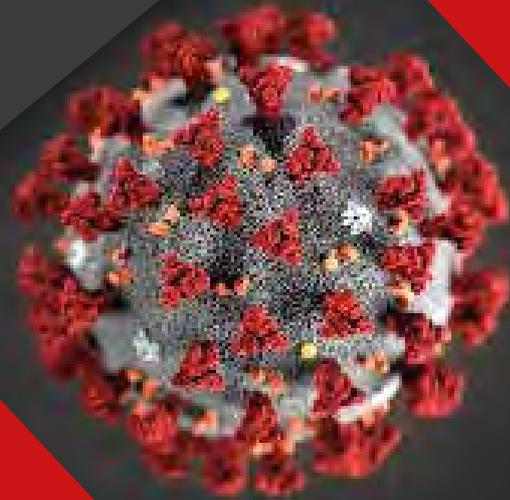


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات
MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA POPULATION
ET DE LA RÉFORME HOSPITALIÈRE

Direction Générale de la Prévention et de la Promotion de la Santé

**PLAN DE PREPARATION
ET DE RIPOSTE A LA MENACE
DE L'INFECTION CORONAVIRUS
COVID-19**



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA POPULATION ET DE LA RÉFORME HOSPITALIÈRE

Direction Générale de la Prévention et de la Promotion de la Santé

PLAN DE PREPARATION ET DE RIPOSTE A LA MENACE DE L' INFECTION CORONAVIRUS COVID-19

TABLE DES MATIERES

ACRONYMES ET ABREVIATIONS	4
I. INTRODUCTION	5
II. CADRE GENERAL DU PLAN	10
III. ORGANISATION GENERALE DU DISPOSITIF	15
IV. LE SYSTEME DE SURVEILLANCE	22
V. LA STRATEGIE DE COMMUNICATION	27
VI. CONDUITE A TENIR DEVANT UN CAS SUSPECT D'INFECTION COVID-19	29
PARTIE I : DISPOSITIF OPERATIONNEL POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19	31
PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19	34
Fiche 2.1 : Définitions.....	34
Fiche 2.2 : Identification des niveaux de risque pour les « sujets contacts ».....	36
Fiche 2.3 : Fiche de notification d'un cas suspect ou confirmé d'infection COVID-19.....	37
Fiche 2.4 : Liste d'identification des contacts étroits et personnes co-exposés.....	40
Fiche 2.5 : Fiche de suivi des contacts d'un cas confirmé d'infection COVID-19.....	41
Fiche 2.6 : Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque.....	42
Fiche 2.7 : Algorithme de gestion des sujets contacts de cas COVID-19 suspects ou confirmés.....	43
PARTIE III : DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU D'UNE STRUCTURE DE SANTE, DES POINTS D'ENTRÉE	44
PARTIE IV : TRANSPORT SECURISE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19 VERS L'HÔPITAL DEDIE ET DESINFECTION DE L'AMBULANCE	46
PARTIE V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DEDIE	51
Fiche 5.1 : Prise en charge thérapeutique du patient.....	51
Fiche 5.2 : Limiter les risques de transmission.....	55
Fiche 5.3 : Equipements médicaux pour la prise en charge du patient (Liste non exhaustive).....	56
Fiche 5.4 : Que faire devant un patient décédé d'une infection Covid-19.....	57
Fiche 5.5 : Conduite à tenir devant un cas suspect d'infection Covid-19.....	59
PARTIE VI : MODALITES DE REALISATION, D'ACHEMINEMENT DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES	60
Fiche 6.1 : Modalités de prélèvements et de transport.....	60
Fiche 6.2 : Procédure sécurisée d'emballage et de transport par route des échantillons d'un patient suspect d'infection Covid-19.....	63
Fiche 6.3 : Fiche d'accompagnement au laboratoire d'un prélèvement à la recherche du virus SARS-CoV-2 Covid-19.....	66
PARTIE VII : TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION	67
Fiche 7.1 : Matériel de protection nécessaire à la prise en charge d'un patient Covid-19.....	67
Fiche 7.2 : Tenues de protection du patient Covid-19 et des soignants.....	68
Fiche 7.3 : Mesures à respecter lors du port et de l'enlèvement de l'équipement de protection individuelle (EPI).....	69

PARTIE VIII : PRECAUTIONS STANDARDS EN MATIERE D'HYGIENE ET DE CONTROLE	
DE L'ENVIRONNEMENT	73
Fiche 8.1 : Principes généraux.....	73
Fiche 8.2 : Les mesures de protection individuelle.....	75
Fiche 8.3 : L'hygiène des mains.....	78
Fiche 8.4 : Précautions standards en matière d'hygiène respiratoire.....	80
Fiche 8.5 : Mesures de contrôle de l'environnement.....	81
PARTIE IX : PROCEDURES DE VEILLE ET DE RIPOSTE CONTRE L'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU	
DES POINTS D'ENTREE	90
ANNEXES	
Annexe 1 : Dispositif de prise en charge d'un patient COVID-19	95
Annexe 2 : Plan de communication	110

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
Covid-19	Coronavirus disease 2019
CSF	Contrôle Sanitaire aux Frontières
DASRI	Déchets d'activités de soins à risque infectieux
DGPPS	Direction Générale de la Prévention et de la promotion de la Santé
DSP	Direction de la Santé et de la Population
EH	Etablissement hospitalier
EHS	Etablissement hospitalier spécialisé
EHU	Etablissement hospitalier et universitaire
EPH	Etablissement public hospitalier
EPI	Equipement de protection individuelle
EPSP	Etablissement public de santé de proximité
GIR	Groupe d'intervention rapide
HR	Hôpital de Référence
INSP	Institut National de Santé Publique
IPA	Institut Pasteur d'Algérie
MSPRH	Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière
MICL	Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales
MDO	Maladies à Déclaration Obligatoire
OMS	Organisation mondiale de la santé
RSI	Règlement sanitaire international
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2
SEMEP	Service d'épidémiologie et de médecine préventive
UMC	Urgences Médicales Chirurgicales
USI	Unité de Soins Intensifs
§	Paragraphe

I- INTRODUCTION

1- GENERALITES

Le 31 décembre 2019, le bureau de l'OMS en Chine a été informé de cas de pneumonies d'origine inconnu, détectés dans la ville de Wuhan, province du Hubei. Un nouveau coronavirus, responsable de cette maladie respiratoire, a été identifié le 7 janvier 2020 et a été dénommé « SARS-CoV-2 ».

Cette épidémie n'a cessé de prendre de l'ampleur, avec un nombre de personnes atteintes en constante augmentation, d'abord en Chine, puis s'est étendu à d'autres pays, la plupart des cas étant associés à des voyages en provenance de Chine¹.

L'évolution de la situation épidémiologique du coronavirus COVID-19 a amené le Directeur Général de l'OMS à réunir le comité mondial des urgences les 22 puis le 23 janvier 2020. Le degré de menace lié au COVID-19, au niveau mondial, a été considéré, à cette période, comme modéré. Le 30 janvier 2020 et sur recommandation du même comité, l'OMS, par le biais de son Directeur Général, a déclaré l'épidémie de coronavirus COVID-19 comme étant une « Urgence de Santé Publique de portée internationale ». Aucune restriction n'a été émise par l'OMS.

En vertu du Règlement Sanitaire International (RSI 2005), l'OMS recommande aux Etats Membres d'intensifier les efforts de préparation à la riposte à ce nouveau virus, y compris le renforcement de la surveillance, de la détection précoce et de la prévention de la propagation de l'infection, le cas échéant.

Dans ce cadre, le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière, a mis en place un plan de réponse national pour lutter contre cette nouvelle menace. Ce dispositif s'appuie sur le plan de préparation à une pandémie de grippe H1N1, élaboré en 2009, accompagné des ajustements nécessaires liés aux caractéristiques de ce nouvel agent. Ce plan fait également référence au plan national de préparation, d'alerte et de riposte mis en place dans le cadre du RSI pour faire face aux différentes menaces émergentes d'envergure internationale.

Le présent plan national de préparation et de riposte a pour objectif principal d'organiser les interventions du secteur de la santé en collaboration avec les autres secteurs à l'échelle nationale.

2- CONTEXTE

L'agent, responsable de ces pneumonies, appartient à la famille des coronavirus (CoV) qui sont responsables de maladies allant du simple rhume à des maladies plus graves, telles que le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV) et le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS-CoV).

Les coronavirus provoquent chez l'animal des épizooties. Chez l'homme, quatre espèces sont connues et sont à l'origine d'infections humaines bénignes des voies aériennes supérieures (rhume). A ce titre, les coronavirus sont considérés avoir un large spectre d'hôte et un réservoir potentiel étendu : oiseaux, poissons, mammifères, homme.

1- Singapour, Hong Kong, Thaïlande, Japon, Corée du sud, Malaisie, Taiwan, Allemagne, Vietnam, Australie, Etats Unis, France, Macao, Royaume-Uni, Emirats Arabes Unis, Canada, Italie, Philippines, Inde, Russie, Espagne, Népal, Cambodge, Belgique, Finlande, Suède, Egypte, Sri Lanka,

Au 15/02/2020 : 67 091 cas confirmés d'infections par le coronavirus 2019-nCoV ont été notifiés dans le monde, dont 66 496 en Chine. Le nombre de décès liés au coronavirus s'élève ce jour à 1526 cas, dont 1457 dans la seule province de Hubei, épice de l'épidémie

Il y a 17 ans, un nouveau coronavirus, le SARS-CoV, a émergé et a été à l'origine d'une épidémie de pneumonies, qui a sévi durant la période allant de novembre 2002 à juillet 2003. Cette épidémie a touché essentiellement la Chine et 29 autres pays. Le bilan de cette épidémie a été de 8096 cas recensés dont 774 décès. L'origine est une chauve-souris, l'hôte intermédiaire la civette. Ce coronavirus est considéré comme éradiqué car il ne s'est pas adapté rapidement à l'homme même si quelques chaînes de transmission ont été décrites.

Il y a 7 ans, un autre coronavirus, jusque-là inconnu, le MERS-CoV, a été également à la base d'une épidémie de pneumonies, ayant débuté en Arabie Saoudite en 2012. Des cas ont été rapportés dans 27 pays. Le bilan, jusqu'en novembre 2019, s'élève à 2494 cas dont 859 décès. L'origine, là aussi, est une chauve-souris et l'hôte intermédiaire le dromadaire.

Dans ce contexte, l'émergence d'un nouveau coronavirus **SARS-CoV-2**, suscite des inquiétudes et nécessite de se préparer à une nouvelle menace, et ce d'autant que de nombreuses incertitudes existent quant à l'épidémiologie de ce nouvel agent.

3- ETAT DES CONNAISSANCES

3.1- Agent responsable

L'agent responsable est un nouveau coronavirus, dénommé depuis le 11 février SARS-CoV-2 par l'OMS, et identifié dès le 7 janvier à Wuhan (Chine). Il s'agit d'un virus à ARN, simple brin, enveloppé, à symétrie hélicoïdale appartenant à la famille des Coronaviridae, genre beta coronavirus comme le SARS-CoV et le MERS-CoV qui ont leurs origines chez les chauves-souris.

