié aux patients COVID19 2.Protéger le personnel par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées (Annexe) 3. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs

III. Pathologies cardiaques en cours de bilan (explorations invasives et semi-invasives) ou de traitements programmés dans les plateaux techniques interventionnels					
III.1. Déprogrammable					
<i>Objectifs</i>	1. Protéger ces patients d'une infection virale 2. Libérer les hôpitaux de cette activité pour leur permettre de se concentrer sur les patients graves (atteints de COVID19 ou pas) en termes de personnes soignants et de locaux				
<i>CAT</i>	Déprogrammer les *Explorations coronaires non urgentes *Exploration fonctionnelles rythmologiques non urgentes *Angioplasties coronaires pour occlusion chronique *Ablations de FA non urgentes * ...				
III.2. Non déprogrammable					
<i>Objectifs</i>	Assurer la bonne prise en charge en protégeant patients et personnels de la contamination virale				
<i>CAT</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Sans signe évocateur de COVID19</td> <td style="width: 50%;">Avec des signes évocateurs de COVID19</td> </tr> <tr> <td> 1. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel 2. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées (Annexe) 3. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs </td> <td> 1. Confirmer le diagnostic de COVID19 par la réalisation d'un test PCR en ville 2. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel Si possible, mettre en place une filière i.e des locaux/salles et/ou des plages horaires dédiées spécifiquement aux patients COVID19 3. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées 4. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs </td> </tr> </table>	Sans signe évocateur de COVID19	Avec des signes évocateurs de COVID19	1. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel 2. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées (Annexe) 3. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs	1. Confirmer le diagnostic de COVID19 par la réalisation d'un test PCR en ville 2. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel Si possible, mettre en place une filière i.e des locaux/salles et/ou des plages horaires dédiées spécifiquement aux patients COVID19 3. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées 4. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs
Sans signe évocateur de COVID19	Avec des signes évocateurs de COVID19				
1. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel 2. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées (Annexe) 3. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs	1. Confirmer le diagnostic de COVID19 par la réalisation d'un test PCR en ville 2. Adresser le patient dans le plateau technique interventionnel Si possible, mettre en place une filière i.e des locaux/salles et/ou des plages horaires dédiées spécifiquement aux patients COVID19 3. Protéger le personnel et les autres patients par la mise en œuvre des mesures d'hygiène renforcées 4. Appliquer des règles d'hygiène strictes dans les locaux communs				

ANNEXES

Avis de la Société française d'hygiène hospitalière relatif aux indications du port des masques chirurgicaux et FFP2 pour les professionnels de santé

AVIS

relatif aux indications du port des masques chirurgicaux et des appareils de protection respiratoire de type FFP2 pour les professionnels de santé

04 mars 2020

Pour le masque chirurgical

- Que le port d'un masque chirurgical soit réservé :
 - Aux personnes présentant des signes d'infection respiratoire évoquant un Covid-19 et/ou aux patients Covid-19 ;
 - Aux professionnels de santé, aux personnes chargées des premiers secours et en charge du transport sanitaire en cas de contact avec une des personnes citées ci-dessus.
- Que la population non malade ne porte pas de masque chirurgical.

- Qu'un personnel de santé en contact avec une personne présentant des signes d'infection respiratoire, et en absence d'acte invasif sur la sphère respiratoire, porte un masque chirurgical en face à face (soignant/soigné).

Pour le masque FFP2

- Que les masques filtrant de protection de type FFP2 soient réservés exclusivement aux personnels soignants qui réalisent des gestes médicaux invasifs ou des manœuvres au niveau de la sphère respiratoire.