Le SARS-CoV-2 partage 80 % d'homologie avec le SARS-CoV et 96 % de similitudes avec un virus des chauves-souris. Le SARS-CoV-2 possède un récepteur ACE2, similaire au SARS-CoV et au coronavirus NL 63, capable de se multiplier dans l'épithélium respiratoire.

Tableau 1 : Coronavirus identifiés chez l'homme

Nom coronavirus	Année d'identification	Genre	Pathologies occasionnées
HCoV-22^E	1966	Alpha-CoV	Infections bénignes saisonnières des voies aériennes supérieures
HCoV-OC43	1967	Beta-CoV	
HCoV-NL63	2004	Alpha-CoV	
HCoV-HKU1	2005	Beta-CoV	
SARS-CoV	2002	Beta-CoV	Pneumonies
MERS-CoV	2012	Beta-CoV	
Covid 2019	2019	Beta-CoV	Maladie respiratoire

3.2- Virulence du Covid19

Faute de données scientifiques, il est encore difficile de mesurer la virulence du SARS-CoV-2. Selon certains auteurs sa pathogénicité est sensiblement moins grave que les pathologies provoquées par les coronavirus du SRAS et du MERS.

Cette affirmation serait corroborée par les données liées à la mortalité par COVID-19, évaluée à environ 1.4%. Les décès ont concerné essentiellement des patients âgés et porteurs de diverses comorbidités. Ces estimations pourraient néanmoins être amenées à évoluer en fonction du développement de l'épidémie. Par comparaison, le taux de létalité du SRAS était de 9,5% et celui du MERS de 34%.

3.3- Réservoir de virus

Les coronavirus sont des virus zoonotiques, leurs réservoirs naturels sont des animaux.

Les génomes du SARS-CoV-2 et de ceux qui circulent chez cette dernière sont identiques à 96 %, ce qui permet d'incriminer la chauve-souris comme étant le réservoir de ce virus. Néanmoins, il a été montré que le coronavirus, identifié chez cette dernière, n'est pas équipé pour se fixer sur les récepteurs humains. Le passage à l'homme ne peut donc s'opérer, que via un autre animal, appelé hôte intermédiaire qui sont la civette masquée pour le SRAS et le dromadaire pour le MERS. Dans le cas du SARS-CoV-2, il est possible que des animaux vivants vendus sur le marché de Wuhan aient joué ce rôle. Le pangolin, un petit mammifère à écailles, serait le possible hôte intermédiaire.

3.4- Survie dans le milieu extérieur

Comme tous les coronavirus, le SARS-CoV-2 survit en moyenne quatre à cinq jours. Cependant, il est capable de survivre jusqu'à neuf jours sur la surface de certains objets en verre, plastique et métal lorsque la température ambiante ne dépasse pas les 20°C comme cela est le cas en période hivernale. Sa survie n'est de quelques heures lorsque la température est supérieure à 30 °C.

Il peut cependant être facilement «désactivé», en moins d'une minute, en désinfectant les surfaces par l'eau oxygénée ou de l'eau de javel².

3.5- Modes de transmission et contagiosité

Le mode de transmission de COVID-19 n'est pas complètement élucidé mais on est certain que la maladie se transmet principalement par :

- ▶ Les projections de gouttelettes de sécrétions respiratoires d'une personne infectée lors d'une toux ou d'un éternuement ;
- ▶ Le contact par les mains ou lors d'un contact avec les surfaces inertes contaminées, comme les boutons d'ascenseur ou les poignées de porte....
- ▶ Une transmission par aérosols semble possible, mais encore à confirmer selon l'OMS.

La contamination est donc actuellement inter humaine.

La présence du virus, dans quatre échantillons de selles sur 62 analysées (6,5 %) [R], et également au niveau de la salive et des urines fait craindre d'autres voies possibles de contamination notamment -oro-fécale ce qui pourrait expliquer pour certains auteurs la propagation rapide de l'épidémie.

On considère actuellement que :

- ▶ Seules les personnes symptomatiques sont susceptibles de transmettre la maladie bien que l'on ne puisse infirmer l'existence de cas asymptomatiques ;
- ▶ Le nombre moyen de cas secondaires à partir d'un cas infecté (R0) est de 2,7 environ.

2- Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents Günter Kampf, Daniel Todt, Stephanie Pfaender, Eike Steinmann. Journal of Hospital Infection, <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>.

3.6- La maladie

L'analyse récente des données publiées par des auteurs chinois³, sur un échantillon de 1099 patients atteints par le Covid-19 et pris en charge au niveau de 552 hôpitaux répartis dans 31 provinces chinoises a permis une meilleure connaissance de la maladie Covid-19 causée par le SARS-CoV-2.

Les caractéristiques sociodémographiques [R] :

Les points suivants ont été mis en exergue :

- ▶ un âge moyen de 47 ans ;
- ▶ une prédominance masculine avec 58.1 % chez les hommes versus 41,9 % chez les femmes ;
- ▶ les professionnels de santé représentent 2.09 % des personnes infectées ;
- ▶ que 43,95 % des patients sont des habitants de la ville de Wuhan et seulement 1,18 % parmi eux ont été en contact avec des animaux sauvages ;
- ▶ que 33.3 % des personnes étudiées se sont rendus à Wuhan et ont donc pu être contaminés sur place ;
- ▶ que 71,8 % ont été en contact avec des habitants de Wuhan ;
- ▶ que 26 % ne se sont pas rendus à Wuhan et ont déclaré aucun contact avec ses habitants ;

Les caractéristiques cliniques :

- ▶ La durée d'incubation est estimée à 14 jours avec une médiane comprise entre 2 et 10 jours ;
- ▶ Les symptômes sont peu spécifiques :
 - fièvre (87,9 %), toux (67,7 %), myalgies (44 %), pharyngite (13,9 %), céphalées (13,6 %), vomissements (5 %), diarrhée (3,7 %) et même quelques cas de conjonctivite (0,9 %)
 - absence de fièvre au moment du diagnostic dans 43,8 % des cas, ce qui rend plus difficile la détection des cas ;
- ▶ Plus d'un quart (25,2 %) des patients présentaient des comorbidités (maladie respiratoire chronique, hypertension, diabète...);

On ne dispose pas de données chez l'enfant.

Les caractéristiques biologiques : sont décrits :

- ▶ Une lymphopénie ;
- ▶ Une cytololyse hépatique ;
- ▶ Une augmentation des CPK et des LDH ;
- ▶ Une insuffisance rénale aigue.

3- Wei-jie Guan, Zheng-yi Ni, Yu Hu, Wen-hua Liang, Chun-quan Ou, Jian-xing He, Lei Liu, Hong Shan, Chun-liang Lei, David SC Hui, Bin Du, Lan-juan Li, Guang Zeng, Kowk-Yung Yuen, Ru-chong Chen, Chun-I Tang, Tao Wang, Ping-yan Chen, Jie Xiang, Shi-yue Li, Jin-lin Wang, Zi-jing Liang, Yi-xiang Peng, Li Wei, Yong Liu, Yahua Hu, Peng Peng, Jian-ming Wang, Ji - Yang Liu, Zhong Chen, Gang Li, Zhi-jian Zheng, Shao-qin Qiu, Jie Luo, Chang-jiang Ye, Shao-yong Zhu, Nan-shan Zhongdoi:<https://doi.org/10.1101/2020.02.06.20020974>

Les caractéristiques radiologiques : On retrouve des lésions bilatérales avec à la TDM thoracique :

- ▶ Les foyers de condensation et des infiltrats extensifs ;
- ▶ Des images en verre dépoli dans 50 % des cas.

Les caractéristiques évolutives :

Le taux de létalité est plutôt faible (1,4%). Comme pour la grippe saisonnière, la létalité est plus importante chez les personnes âgées (plus de 80 ans), ainsi que chez les personnes souffrant de comorbidités (hypertension, diabète, maladies cardiovasculaires).

Signes cliniques	Signes biologiques	Signes radiologiques
<ul style="list-style-type: none"> • Fièvre (87.9%) • Toux sèche (67.7 %) • Myalgies (44 %) • Pharyngite (13.9 %) • Céphalées (13.6 %) • Vomissements (5 %) • Diarrhée (3.7 %) • Conjonctivite (0.9 %) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leucopénie • Lymphopénie (82.1 %) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pneumonie bilatérale • Images en « verre dépoli » • Foyers de condensation

3.7- Traitement et vaccin

Il n'existe, à l'heure actuelle, aucun traitement antiviral spécifique validé. Le traitement vise :

- ▶ Pour les cas modérés, à surveiller les fonctions vitales,
- ▶ Pour les cas sévères, présentant notamment une détresse respiratoire aiguë (SDRA), à confier le patient en Unité de Soins Intensifs (USI) et à éviter toutes les complications respiratoires ou infectieuses surajoutées.

Il n'existe pas, pour le moment, de vaccin disponible. Trois candidats vaccins sont à l'étude, au niveau international.

II- CADRE GENERAL DU PLAN

1- PRINCIPES DIRECTEURS

Ce plan obéit aux principes directeurs suivants :

L'évolutivité : Il découle des plans nationaux précédemment mis en place lors des différentes menaces émergentes d'envergure internationale, notamment celui de la menace d'une pandémie de grippe aviaire, la riposte face à la pandémie de H1N1 et le dispositif de surveillance et d'alerte face à la maladie à virus Ebola.

La flexibilité : Il est réajusté en fonction du niveau de risque encouru par rapport à la situation internationale et/ou en fonction de l'épidémie au niveau national.

L'adaptabilité : Il prend en compte les spécificités, les capacités organisationnelles et les moyens humains et matériels de chaque région et l'évolution des connaissances relatives au Covid-19.

2- OBJECTIFS

- ▶ Prévenir l'introduction du Covid-19 sur le territoire national.
- ▶ Détecter précocement les cas et contenir la propagation de l'infection liée au Covid-19.
- ▶ Renforcer les mesures de prévention et de contrôle de l'infection en milieu de soins.
- ▶ Organiser une riposte nationale adaptée.

10

3- EVALUATION DU RISQUE

Le risque encouru par l'Algérie face à la menace d'introduction du Covid-19 est évalué sur la base des éléments d'informations suivants :

- i) les données factuelles de la maladie et de son agent pathogène, le SARS-CoV-2,
- ii) l'évolution de la situation épidémiologique dans le monde,
- iii) le niveau d'exposition au risque de notre pays.
- iv) les capacités de réponse du système de santé en cas d'épidémie

Compte tenu de la mobilité de la population et la proximité de la zone européenne, de la situation internationale et des relations très denses avec la République Populaire de Chine (deux vols hebdomadaire directs en provenance de Pékin et une arrivée quotidienne de passagers de Chine, via d'autres aéroports internationaux (Egypte, Doha, Istanbul) ainsi que l'extension de l'épidémie à d'autres pays, la survenue de cas importés n'est pas un évènement à écarter.

4- STRATEGIE DE RIPOSTE DU SYSTEME DE SANTE

La stratégie de réponse du système de santé à l'infection Covid-19 est déclinée selon différents niveaux d'alerte, correspondant à la présence ou non du virus sur le territoire national et à ses modalités de transmission.

La stratégie est définie en fonction de la cinétique épidémique. On distingue deux phases et quatre niveaux.

LE NIVEAU 1

Le niveau 1 se caractérise par l'absence de cas d'infection au Covid-19 sur le territoire national. L'objectif est de renforcer la préparation à la survenue d'une épidémie au Covid-19, et de mettre en alerte le système sanitaire afin d'éviter la survenue de cas sur le territoire national.

Les trois axes clés de ce niveau sont le renforcement des points d'entrée, l'information et la sensibilisation.

Absence d'infection au coronavirus sur le territoire national

Objectifs : Eviter l'introduction de cas d'infection liée au Covid-19

Phase de préparation

Axes stratégiques

1- Mise en place du dispositif de surveillance et d'alerte à l'infection par le nouveau coronavirus (Covid-19)

- Mise en place d'une cellule de veille au niveau de la DGPPS/MSPRH
- Réunion du comité d'expert pour l'évaluation du risque
- Réunion des sous-commissions du comité intersectoriel du RSI pour information et prise de décision
- Mise en alerte des structures de santé
- Elaboration de notes et circulaires à destination des professionnels de santé
- Estimation des besoins en réactifs, EPI, masques ... et commande
- Mise en place du dispositif de surveillance : définition de cas, suivi des sujets contacts

2- Activation du dispositif de veille au niveau des points d'entrée

- Mise en place des caméras thermiques pour les avions en provenance de Chine
- Rapatriement et confinement des citoyens résidents dans les régions touchées par l'épidémie
- Suppression des vols en provenance de Chine

3- Information et sensibilisation de la population

Elaboration d'un plan de communication

- Création d'un dossier « coronavirus » sur le Site web du MSPRH
- Organisation des conférences de presse
- Journée de formation et d'information de personnel de santé et les médias

11

NIVEAU 2 : ENDIGUEMENT :

Il se caractérise par l'apparition de cas importés sur le territoire national. Cela peut être des cas isolés ou des foyers circonscrits. Il n'existe pas de circulation active du virus. L'objectif est de détecter précocement les cas pour éviter la transmission du virus à d'autres personnes et de contenir l'infection aux foyers identifiés afin de retarder la propagation du Covid-19.

Durant cette phase, on met en œuvre ou on renforce les mesures de préparation.

Les axes clés sont la détection précoce des cas et leur prise en charge selon un parcours de soins sécurisé, et la recherche des sujets contacts ou co-exposés pour éviter la propagation active du virus dans la population.

Apparition de cas importés sur le territoire national : Isolés ou groupés

Objectifs

- Détecter précocement les cas d'infection Covid-19 pour éviter la transmission à d'autres personnes
- l'infection aux foyers identifiés pour retarder la propagation du virus dans la population

Phase de riposte

AXES STRATÉGIQUES

1- Détection précoce des cas d'infection au Covid-19

- Mise en place de la cellule de crise multisectorielle au niveau du MICL
- Mise en place de la cellule de crise au niveau du MSPRH
- Mise en alerte des structures de santé
- Renforcement des mesures de surveillance épidémiologique et virologique
- Investigation de tous les cas détectés pour identifier les sujets contacts
- Mise en place de mesures d'isolement au sein des structures hospitalières pour les cas et les sujets contacts

2- Prise en charge des cas

- Mise en alerte des structures hospitalières habilitées pour la prise en charge des cas COVID-19.
- Les EHS en infectiologie et les services d'infectieux, de Médecine Interne et d'USI sont en alerte et prennent en charge les malades
- Distribution du matériel nécessaire à la prise en charge d'un patient infectée par le Covid-19 au niveau des différents services concernés

3- Recherche des sujets contacts ou co-exposés

Réaliser une enquête épidémiologique par le SEMEP territorialement compétant autour du cas d'infection au Covid-19

4- Formation

- Formation du personnel de santé : GIR ... (préparation et riposte)
- Formation pour les autres secteurs

5- Information et sensibilisation de la population

- Conférences de presse bihebdomadaire pour informer de la situation sanitaire en matière d'infection au Covid-19
- Réalisation d'affiche sur les conseils aux voyageurs, dépliants...
- Mise en place d'un numéro vert le 3030
- Renforcement de la communication envers les voyageurs
- Information et sensibilisation de la population

6- Mesures sectorielles

- Mise en place d'une cellule de crise multisectorielle
- Renforcement du contrôle au niveau des frontières
- Restriction des voyages en direction des zones touchées de manière importante par l'épidémie
- Mise en alerte de la protection civile : transport des malades
- Mise en alerte du Ministère des affaires religieuses pour la sensibilisation de la population par le biais des mosquées

NIVEAU 3 : Renforcement des mesures de prévention et de maîtrise de l'infection COVID19

Le niveau 3, se caractérise par une transmission avérée du virus dans la population avec un nombre important de cas. L'objectif est de réduire au maximum les effets de l'épidémie.

Les interventions seront axées sur la prise en charge des cas avec deux niveaux :

- ▶ Une prise en charge en ambulatoire pour les cas bénins ;
- ▶ Une prise en charge hospitalière pour les cas sévères.
- ▶ Tout le système de santé (secteur public et privé) est mobilisé ainsi que l'ensemble des acteurs et des ressources. Tous les établissements de santé doivent pouvoir participer à la prise en charge des patients infectés par le Covid-19.
- ▶ La limitation des transports en commun, voire leur suspension le cas échéant, durant la période d'activité maximale du virus.
- ▶ La fermeture des établissements scolaires, des universités...
- ▶ Fermeture des lieux de loisirs, parcs, jardins publics, grand centres commerciaux
- ▶ La suspension ou le report des manifestations regroupant un grand nombre de personnes (salon, foire, congrès, manifestations sportives...).
- ▶ Le confinement à la maison dans les situations extrêmes.

Lors de cette phase, les personnes infectées par le coronavirus n'iront plus systématiquement à l'hôpital : les patients sans gravité (80% des cas selon les études internationales) resteront chez eux. « *Ce dispositif de maintien à domicile vise à ne pas saturer les capacités d'hospitalisation des établissements de santé et à permettre de réserver les ressources des établissements de santé aux cas les plus graves* ». Un guide méthodologique destiné aux professionnels de santé déterminera les modalités d'application de cette mesure.

De même, les tests de diagnostic du Covid-19 ne seront plus forcément appliqués à tous les cas suspects.

Des actions doivent être menées en parallèle pour éviter les pénuries, l'augmentation des prix et la disponibilité des produits de première nécessité.

Transmission avérée du virus dans la population avec un nombre important de cas sur le territoire national : Isolés ou groupés

Objectif

Réduire au maximum les effets de l'épidémie tant en termes d'incidence que de mortalité

Phase de riposte

AXES STRATÉGIQUES

1- Prise en charge des cas

- Mise en activation des cellules de crise au niveau de la DSP des wilayas touchées
- Organisation de la prise en charge des cas avec deux niveaux :
 - Prise en charge des cas bénins ou modérés en milieu hospitalier (service d'infectiologie ou autres services dédiés, ...)
 - Prise en charge des cas sévères dans des structures dotés de service ou d'unité de réanimation.
- Renforcement du dispositif pour les gripes sévères
- Ré-évaluation des moyens matériels de protection, traitement, dispositifs médicaux...
- Renforcement des mesures de surveillance épidémiologique et virologique : réadapter si nécessaire les définitions de cas - Plus de recherche des sujets contacts

2- Confinement et limitation de circulation

- Limitation des transports en commun
- Limitation de circulation d'une zone touchée vers des zones exemptes de cas
- Fermeture des écoles, universités ...
- Suspension ou report des manifestations regroupant un grand nombre de personnes
- Confinement à la maison si situation extrême
- Renforcement du contrôle au niveau des frontières
- Restriction des voyages en direction des zones touchées de manière importante par l'épidémie
- Implication de tous les secteurs : transport des malades, maintien de l'ordre public et faire respecter les mesures de confinement et de limitation de circulation
- Confinement d'une région

3- Accentuer l'Information et la sensibilisation de la population

NIVEAU 4 :

Le niveau 4 d'alerte épidémique, correspond au retour à la normale. L'objectif est d'évaluer les actions entreprises et les leçons apprises et réajuster la stratégie si nécessaire.

III- ORGANISATION GENERALE DU DISPOSITIF

1- IDENTIFICATION DES STRUCTURES ET DES INTERVENANTS

Le dispositif général de prise en charge d'un cas suspect d'infection Covid-19 s'appuie sur un certain nombre de structures et d'intervenants :

- 1- Le médecin praticien qui suspecte un cas d'infection Covid-19. Celui-ci peut exercer soit dans une structure de santé, soit au niveau d'un point d'entrée aérien (aéroport), maritime (port) ou terrestre ;
- 2- Services d'Epidémiologie et de Médecine Préventive (SEMEP) ;
- 3- Les structures hospitalières et les Hôpitaux de Référence (HR) ;
- 4- La Direction de la Santé et de la Population (DSP) ;
- 5- L'Institut Pasteur d'Algérie (IPA) ;
- 6- L'Institut National de Santé Publique (INSP) ;
- 7- Pharmacie Centrale des Hôpitaux (PCH) ;
- 8- Le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (DGPPS, DGSS, Pharmacie,..)
- 9- Les secteurs hors santé impliqués dans la prise en charge des malades suspects d'infection Covid-19.

15

2- MISSIONS DES INTERVENANTS

2.1- LE PRATICIEN

Il représente le premier maillon de la chaîne de soins. La suspicion d'infection Covid-19 débute à son niveau lors d'une consultation. Son rôle est majeur il doit :

- Détecter toute suspicion d'infection Covid-19 sur la base d'un contexte clinique et épidémiologique en référence à la fiche relative à la définition du cas (annexe 1) ;
- D'isoler le patient en attendant son transfert vers la structure hospitalière ;
- D'informer immédiatement la DSP et l'hôpital d'une suspicion d'infection Covid-19 ;
- D'informer le SEMEP de l'EPSP sur le territoire duquel a été identifié le patient afin de mettre en œuvre la désinfection des locaux et les procédures de surveillance et d'investigation épidémiologique ;
- D'appliquer les précautions standard d'hygiène et de rappeler à son entourage les règles d'hygiène de base des voies respiratoires ;
- De déclarer le cas suspect selon la fiche de déclaration.

2.2- LE SEMEP

Le SEMEP est un acteur essentiel dans le dispositif de surveillance et d'alerte.

Le SEMEP de l'EPH a pour mission de :

- Vérifier et compléter les supports de notification ;
- Transmettre les supports de notification à la DSP ;
- Assurer le suivi des patients hospitalisés
- Mettre en place les procédures de désinfection dans les structures où a séjourné le patient.

Le SEMEP de l'EPSP a pour mission de :

- Surveiller et suivre la situation épidémiologique ;
- Identifier et rechercher des sujets contacts ;
- Assurer le suivi des sujets contacts ;

2.3- LA DIRECTION DE LA SANTE ET DE LA POPULATION (DSP)

Une cellule dénommée « **Cellule de crise** » coordonnée par un point focal doit être mise en place au niveau de la DSP.