Avis du HCSP définissant le périmètre des patients jugés comme à risque de forme grave d'infection Covid19



Réf :

Le Président

Paris, le 14 mars 2020

Le HCSP considère que les personnes à risque de développer une forme grave d'infection à SARS-CoV-2 sont les suivantes :

- **Selon les données de la littérature :**
 - personnes âgées de 70 ans et plus (même si les patients entre 50 ans et 70 ans doivent être surveillés de façon plus rapprochée) ;
 - les patients aux antécédents (ATCD) cardiovasculaires: hypertension artérielle compliquée, ATCD d'accident vasculaire cérébral ou de coronaropathie, chirurgie cardiaque, insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV ;
 - les diabétiques insulinodépendants non équilibrés ou présentant des complications secondaires à leur pathologie ;
 - les personnes présentant une pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser lors d'une infection virale ;
 - patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée ;
 - malades atteints de cancer sous traitement.
- **malgré l'absence de données dans la littérature en raison d'un risque présumé compte-tenu des données disponibles sur les autres infections respiratoires sont également considérés à risque :**
 - les personnes avec une immunodépression congénitale ou acquise :
 - médicamenteuse : chimiothérapie anti cancéreuse, immunosuppresseur, biothérapie et/ou une corticothérapie à dose immunosuppressive,
 - infection à VIH non contrôlé 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 de la classification de Child-Pugh au moins ;
 - les personnes présentant une obésité morbide (indice de masse corporelle > 40 kg/m²) par analogie avec la grippe A(H1N1)09.

S'agissant des femmes enceintes, en l'absence de données disponibles, il est recommandé d'appliquer les mesures ci-dessous à partir du troisième trimestre de la grossesse.

Recommandations du ministère de la santé mises à jour du 20/03/2020: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/covid-19-informations-aux-professionnels-de-sante/article/covid-19-prise-en-charge-en-ambulatoire>

Place des tests

Les patients présentant des signes de COVID-19 ne sont plus systématiquement classés et confirmés par test biologique (RT-PCR SARS-CoV-2).

Les situations suivantes doivent faire l'objet de tests systématiques :

- ▶ les personnes présentant des signes de gravité et des symptômes évocateurs du COVID-19
- ▶ les professionnels de santé présentant des symptômes évocateurs de COVID-19
- ▶ **les personnes fragiles ou à risque présentant des symptômes évocateurs du COVID-19**
- ▶ les trois premières personnes présentant des symptômes évocateurs du COVID-19 dans les structures collectives hébergeant des personnes fragiles, pour prendre des mesures immédiates afin d'éviter une transmission entre les résidents
- ▶ **les personnes hospitalisées présentant des symptômes évocateurs de COVID-19**
- ▶ les femmes enceintes symptomatiques, quel que soit le terme de la grossesse
- ▶ les donneurs d'organe, tissus ou cellules souches hématopoïétiques

Pour ces populations, il y a plusieurs possibilités de tests :

- ▶ Pour les patients à l'hôpital ou avec signes de gravité, ces tests seront réalisés dans les hôpitaux.
- ▶ Pour les autres patients répondant aux critères de dépistage, il est possible d'être testé dans les laboratoires en ville, sur prescription médicale. Les prélèvements seront réalisés à domicile. Les patients ne doivent en aucun cas se rendre directement dans les laboratoires de biologie, mais les appeler au préalable afin de savoir si le test y est disponible, et connaître les modalités de prélèvement.

Les autres patients sont diagnostiqués s'ils présentent des signes cliniques compatibles avec COVID-19.