La composition exacte de cette cellule est laissée à l'appréciation des dirigeants locaux.

Néanmoins, celle-ci devra comprendre parmi ses effectifs :

16

- le Directeur de la Santé et de la Population ;
- le point focal de la DSP ;
- le médecin ou les médecins des SEMEP des EPSP de la wilaya ;
- un représentant des médecins ;
- un infectiologue et/ou un réanimateur et/ou pneumophtisiologue et/ou un hygiéniste.

Cette cellule de crise a deux missions principales selon la situation en Algérie :

a- Phase de préparation :

La « Cellule de crise » est une cellule de préparation, de veille et d'alerte. Elle est chargée :

- de préparer, de mettre en œuvre, contrôler, de superviser le dispositif pour être prêt à l'apparition éventuelle d'un premier cas ;
- d'organiser des exercices de simulation.

b- Phase de riposte :

La « Cellule de crise » joue, en plus, un rôle de coordination et de centralisation des informations relatives aux patients suspects ou confirmés d'infection Covid-19.

Elle est alors chargée de :

- Coordonner entre les différents intervenants, le transport du patient vers l'hôpital de la région correspondante ;

- Transmettre, au niveau central, toutes les informations relatives à un patient suspect d'infection Covid-19 ;
- Suivre l'évolution du cas suspect ;
- Coordonner, au niveau de sa wilaya, le suivi des sujets contacts.

2.4- LES STRUCTURES HOSPITALIERES

Le dispositif mis en place pour les gripes compliquées est activé et concerne essentiellement les services de réanimation. Toutes les structures hospitalières sont mises en état d'alerte pour la prise en charge des cas suspects et des sujets contacts.

En fonction de l'évolution de la situation, les Hôpitaux de Référence, désignés pour la prise en charge des cas suspects COVID-19, pourront être activés et jouer un rôle plus ou moins important.

Les huit Hôpitaux de Référence ont été identifiés pour couvrir tout le territoire national selon la répartition donnée ci-dessous.

Hôpital de Référence	Wilayas Rattachées
EHS El Hadi Flici	Alger - Tizi Ouzou - Boumerdes - Blida - Bouira - Médéa- Aïn Défla - Tipaza - Chlef - Djelfa
CHU Annaba	Annaba - Guelma - El Tarf - Souk Ahras - Tébessa - Skikda
CHU Constantine	Constantine - Mila - Batna - Oum El Bouagui - Khenchela - Jijel
CHU Sétif	Sétif- M'Sila - Bordj Bou Arreridj - Bejaïa - Biskra
CHU Oran	Oran - Tlemcen - AïnTemouchent - Mostaganem - Sidi Bel Abbès - Mascara - El Bayadh - Relizane -Tissemsilt - Saida - Tiaret - Naâma
EPH Adrar	Adrar - Béchar - Tindouf
EPH Tamanrasset	Tamanrasset - Illizi
EPH Ghardaïa	Ghardaïa - Laghouat - Ouargla - El Oued

Scénario 1 : L'Algérie n'est pas touchée par l'infection Covid-19

Il faut :

- S'assurer que toutes les dispositions organisationnelles et matérielles mises en place répondent bien aux directives du MSPRH, notamment de baliser le circuit d'acheminement du patient suspect, de mettre en place les procédures d'isolement individuel et collectif... ;
- Organiser des journées de formation et d'information en direction du personnel soignant et du personnel de santé ;
- Constituer et former l'équipe soignante devant prendre en charge les malades suspects d'infection Covid-19;
- Organiser des exercices de simulation.

Scénario 2 : L'Algérie est touchée par l'infection Covid-19

Il faut :

- S'assurer (par contact téléphonique) avec le médecin déclarant que le patient suspect répond bien à la définition avant que ce dernier ne soit acheminé vers l'Hôpital tout au moins durant les premières phases de l'épidémie (niveau 1 et 2) ;
- Prendre en charge tout cas suspect d'infection Covid-19 avec le concours d'autres spécialistes (réanimateurs ...) ;
- Veiller à l'application stricte des règles d'hygiène et d'isolement des malades suspects d'infection Covid-19 ;
- Veiller au respect du circuit des DASRI ;
- Transmettre les résultats à la DSP ainsi qu'à l'Institut National de Santé Publique (INSP) ;
- Identifier et suivre les sujets contacts en collaboration avec le SEMEP.

2.5- L'INSTITUT PASTEUR D'ALGERIE

Celui-ci a pour mission :

- De mettre en place les procédures de diagnostic ;
- D'analyser les prélèvements transmis dans le cadre de la surveillance de l'infection Covid-19 ;
- De transmettre les résultats à l'Hôpital, la DSP, l'INSP et la DGPPS.

18

2.6- L'INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE

Cette structure a pour mission de :

- Mettre en place le dispositif de surveillance de l'infection Covid-19 en collaboration avec la DGPPS ;
- Collecter et d'analyser l'ensemble des informations relatives à un cas suspect ou confirmé d'infection Covid-19 ;
- Réaliser un récapitulatif hebdomadaire national des cas suspects et confirmés d'infection Covid-19 à des fins d'évaluation ;
- Réaliser un récapitulatif hebdomadaire national des sujets contact d'un cas Covid-19 ;
- Alerter le DGPPS/MSPRH en cas de situation anormale ;
- Informer régulièrement et dans les plus brefs délais la cellule de crise du Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière.

2.7- LE MINISTERE DE LA SANTE, DE LA POPULATION ET DE LA REFORME HOSPITALIERE

Par le biais de la cellule de crise, mise en place au niveau du cabinet du Ministre composée de :

- Directeurs Généraux du MSPRH ;
- Directeur Général de l'INSP ;
- Directeur Général de l'IPA ;

- Directeur Général de la PCH ;
- Directrice Générale de la Pharmacie et des Equipements de Santé.

A pour mission essentielle de :

- Mettre en place le dispositif de lutte contre l'infection Covid-19 ;
- Définir la stratégie de prise en charge des cas suspects d'infection Covid-19 et des sujets contacts sur orientations d'un comité d'experts ;
- Mettre en place les moyens nécessaires pour l'application des directives ;
- Coordonner et superviser les actions de lutte et de prévention ;
- Coordonner les actions intersectorielles.

Cette cellule a pour objectif de suivre la situation épidémiologique et de prendre les décisions nécessaires à la prévention et la lutte contre l'infection Covid-19 à la lumière des connaissances disponibles.

2.8- L'INTERSECTORIALITE DANS LA PRISE EN CHARGE DES MALADES SUSPECTS D'INFECTION COVID-19

L'apparition des cas d'infection Covid-19 dépasse la seule dimension sanitaire et impacte plusieurs autres secteurs. La stratégie multisectorielle de riposte vise, à faire face à l'apparition d'un ou plusieurs cas d'infection Covid-19, de manière coordonnée et concertée avec les secteurs impliqués dont la mission essentielle est d'appuyer et faciliter certaines mesures sanitaires.

19

i) Ministère des transports

- Pour la mise en œuvre du dispositif de surveillance et d'alerte au niveau des points d'entrée : la facilitation de la mise en place des caméras thermiques, identification de salle d'isolement, listing des passagers d'un vol ayant abrité un cas suspect.
- Pour la facilitation des actions de sensibilisation des voyageurs notamment par l'affichage des posters dans les zones les plus stratégiques des points d'entrée.
- Pour la coordination avec les compagnies aériennes et maritimes.

ii) Ministère de la Communication

- Pour l'organisation, à la demande du MSPRH ou spontanément si la conjoncture l'impose, d'émissions en direction du grand public afin de l'informer de la situation en temps réel.
- Pour l'appui et la facilitation à l'accès aux différents médias.
- Pour l'organisation d'émissions en direction du grand public pour transmettre les informations provenant de sources fiables et officielles, dans la transparence la plus totale, en utilisant des messages validés, accessibles et vulgarisés.

iii) Ministère des Affaires Religieuses et des Wakfs

- Pour l'appui et la facilitation de la mise en application des actions de sensibilisation du large public par le recours des mosquées, par le biais des imams et des morchidates, en veillant à leur fournir un message vulgarisé et accessible ;
- Pour la mise en place des dispositions concernant la prise en charge d'une dépouille mortelle dans le respect des rites tout en veillant à la préservation des conditions d'hygiène et de sécurité absolues.

iv) Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales

La Direction Générale de la Sûreté Nationale

- Pour sa contribution à la recherche de cas suspect de l'infection liée au Covid-19, et/ou les sujets contacts ou co-exposés
- Pour son appui durant le transfert d'un cas suspect de son lieu de détection vers l'Hôpital dédié.
- Pour son recours au maintien de l'ordre public et à la préservation de la sécurité civile, si cela s'avère nécessaire.

La Direction de la Police des Frontières

- Pour la délivrance de la liste des passagers d'un vol ayant abrité un cas suspect et ce avec la coopération des compagnies aériennes ou maritimes (Ministère des Transports).

La Direction Générale de la Protection Civile

- Pour l'implication et l'appui au transfert des cas suspects en cas de dépassement des capacités du secteur de la santé.

Une cellule de crise multisectorielle est mise en place dès la phase 2 au niveau du MICL, et travaille en étroite collaboration avec le MSPRH.

v) Ministère de l'Éducation Nationale

- Pour l'appui et l'implication dans les actions de communication, en utilisant comme vecteur de messages la population scolarisée.

vi) Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

- Pour l'appui et la facilitation à la mise en œuvre des actions de sensibilisation en direction de la population estudiantine par la recherche opérationnelle.

Vii) Ministère de la Solidarité de la Femme, de la Famille et de la Condition de la Femme

- Pour l'appui et la facilitation à la mise en œuvre des mesures sanitaires destinées aux personnes vulnérables.

viii) Ministère des Affaires Étrangères

- Pour la coordination des actions de lutte et de riposte au niveau internationale.

ix) Ministère du Commerce

- Pour définir et mettre en application d'éventuelles mesures de décontamination et/ou de restriction des marchandises provenant des zones touchées par l'épidémie Covid-19.

x) Ministère de la Défense Nationale

Particulièrement au stade 3, en menant les actions suivantes :

- Contribution à la mise en place d'actions de sensibilisation régulières et continues dans toutes les communautés en exploitant tous les moyens de communication possibles.
- Appui au secteur de la santé au niveau national, local et dans les zones reculées, en veillant à la mise en place de structures parallèles avec des services ambulanciers locaux capables de faire face à des situations de crise sanitaire.
- Maintien de réserves publiques d'urgence (denrées alimentaires, carburants, etc...) en cas de situation exceptionnelle.

xi) Société Civile

- Pour la sensibilisation et l'information de la population avec des messages adaptés et accessibles à tous.

xii) Autres

- Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres secteurs pourraient être sollicités si la situation épidémiologique l'exige et si le profil de la maladie venait à prendre une tournure inattendue.

IV- LE SYSTEME DE SURVEILLANCE

1- OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE

L'objectif général de la surveillance est :

Assurer une détection précoce des cas d'infection Covid-19 afin de pouvoir intervenir rapidement et interrompre la chaîne de transmission.

Les objectifs spécifiques sont :

- 1- Recueillir et analyser les informations pertinentes pour connaître les caractéristiques épidémiologiques de l'infection Covid-19 et ce, à tout moment et en tout point du territoire national ;
- 2- Identifier les sources de contamination ;
- 3- Rechercher l'existence de sujets ayant partagé la même exposition et/ou ayant été en contact avec la personne confirmée ;
- 4- Détecter une transmission active du Covid-19 sur le territoire national ;
- 5- Evaluer les actions de prévention.

2- ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

2.1- La cellule de crise

La cellule de crise mise en place :

- ▶ au niveau national,
- ▶ au niveau local dans chaque wilaya.
- ▶ au niveau des établissements hospitaliers.

La cellule de crise a un rôle de coordination et de centralisation des informations relatives à un cas suspect et/ou confirmé d'infection Covid-19.

Tous les appels concernant les cas suspects d'infection Covid-19 sont centralisés par la cellule de crise située en phase 1 et 2 au niveau de la DGPPS et en phase 3 au niveau de la DSP de chaque wilaya.

Avec la structure de prise en charge, cette cellule vérifie si le patient correspond bien à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19.

Dans ce cas, la cellule de crise de wilaya signale le cas au SEMEP de l'EPSP où réside le patient et au SEMEP du secteur sanitaire prenant en charge le patient ainsi qu'à la structure centrale chargée de la surveillance.

Le SEMEP initie l'investigation autour du cas et travaille en collaboration avec la cellule de crise.

2.2- Le circuit de l'information

La collecte de l'information doit obéir aux définitions du cas et circuit prédéfini dans le dispositif de surveillance de l'infection COVID-19 avec tous les supports y afférents.

3- COMPOSITION DE LA CELLULE DE CRISE AU NIVEAU DE LA DSP

La composition exacte de cette cellule est laissée à l'appréciation des dirigeants locaux. Néanmoins, celle-ci devra comprendre parmi ses effectifs :

- ▶ Un représentant de la DSP ;
- ▶ Les médecins des SEMEP des hôpitaux et des EPSP dont prenant en charge le patient ;
- ▶ Les présidents des conseils médicaux PCM.

4- INVESTIGATION AUTOUR D'UN CAS

A- Enquête autour du cas :

Aussitôt un cas déclaré par le praticien, une investigation épidémiologique est entreprise par le personnel du **SEMEP** appuyé par la cellule de crise de la DSP et la cellule de crise nationale au niveau du MSPRH.

La fiche d'investigation doit être remplie et envoyée à la DSP dans les 24 heures suivant l'investigation.

B- Recherche et Suivi des sujets contacts

- ▶ Une surveillance active sera menée à la recherche des sujets contacts du cas suspect ou confirmé.
- ▶ Le suivi sera assuré par le personnel du **SEMEP territorialement compétant** à l'aide de fiches prévues à cet effet (fiche contact, liste des contacts (2.3 et 2.4), en étroite collaboration avec les cliniciens impliqués dans la prise en charge.
- ▶ Ce suivi sera assuré quotidiennement jusqu'au 14^{ème} jour suivant le dernier contact et consistera à la recherche de fièvre et/ou de signes respiratoires.

Tout contact ayant développé une fièvre et/ou une symptomatologie respiratoire devient un cas suspect et fera l'objet d'une **déclaration et d'une investigation**, selon les **mêmes procédures**.

Lorsqu'un médecin pose le diagnostic d'un « cas suspect » d'infection Covid-19 selon la définition retenue (cf. Partie II, Fiche 2.1), il doit :

- ▶ Remplir la fiche N°2.3 « déclaration d'un cas suspect d'infection Covid-19 » (cf. Partie II) ;
- ▶ Evacuer le malade vers l'hôpital dédié ;
- ▶ Déclarer la suspicion d'infection Covid-19 sur les formulaires habituels de déclaration des MDO.

4.1- AU NIVEAU DU SEMEP DE L'HOPITAL

Le SEMEP de l'hôpital a pour mission :

- ▶ de vérifier la classification du cas, si cette dernière répond bien à la définition de cas ;
- ▶ d'assurer le suivi du malade hospitalisé (cf. Partie II, Fiche 2.3) ;

- ▶ De transmettre la notification du cas à la cellule de crise de wilaya
- ▶ D'aider la cellule de crise de wilaya dans sa tâche de suivi, de collecte et de centralisation de l'information relative à des cas suspect d'infection Covid-19

4.2- AU NIVEAU DU SEMEP DE L'EPSP OU RESIDE LE PATIENT

Le SEMEP de l'EPSP a pour mission :

- ▶ D'effectuer une enquête autour du cas d'infection Covid-19 afin :
 - de rechercher d'autres sujets contacts ou co-exposés (cf. définitions Fiche 2) ;
 - d'assurer le suivi des sujets contacts et des sujets co-exposés (cf. Partie II, Fiche 2.4) ;
 - de préciser la source de contamination si la contamination a eu lieu localement ;
- ▶ De transmettre une copie de la liste des sujets contacts à la cellule de crise ainsi qu'au SEMEP territorialement compétent dont relève le malade ;
- ▶ D'aider la cellule de crise de wilaya dans sa tâche de suivi, de collecte et de centralisation de l'information relative à des cas suspect d'infection Covid-19.

A cet effet, le SEMEP remplira la fiche 2.4 (cf. Partie II), relatives aux sujets contacts ou co-exposés, en précisant notamment :

- ▶ S'il existe des sujets co-exposés (cf. Partie II, Fiche 2.1 ; § : Définitions) : pour chaque sujet co-exposé, un suivi sera assuré (cf. Partie II, Fiche N°2.5) ; ne pas oublier de reporter le numéro du cas index dans la rubrique « identification du cas index » ;
- ▶ Pour les sujets contacts, leur nom, adresse... , ainsi que leur évolution dans le tableau prévu à cet effet.

Un suivi quotidien des sujets contacts et co-exposés sera effectué pendant 14 jours. En cas d'apparition d'un syndrome grippal avec toux, fièvre et/ou dyspnée, il faudra en informer la cellule de crise qui prendra éventuellement la décision de transférer le malade vers un hôpital et de le considérer comme un cas « suspect » d'infection Covid-19 avec toutes ses implications.

Cette fiche sera adressée par fax et/ou par intranet à la cellule de crise de wilaya dans les plus brefs délais.

4.3- AU NIVEAU DE LA CELLULE DE CRISE WILAYA

La cellule de crise a pour mission :

- ▶ D'informer l'hôpital de référence de l'arrivée d'un cas « suspect » d'infection Covid-19 ;
- ▶ De vérifier que ce patient correspond bien à la définition d'un cas « suspect » d'infection Covid-19 (cf. Partie II, Fiche 2.1) ; si le cas est exclu à ce stade, on arrêtera toutes les formalités entamées et le patient sera pris en charge localement.

Dans le cas où le diagnostic de « cas suspect » d'infection Covid-19 est retenu, cette cellule aura pour tâche :

- ▶ De décider du lieu de prise en charge du malade en accord avec l'hôpital dédié ;
- ▶ D'attribuer un numéro d'identification du malade qui sera reporté sur la fiche N°2.3 (cf. Partie II) ainsi que tous les autres documents relatifs au même sujet ; ce numéro est scindé en deux

parties ; une première partie correspondant à un numéro d'ordre (le premier malade de la wilaya aura le numéro 1, le deuxième, le numéro 2...) et la deuxième partie correspondant au code wilaya ;

- ▶ D'informer le SEMEP territorialement compétent dont relève le malade afin que cette structure puisse assurer ses missions (suivi du patient) ; à cet effet, la cellule de crise faxera la fiche N°2.3 « déclaration d'un cas suspect d'infection Covid-19 » et précisera le lieu de prise en charge du malade ;
- ▶ D'informer la structure centrale de référence en faxant la fiche N°2.3 « déclaration d'un cas suspect d'infection Covid-19 » ;
- ▶ De s'assurer de l'envoi des prélèvements à l'IPA ; cet envoi sera accompagné d'une fiche (cf. Partie VI, Fiche 6.3 ; « Fiche d'accompagnement au laboratoire d'un prélèvement à la recherche du nouveau coronavirus SARS-Cov2) ;
- ▶ De transmettre les résultats virologiques en provenance de l'IPA vers le médecin prenant en charge le malade et vers le SEMEP du secteur dont relève le malade ;
- ▶ De collecter l'ensemble des informations relatives au suivi du malade et des sujets contacts, co-exposés et de les transmettre à l'autorité centrale dès leur réception ;
- ▶ De réaliser un état récapitulatif hebdomadaire des cas d'infection Covid-19 pris en charge dans sa wilaya en coordination avec le SEMEP territorialement compétent dont relève l'hôpital de référence et d'en transmettre une copie à la structure centrale chargée de la surveillance.

Au vu des différents résultats, le malade devra être classé dans une des rubriques suivantes (cf. annexe II) :

- ▶ Cas exclu ;
- ▶ Cas suspect ;
- ▶ Cas confirmé.

Pour la classification finale, la cellule de crise pourra demander avis à la structure centrale chargée de la surveillance.

La cellule de crise joue donc un rôle de coordination et de centralisation de l'information. En retour, elle doit transmettre aux différents SEMEP ayant participé à la surveillance du cas, toutes les informations relatives à cette personne : suivi, résultats virologiques....

4.4- AU NIVEAU DE L'INSTITUT PASTEUR D'ALGERIE (IPA)

Celui-ci a pour mission :

- ▶ D'analyser les prélèvements transmis dans le cadre de la surveillance des infections Covid-19 ;
- ▶ De transmettre les résultats à la cellule de crise de wilaya, ainsi qu'à la cellule de crise centrale.

4.5- AU NIVEAU DE LA STRUCTURE CENTRALE CHARGÉE DE LA SURVEILLANCE

Cette structure a pour mission :

- ▶ De collecter l'ensemble des informations relatives à un cas suspect d'infection Covid-19 ;
- ▶ D'en informer régulièrement et dans les plus brefs délais le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière par l'intermédiaire de la cellule de crise ;
- ▶ De réaliser un récapitulatif journalier national des cas suspects et confirmés d'infection Covid-19 à des fins d'évaluation.

V- LA STRATEGIE DE COMMUNICATION

PRINCIPES FONDAMENTAUX

La stratégie de communication repose sur les principes applicables pour toute menace ou crise sanitaire à fortiori celle ayant une portée internationale suivants :

- ▶ Délivrer une réponse adaptée en fonction du risque de propagation du virus ;
- ▶ Informer en priorité les personnes les plus exposées au nouveau coronavirus pour prévenir l'importation du virus en Algérie ;
- ▶ Fournir une information objective, transparente et régulièrement actualisée ;
- ▶ Favoriser l'adhésion aux mesures prises par les pouvoirs publics, notamment pour les personnes les plus exposées ;
- ▶ Permettre à chacun d'être acteur de la prévention des risques.

L'information et la communication sont primordiales en cas de menace de santé publique, notamment au regard du rôle joué par les médias et les réseaux sociaux, c'est pourquoi Le plan de communication est adapté à la situation épidémiologique qui prévaut dans le pays tout en tenant compte de la situation internationale (cf annexe plan de communication).