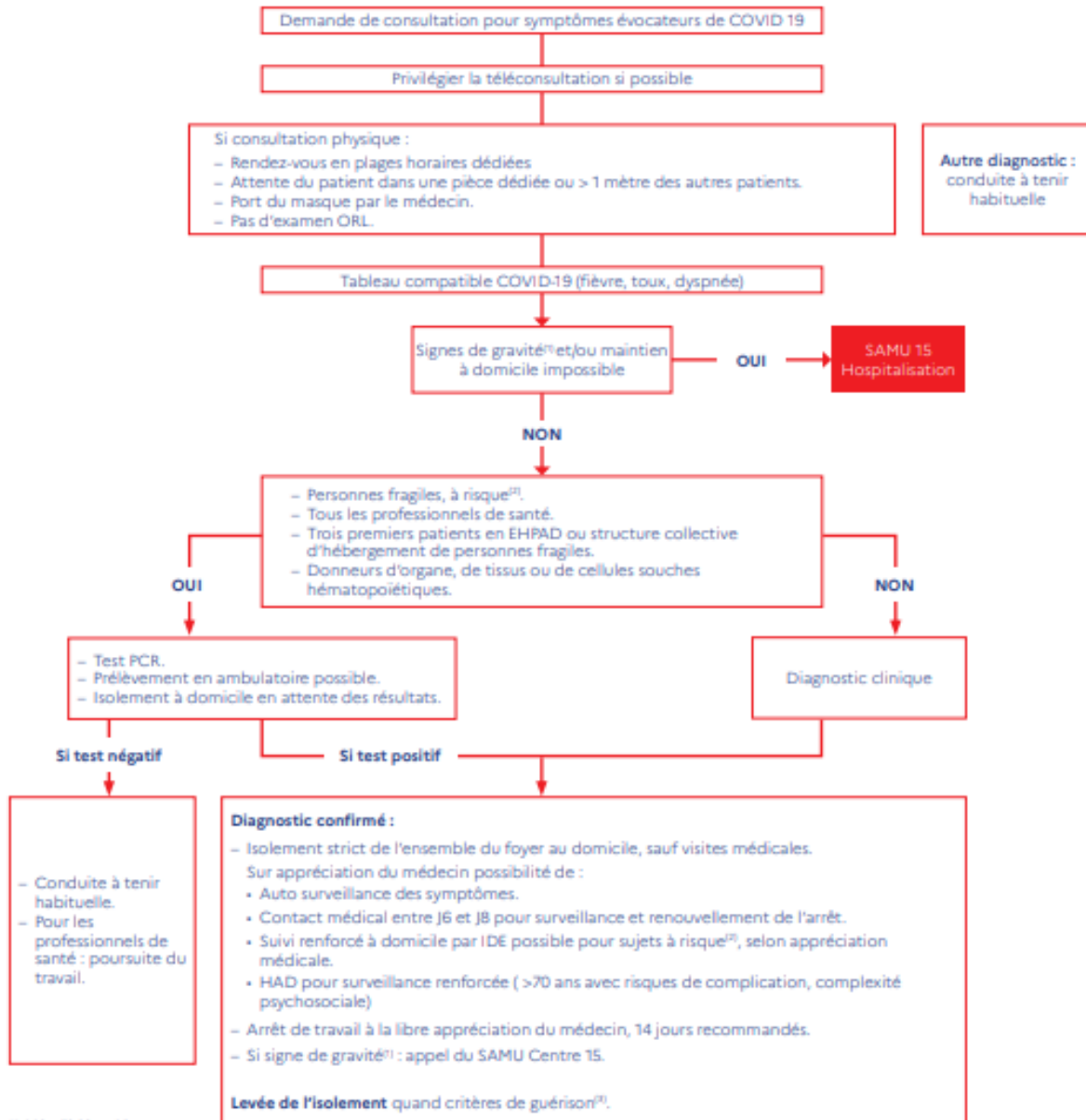
Prise en charge à domicile et isolement

Les patients atteints de COVID-19, en l'absence de critères d'hospitalisation, sont pris en charge à domicile et y sont isolés de manière stricte. Les modalités du suivi sont décidées sur appréciation médicale :

- ▶ Une auto-surveillance simple des symptômes, sans programmation ultérieure de consultation.
- ▶ Un suivi médical (téléconsultation à privilégier, à défaut physique) entre J6 et J8 pour surveillance.
- ▶ **Un suivi renforcé à domicile par IDE pour sujets à risques ne pouvant assumer une auto-surveillance.**