Dès l'identification d'un cas confirmé, il doit exister une concertation étroite entre la DSP et le directeur de l'établissement de santé afin de préparer des éléments de communication sur la prise en charge d'un patient confirmé afin de ne pas délivrer des informations erronées ou contradictoires.

À ce stade, seul le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière communique sur l'annonce de cas confirmés, les décès, les patients guéris et seuls les cas classés « confirmés » feront l'objet d'une communication. Le MSPRH ne communiquera pas sur des cas suspects mais assure en temps réel l'annonce aux médias de tous les cas confirmés. Le ministère de la santé insiste sur le respect de la vie privée des personnes (anonymat) et sur le secret médical.

La communication est orientée vers deux niveaux national et international.

Au niveau national

En collaboration étroite avec le secteur de la communication, au moyen de la radio, de la télévision et de la presse écrite, la sensibilisation cible le large public tout en mettant un accent particulier aux voyageurs.

La communication des messages pertinents et adaptés au contexte, auprès des organes de presse est inscrite à l'indicatif du secteur de la santé.

Les messages et les canaux de leur diffusion, seront adaptés aux différentes phases et au public concerné :

- Voyageurs ;
- Professionnels de santé ;
- Grand public ;
- Médias ;
- Personnels des transports maritimes et aériens

Au niveau international

La stratégie de communication est élargie à la déclaration et à la communication de la situation épidémiologique lors de l'apparition de cas de covid-19 sur le territoire national, à l'OMS, en vertu des dispositions du Règlement Sanitaire International (RSI) pour lequel l'Algérie est Etat Partie.

La formation

Les actions de formation et d'information sont initiées au niveau des 48 wilayas.

La formation sur la Covid-19, accès sur les risques de transmission, les précautions universelles, les tâches spécifiques pour chaque catégorie de personnel (médecin, infirmier, personnel de laboratoire, personnel d'entretien, équipe du transport, ...) cible tous les personnels des établissements de santé.

A l'effet d'assurer leur sécurité et réduire les risques de transmission de la maladie, la formation concerne également l'ensemble des professionnels hors santé tel que la sûreté nationale, la protection civile, le personnel navigant... dont les missions peuvent impliquer un contact avec les malades exposés et les exposer au risque de contamination.

VI- CONDUITE A TENIR DEVANT UN CAS SUSPECT D'INFECTION COVID-19

INTRODUCTION

Ce chapitre détaille la prise en charge d'un cas suspect d'infection Covid-19 en termes de transfert, de diagnostic, de thérapeutique, de surveillance ...

Ce chapitre est organisé en plusieurs parties, elles-mêmes pouvant être subdivisées sous forme de fiches techniques. Chaque partie correspond à un thème précis. Pour chaque fiche, sont précisées les missions, les structures impliquées et les préalables quand cela est nécessaire, ainsi que les conduites à tenir vis-à-vis du problème identifié.

Certaines procédures sont communes à différentes parties. Elles sont donc détaillées au niveau des fiches les plus appropriées et lorsque cela est nécessaire, on renvoie à la fiche technique correspondante.

Les Fiches de notification utilisées pour la surveillance de l'infection liée Covid-19 sont présentées en partie « II ».

Les différentes circulaires et notes, émises par la DGPPS du MSPRH sont citées en annexe « 1 ».

Ces parties sont au nombre de neuf et comprennent :

1- Partie I : Dispositif opérationnel pour la prise en charge d'un patient suspect d'infection Covid-19.

2- Partie II : Dispositif de surveillance de l'infection Covid-19. Cette partie se compose de sept (07) fiches techniques :

- ▶ Définitions (cf. Fiche 2.1).
- ▶ Identification des niveaux de risque pour les sujets contacts (cf. Fiche 2.2).
- ▶ Fiche de notification d'un cas suspect ou confirmé d'infection Covid-19 (cf. Fiche 2.3).
- ▶ Liste d'identification des contacts étroits et personnes co-exposées (cf. Fiche 2.4).
- ▶ Fiche de suivi des contacts d'un cas confirmé d'infection Covid-19 (cf. Fiche 2.5).
- ▶ Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque (cf. Fiche 2.6).
- ▶ Algorithme de gestion des sujets contacts de cas de Covid-19 suspects ou confirmés (cf. Fiche 2.7).

3- Partie III : Dispositif de prise en charge d'un patient suspect d'infection Covid-19 au niveau d'une structure de santé, d'un aéroport, d'un port ou d'un poste frontalier.

4- Partie IV : Transport sécurisé d'un patient suspect d'infection Covid-19 vers l'hôpital dédié et désinfection de l'ambulance.

5- Partie V : Prise en charge d'un malade suspect d'infection Covid-19 au niveau de la structure hospitalière. Ce module comprend cinq (05) fiches techniques :

- ▶ Prise en charge thérapeutique du patient (cf. Fiche 5.1) ;
- ▶ Limiter les risques de transmission (cf. Fiche 5.2) ;
- ▶ Equipements médicaux pour la prise en charge du patient (cf. Fiche 5.3) ;
- ▶ Que faire devant un patient décédé d'une infection Covid-19 (Cf. Fiche 5.4) ;
- ▶ Conduite à tenir devant un cas suspect d'infection Covid-19 (cf. Fiche 5.5).

6- Partie VI : Modalités de réalisation, d'acheminement des prélèvements biologiques. Trois (03) fiches techniques ont été élaborées :

- ▶ Modalités de prélèvements et de transport (cf. Fiche 5.1) ;
- ▶ Procédure sécurisée d'emballage et de transport par route des échantillons nasopharyngés d'un patient suspect d'infection Covid-19 (cf. Fiche 5.2) ;
- ▶ Fiche d'accompagnement au laboratoire d'un prélèvement à la recherche du SARS-CoV-2 (Fiche 2.3).

7- Partie VII : Tenues et matériel de protection.

Cette partie se compose de trois (03) fiches techniques :

- ▶ Matériel de protection nécessaire à la prise en charge d'un patient infecté par le Covid-19 (Fiche 7.1) ;
- ▶ Tenues de protection du patient infecté par le Covid-19 et des soignants (Fiche 7.2) ;
- ▶ Mesures à respecter lors du port et de l'enlèvement de l'équipement de protection individuelle (EPI) (cf. Fiche 7.3).

8- Partie VIII : Précautions standard en matière d'hygiène et de contrôle de l'environnement. Elle comprend cinq (05) fiches techniques :

- ▶ Principes généraux (cf. Fiche 8.1) ;
- ▶ Les mesures de protection individuelle (cf. Fiche 8.2) ;
- ▶ L'hygiène des mains (cf. Fiche 8.3) ;
- ▶ Précautions standards en matière d'hygiène respiratoire (cf. Fiche 8.4) ;
- ▶ Mesures de contrôle de l'environnement (cf. Fiche 8.5).

9- Partie IX : Procédures de veille et de riposte contre l'infection Covid-19 au niveau des points d'entrée.

PARTIE I : DISPOSITIF OPERATIONNEL POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19

PRINCIPES

Ce module retrace toutes les étapes de la prise en charge d'un patient suspect d'infection Covid-19 et renvoie pour chaque procédure aux parties et fiches techniques correspondantes. Il s'agit d'un aperçu général de cette prise en charge.

1- AU NIVEAU DE LA STRUCTURE DE SANTE OU LE PATIENT EST IDENTIFIE

Cette situation concerne les praticiens confrontés à un patient suspect d'infection Covid-19 diagnostiqué au niveau d'une structure de santé, d'un aéroport, d'un port ou d'un poste terrestre. Ce médecin devra :

- 1- Vérifier que ce malade correspond à la définition d'un malade suspect (cf. Partie II, Fiche 2.1).
- 2- Isoler le patient dans une pièce à part et informer le SAMU ou la protection civile (phase 1 et 2) ou la DSP (phase 1, 2 et 3), afin d'organiser le transfert du patient vers la structure hospitalière (cf. Partie III, « paragraphe : investigation autour d'un patient suspect d'infection Covid-19 »).
- 3- Respecter les consignes de prise en charge d'un cas suspect d'infection Covid-19, hors structure hospitalière (cf. Partie III « Dispositif de prise en charge d'un patient suspect d'infection Covid-19, hors structure hospitalière » & Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour les soignant »).
- 4- Respecter les précautions standards en matière d'hygiène (cf. Partie VIII, Fiches 8.1 – 8.2 & 8.3).
- 5- Informer le SEMEP pour la désinfection des locaux et l'élimination des déchets après le départ du malade suspect d'infection Covid-19 (cf. Partie VIII, Fiche 8.5 « Les mesures de contrôle de l'environnement »).
- 6- Déclarer le cas suspect d'infection Covid-19 sur le formulaire 2.3 en deux exemplaires (cf. Partie 2).

2- ACHEMINEMENT DU PATIENT SUSPECT VERS LA STRUCTURE HOSPITALIERE

L'acheminement du patient suspect d'infection Covid-19, est sous la responsabilité, soit du SAMU, soit de la protection civile, soit de la DSP de la wilaya où est identifié le patient (cf. Partie IV « Transport sécurisé d'un patient suspect d'infection Covid-19 vers l'hôpital dédié... »).

Les étapes suivantes devront être respectées :

- Informer la structure hospitalière de la région correspondante de l'arrivée d'un malade suspect d'infection Covid-19 (cf. Partie III « §: informer immédiatement la DSP de la situation pour ... ») ;
- Organiser le transfert de ce patient, de son lieu initial de prise en charge, vers l'hôpital de référence de la région correspondante (cf. Partie IV « Transport sécurisé d'un cas suspect d'infection Covid-19 vers l'hôpital dédié... ») ;
- Préparer le matériel nécessaire à la prise en charge du patient durant le transfert (cf. Partie IV, « § 5 : Liste du matériel nécessaire ») ;

- Respecter les consignes de sécurité lors du transfert : masque chirurgical obligatoire, une seule personne dans l'habitacle ;
- Désinfecter l'ambulance après avoir déposé le patient à l'hôpital dédié (cf. Partie IV, « § : Entretien et désinfection de l'ambulance » et Partie VIII, Fiche 8.5 « § : bio nettoyage quotidien ») ;
- Désinfecter le matériel (cf. Partie VIII, Fiche 8.5 « § : Désinfection du matériel médical à usage multiple ») ;
- Eliminer les déchets selon la filière DASRI (cf. Fiche 8.5, « § : Elimination des déchets »).

3- PRISE EN CHARGE DU CAS SUSPECT AU NIVEAU DE L'HOPITAL DE REFERENCE

3.1- Le parcours du patient

1. Acheminer le patient Covid-19 jusqu'au service dédié en suivant le circuit mis en place dès l'entrée de l'hôpital.
2. L'équipe soignante doit être présente pour la sortie du malade de l'ambulance.
3. Réception du patient par l'équipe soignante dès sa sortie de l'ambulance.

3.2- La prise en charge du patient

- 1- Vérifier que le malade répond bien à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19 (cf. Partie II, Fiche 2.1).
- 2- Revêtir un masque chirurgical ainsi que la tenue de protection appropriée pour prendre en charge le patient (cf. Module VII, Fiche 7.3 « Mesures à respecter lors du port et de l'enlèvement de l'équipement de protection individuelle »).
- 3- Réaliser et acheminer rapidement le prélèvement pour la confirmation virologique (cf. Partie VI, Fiche 6.1).
- 4- Prendre en charge le patient en fonction de la symptomatologie présentée (Annexe 1 : « Prise en charge thérapeutique »).
- 5- Déclarer le patient suspect d'infection Covid-19 sur le support prévu à cet effet (cf. Partie II, Fiches 2.3).
- 6- Veiller à l'application des règles d'isolement (cf. Partie V, Fiche 5.2 « Limiter les risques de transmission » et Partie VIII, Fiche 8.2 « les mesures de protection individuelle »).
- 7- Déclarer le malade guéri (cf. Partie V, Fiche 5.1 « § : Affirmer la guérison »).
- 8- Déclarer le malade sur le support prévu à cet effet en mentionnant le mode de sorti : guéri, décédé (cf. Partie V, Fiche 5.1 « § : Sortie du patient de l'hôpital » et Partie II, Fiche 2.3 « Dispositif de surveillance »).

3.3- La prise en charge environnementale

- 1- Prendre en charge le patient (hôtellerie, alimentation ...) durant son hospitalisation (cf. Partie V, Fiche 5.2 « Limiter au maximum les risques de transmission lors des soins » & Partie VIII, Fiche 8.5 « § : Gestion du linge et de la vaisselle »).

- 2- Nettoyer quotidiennement la chambre où séjourne le patient selon les recommandations de la partie VIII, Fiche 8.5 « § : Bio nettoyage quotidien ».
- 3- Organiser le système de gestion des déchets selon les recommandations de la partie VIII, Fiche 8.5 « § : Gestion des déchets ».
- 4- Désinfecter la chambre et la literie après la sortie du malade et avant l'entrée d'un autre patient (cf. partie VIII, Fiche 8.5 « § : Bio nettoyage quotidien »).

4- SUIVI DES SUJETS CONTACTS

Ce module est sous la responsabilité du SEMEP en collaboration avec les différents intervenants (cf. Organisation générale du dispositif « § : missions des différents intervenants », Le système de surveillance « § : investigation autour d'un cas », Partie II, Fiches techniques 2.2 « Identification des niveaux de risque pour les sujets contacts » et 2.6 « Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque »).

- 1- Rechercher activement les sujets contacts du cas index.
- 2- Suivre médicalement les sujets contacts pendant 14 jours.
- 3- Déclarer un sujet contact exempt d'infection Covid-19 (cf. Partie II, Fiche 2.1 et Partie V, Fiche 5.1 « § : Affirmer la guérison »).
- 4- Prendre en charge un sujet contact devenu symptomatique (cf. Partie II, Fiches techniques 2.2 « Identification des niveaux de risque pour les sujets contacts » & 2.6 « Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque »).
- 5- Appliquer les critères de sortie de la surveillance d'un sujet contact.

PARTIE PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19

Fiche 2.1 : Définitions

OBJECTIFS DU DISPOSITIF DE SURVEILLANCE

Les objectifs du dispositif de surveillance sont :

- Détecter précocement un cas d'infection Covid-19 afin de pouvoir interrompre rapidement la chaîne de transmission.
- Prendre les mesures de prévention et de lutte spécifique.
- Identifier les sujets contacts afin de prendre les mesures appropriées.
- Décrire la situation épidémiologique nationale de façon continue.
- Orienter la stratégie de riposte.

1- STRUCTURES IMPLIQUEES DANS LA SURVEILLANCE

Le dispositif de surveillance est calqué sur l'organisation générale du dispositif présentée au chapitre V. Cette surveillance fait intervenir les structures suivantes :

- Les structures de santé,
- Le SEMEP,
- La DSP,
- Les structures hospitalières et les hôpitaux de référence,
- L'Institut National de Santé Publique (INSP),
- L'Institut Pasteur d'Algérie (IPA),
- Le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (MSPRH).

2- DEFINITIONS D'UN CAS SUSPECT, CONFIRME OU EXCLU D'INFECTION COVID-19

Ces définitions sont susceptibles d'évoluer et ce, en fonction des informations disponibles.

LE CAS SUSPECT EST DEFINI COMME

Toute personne présentant :

- Des signes cliniques d'infection respiratoire aiguë basse quelle que soit sa gravité avec une fièvre ou une sensation de fièvre, sans autre étiologie identifiée pouvant expliquer pleinement la symptomatologie.

ET

- Ayant voyagé ou séjourné dans une région dont la transmission est active * dans les 14 jours précédant la date de début des signes cliniques.

** Transmission active: Chine, Corée de Sud, Singapour, Japon, Iran. Italie.*

OU

Toute personne présentant une infection respiratoire aiguë quelle que soit sa gravité, dans les 14 jours suivant l'une des expositions suivantes :

- Un contact étroit** avec un cas confirmé de Covid-19, pendant que ce dernier était symptomatique.
- Toute personne co-exposée, définie comme ayant été soumise aux mêmes risques d'exposition (c'est-à-dire un séjour/ voyage dans une région dont la transmission est active) qu'un cas confirmé.
- Toute personne ayant travaillé ou ayant séjourné dans un service hospitalier dans lequel un cas d'infection Covid-19 a été confirmé.

*** Le Contact étroit est une personne ayant partagé le même lieu de vie que le cas lorsque celui-ci présentait des symptômes (Exemple : famille, même chambre, ou ayant eu un contact direct en face à face en moins d'un mètre du cas au moment d'une toux, d'un éternuement ou lors d'une discussion, voisin de classe ou de bureau, voisin du cas dans un transport collectif).*

LE CAS CONFIRME EST DEFINI COMME

Tout cas suspect avec un résultat virologique positif au Covid-19.

LE CAS EST EXCLU EST DEFINI COMME :

Un cas déclaré initialement « cas suspect » et qui :

- après enquête, ne répond pas aux critères de définition d'un cas suspect ;
- a des résultats virologique négatifs au SARS-CoV-2 (absence d'infection Covid-19).

PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19

Fiche 2.2 : Identification des niveaux de risque pour les « sujets contacts »

Un sujet contact ou un sujet co-exposé est une personne reliée au cas index, ne présentant initialement pas de symptomatologie respiratoire compatible avec un cas suspect d'infection Covid-19

ET :

- qui, dans le cas d'un sujet **co-exposé**, a été soumis à la même exposition que le cas suspect d'infection Covid-19 ;
- qui, dans le cas d'un sujet contact, a eu des contacts répétés et très proches avec un cas suspect d'infection Covid-19 mais n'a pas été soumis à la même exposition. Il s'agit généralement de personnes partageant le même foyer.

Le cas index est défini comme la première personne qui a motivé des investigations complémentaires. Elle a été déclarée comme « cas suspect ». Sont reliés à ce malade d'éventuels sujets co-exposés ou sujets contacts.

L'identification des sujets « contacts » et des « co-exposés » doit débiter dès la classification du patient en « cas suspect », et dès que les premières mesures de prise en charge et de prélèvement en vue du diagnostic virologique ont été réalisées. La conduite à tenir tient compte du niveau de risque d'exposition.

36

Trois niveaux sont définis :

1- Niveau 1 : Sujet contact à risque négligeable

Personne ayant eu un contact ponctuel avec un cas confirmé à l'occasion de la fréquentation de lieux publics.

2- Niveau 2 : Sujet contact à risque faible

Personne ayant eu un contact ponctuel étroit et/ou prolongé avec un cas confirmé à l'occasion de la fréquentation des lieux publics ou contact dans la sphère privée (bureau) ne correspondant pas aux critères de risque modéré/élevé.

3- Niveau 3 : Sujet contact à risque modéré/élevé

Personne ayant partagé le même lieu de vie que le « cas confirmé » lorsque celui-ci présentait des symptômes.

Exemples :

Membres d'une même famille, dormant dans la même chambre ou ayant eu un contact direct, contact en face à face, à moins d'un (1) mètre du cas au moment d'une toux, d'un éternuement ou lors d'une discussion, ou voisins de classe ou de bureau, voisins dans un avion, un bus ou un train en absence de protection efficace.

Examen clinique du patient : Cochez tous les signes observés :

- | | |
|--|---|
| 1- Température: /_/_/_/_°C | 5- Coma <input type="checkbox"/> |
| 2- Exsudat pharyngé <input type="checkbox"/> | 6- Dyspnée / tachypnée <input type="checkbox"/> |
| 3- Injection conjonctivale <input type="checkbox"/> | 7- Résultats anormaux de radiographie pulmonaire <input type="checkbox"/> |
| 4- Auscultation pulmonaire anormale <input type="checkbox"/> | 8- Convulsion <input type="checkbox"/> |
| 9- Autres <input type="checkbox"/> , précisez : _____ | |

Conditions sous-jacentes et comorbidité : Cochez tous ceux qui sont applicables

- | | |
|---|--|
| 1- Grossesse <input type="checkbox"/> (trimestre: _____) | 7- Post-partum (< 6 semaines) <input type="checkbox"/> |
| 2- Maladie cardiovasculaire <input type="checkbox"/> | 8- Immunodépression (VIH inclus) <input type="checkbox"/> |
| 3- HTA <input type="checkbox"/> | 9- Maladie rénale <input type="checkbox"/> |
| 4- Diabète <input type="checkbox"/> | 10- Maladie chronique des poumons <input type="checkbox"/> |
| 5- Maladie du foie <input type="checkbox"/> | 11- Cancer <input type="checkbox"/> |
| 6- Maladie neurologique ou neuromusculaire chronique <input type="checkbox"/> | |
| 12- Autres <input type="checkbox"/> , précisez _____ | |

Evolution clinique du patient

- Le patient a-t-il été ventilé : Oui Non Inconnu
Si Oui, précisez le type de ventilation : _____
- Evolution : en cours guérison décès
Date de décès ou de sortie de l'hôpital : /_/_//_/_//_/_//_/_//

38

Partie 3 : Notion d'exposition et /ou voyages dans les 14 jours précédant l'apparition des symptômes

Profession : Cochez tous ceux qui sont applicables

Etudiant Professionnel de santé Autres (à spécifier): _____

Travailleur en contact avec les animaux Professionnel de laboratoire

Le patient a-t-il **voyagé** au cours des 14 jours précédant l'apparition des symptômes ?

Non Oui Inconnu Si oui, précisez les endroits où le patient a voyagé :

Pays _____ Ville _____ Date de départ de la localité /_/_//_/_//_/_//_/_//

Pays _____ Ville _____ Date de départ de la localité /_/_//_/_//_/_//_/_//

Pays _____ Ville _____ Date de départ de la localité /_/_//_/_//_/_//_/_//

Le patient a-t-il visité des **établissements de soins de santé** au cours des 14 jours précédant l'apparition des symptômes ? Oui Non Inconnu

Le patient a-t-il eu un **contact étroit** avec une personne atteinte d'une infection respiratoire aiguë au cours des 14 jours précédant l'apparition des symptômes ?