Source : <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arbre-simplifie-pec-patient-covid-19.pdf> mise à jour du 19/03/2020

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT EN MÉDECINE DE VILLE



(1) Critères liés à la gravité : Défaillance respiratoire nécessitant une hospitalisation en réanimation (DORV) | Patients avec des symptômes évocateurs de COVID 19 hospitalisés pour une pneumopathie avec signes de gravité (pré- ou post-ictérique, hypoxémie) | Polyposse (fréquence respiratoire < 22/min) | Dyspnée de repos (SpO2 < 90 % en air ambiant) | Pression artérielle systolique < 90 mmHg | Abaissement de la conscience, confusion, somnolence | Déshydratation | Altération de l'état général (autre cause le cas échéant)

(2) Sujets à risque : Sujets âgés > 70 ans, patients aux antécédents cardiovasculaires (hypertension artérielle compliquée, antécédent d'accident vasculaire cérébral ou de coronaropathie, chirurgie cardiaque, insuffisance cardiaque stade NYHA II ou III), diabétiques insulinodépendants non équilibrés ou présentant des complications secondaires à leur pathologie, personnes présentant une pathologie chronique respiratoire susceptible de décompenser en cas d'une infection virale, patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée, malades atteints de cancer sous traitement, immunodépression médicamenteuse (chimiothérapie anti-cancéreuse, immunosuppresseurs, biothérapie et/ou une corticothérapie à dose immunosuppressive), infection à VIH non contrôlée ou avec des CD4 < 200/mm³, immunodépression concomitante à une greffe d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques, malades atteints d'hépatopathie chronique en cours de traitement, malades atteints de cirrhose au stade B ou moins, personnes présentant une obésité morbide (indice de masse corporelle > 40 kg/m²), femmes enceintes à partir du 3^e trimestre.

(3) Critères de guérison : En consultation ambulatoire, au moins 8 jours à partir du début des symptômes + disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée avec un thermomètre 2 fois par jour et en l'absence de prise d'un médicament dans les 24h précédentes) et/ou au moins 48h après la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/min au repos) [Voir les recommandations pour la prise en charge des patients atteints de COVID-19](#), au moins 10 jours à partir du début des symptômes et critères identiques à ceux de la population générale. Part d'un masque chirurgical de type II pendant les 14 jours suivant la levée du confinement lors de la reprise des activités professionnelles. [Voir les recommandations pour la prise en charge des patients atteints de COVID-19](#), au moins 8 jours à partir du début des symptômes et critères identiques à ceux de la population générale. Part d'un masque chirurgical de type II pendant les 7 jours suivant la levée du confinement lors de la reprise des activités professionnelles. [Voir les recommandations pour la prise en charge des patients atteints de COVID-19](#), au moins 10 jours à partir du début des symptômes et critères identiques à ceux de la population générale. Part d'un masque chirurgical de type II pendant les 7 jours (14 jours pour les patients immunodéprimés) suivant la levée du confinement lors de la reprise des activités professionnelles. [Voir les recommandations pour la prise en charge des patients atteints de COVID-19](#), au cas par cas en lien avec le médecin du service de santé au travail.

Critères liés à la gravité justifiant une hospitalisation (Source :

<https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arbre-simplifie-pec-patient-covid-19.pdf> mise à jour du 19/03/2020)

:

- Détresse respiratoire nécessitant une hospitalisation en réanimation (SDRA) | Patients avec des symptômes évocateurs de COVID 19 hospitalisés pour une pneumopathie avec signes de gravité (pneumopathie hypoxémiante) :
- Polypnée (fréquence respiratoire > 22/min)
- Oxymétrie de pouls (SpO₂) < 90 % en air ambiant
- Pression artérielle systolique < 90 mmHG
- Altération de la conscience, confusion, somnolence
- Déshydratation
- Altération de l'état général brutale chez le sujet âgé.