Oui Non Inconnu

Si oui, précisez le lieu de contact (cochez tous ceux qui sont applicables):

Structure de santé Cadre familial Lieu de travail Autres (à spécifier): _____

Le patient a-t-il été en contact avec **un cas suspect ou confirmé** au cours des 14 jours précédant l'apparition des symptômes? Oui Non Inconnu

Si oui, énumérez tous les cas suspects ou confirmés :

Cas 1 : Nom et prénom : _____ Age : /__/__/

Sexe : Masculin Féminin Adresse exact : _____

Cas 2 : Nom et prénom : _____ Age : /__/__/

Sexe : Masculin Féminin Adresse exact : _____

Cas 3 : Nom et prénom : _____ Age : /__/__/

Sexe : Masculin Féminin Adresse exact : _____

Si oui, précisez le lieu de contact (cochez tous ceux qui sont applicables):

Structure de santé Cadre familial Lieu de travail Autres (à spécifier): _____

Si oui, lieu/ville/pays d'exposition : _____

Partie 4 : Information de laboratoire

Nom du laboratoire de confirmation : _____

Le test utilisé : _____

Classification du cas : Cas suspect Cas confirmé Cas exclu

Si cas confirmé :

Date de confirmation par le laboratoire /__/__/__/__/__/__/__/__/

Signature du médecin déclarant

PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19
Fiche 2.4 : Liste d'identification des contacts étroits et personnes co-exposés

Identification du cas

Identifiant du cas index : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Nom : Prénom : Date de naissance: /_|_|/|_|_|

Nationalité : Adresse :

Lieu d'hospitalisation : Classification du cas : Suspect: /_|/ Confirmé: /_|/

Contacts étroits

Nom et prénom	Adresse	Tél	Observations

Co-exposés

Nom et prénom	Adresse	Tél	Observations

PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19

Fiche 2.6 : Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque

Le suivi des sujets contacts est assuré dans chaque région par le SEMEP de l'EPSP territorialement compétant en collaboration avec la DSP pour notamment la mise en œuvre du suivi actif des sujets contacts.

1- SUJETS CONTACTS A RISQUE NEGLIGEABLE

- ✓ Aucune mesure à prendre.

2- SUJETS CONTACTS A RISQUE FAIBLE

Les sujets contacts à risque faible d'un cas confirmé Covid-19 doivent surveiller eux-mêmes, à domicile, l'apparition de symptômes pendant une durée de 14 jours après leur dernier contact à risque avec le cas confirmé.

Cette surveillance consiste en la prise de la température deux fois par jour et la surveillance de l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...).

- ✓ Dès l'apparition de l'un de ces symptômes (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...), porter un masque si possible et s'isoler;
- ✓ Contacter immédiatement le **SAMU-Centre 115** ou la protection civile au **14 ou 1021** en signalant le contact avec un cas confirmé de Covid-19 ou le numéro vert **3030** pour orientation.

42

3- SUJETS CONTACTS A RISQUE MODERE/ELEVE

- ✓ Les sujets contacts à risque modéré/élevé d'un cas confirmé de Covid-19 doivent bénéficier d'un isolement à domicile d'une durée de 14 jours après le dernier contact à risque avec le cas confirmé sous le contrôle d'une équipe médicale territorialement compétente.

Durant son isolement, le sujet contact doit :

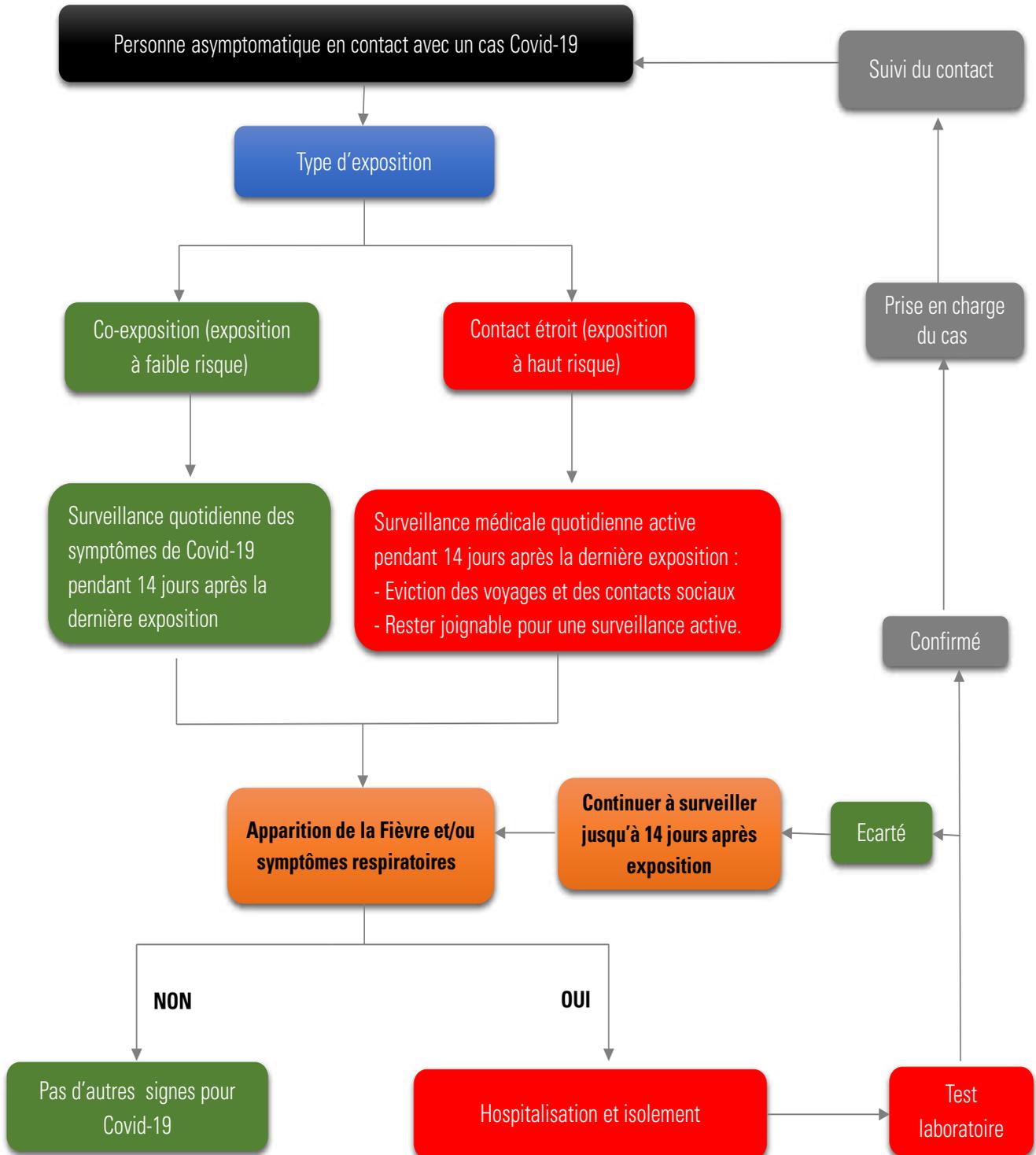
- ✓ Rester à domicile.
- ✓ Éviter les contacts avec l'entourage intrafamilial (à défaut port d'un masque chirurgical).
- ✓ Se laver très régulièrement les mains et utiliser des solutions hydro alcooliques.
- ✓ Surveiller sa température et l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...).

Comme précédemment :

- ✓ Dès l'apparition de l'un de ces symptômes (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...), porter un masque si possible et s'isoler;
- ✓ Contacter immédiatement le **SAMU-Centre 115** ou la protection civile au **14 ou 1021** en signalant le contact avec un cas confirmé de Covid-19 ou le numéro vert **3030** pour orientation.

PARTIE II : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19

Fiche 2.7 : Algorithme de gestion des sujets contacts de cas COVID-19 suspects ou confirmés



PARTIE III : DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU D'UNE STRUCTURE DE SANTE, DES POINTS D'ENTRÉE

MISSIONS

L'objectif est de :

- ✓ Détecter le plus précocement possible les premiers cas introduits ;
- ✓ Freiner la propagation du virus.

STRUCTURES IMPLIQUEES

Tout médecin, quel que soit son lieu d'exercice, peut être amené à suspecter une infection au Covid-19. Il peut exercer :

- ✓ dans une structure de santé publique : polyclinique, EPH, EH, EHS, CHU, EHU ;
- ✓ dans une structure sanitaire privée : cabinet médical, clinique privée ;
- ✓ au niveau d'un poste du contrôle sanitaire aux frontières (CSF) : aéroport, port ou poste terrestre.

PRINCIPES

44

- ✓ Appliquer les précautions universelles d'hygiène : hygiène des mains, port de gants... (cf. Partie VIII, Fiches 8.1, 8.2 & 8.3).
- ✓ Informer le patient.
- ✓ Limiter les intervenants, auprès du cas suspect, au minimum nécessaire à sa prise en charge
- ✓ Assurer les soins appropriés en fonction de l'état clinique du patient.
- ✓ Ne pas déplacer le malade inutilement vers un autre service.

1- INVESTIGATION AUTOUR D'UN CAS SUSPECT D'INFECTION COVID-19

Lorsqu'un médecin suspecte chez un patient une infection Covid-19 selon la définition retenue (cf. Partie II, Fiche 2.1), il doit :

- **Vérifier qu'il s'agit bien d'un patient répondant à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19 en respectant les étapes suivantes :**

- ✓ Isoler le malade et lui faire porter un masque chirurgical (cf. Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour le patient »).
- ✓ Vérifier que le patient répond à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19 (cf. Partie II, Fiche 2.1, « § : définitions »).
- ✓ Si l'on est en phase 1 ou 2, Appeler l'hôpital territorialement compétent et/ou la cellule de crise pour confirmer le diagnostic (cf. Partie II, Fiche 2.1). Deux situations peuvent se présenter :
 - Le diagnostic de « cas suspect » d'infection Covid-19 est exclu, on arrêtera toutes les formalités entamées et le patient sera pris en charge localement.

- Le diagnostic de « cas suspect » d'infection Covid-19 est retenu, les formalités suivantes seront entamées par le médecin qui a pris en charge initialement le patient.

- ✓ Si l'on est en phase 3, le malade est envoyé dans une structure hospitalière en cas d'infection sévère. Dans les autres cas, il est pris en charge en ambulatoire.

• Informer immédiatement la DSP de la situation pour :

- ✓ Organiser le transfert du malade vers la structure hospitalière en collaboration avec le SEMEP (cf. Partie IV « Transport sécurisé d'un patient suspect d'infection liée au Covid-19 vers la structure hospitalière »).
- ✓ Ce transfert peut se faire via le SAMU, la protection civile ou sous la responsabilité de la DSP.
- ✓ Appeler la DSP pour récupérer le numéro d'identification du malade et le reporter immédiatement sur la fiche 2.3, Partie II (cf. Chapitre VI : le système de surveillance « § 4.3 : Au niveau de la cellule de crise »).
- ✓ Contacter le SEMEP de l'EPSP en cas d'impossibilité à joindre la DSP.

• Prendre en charge le patient :

- ✓ Maintenir l'isolement du malade et limiter les entrées et sorties intempestives de la pièce où se situe le patient en attendant son transfert.
- ✓ Port d'un masque FFP2 pour l'équipe prenant en charge le patient : si l'état du patient n'est pas grave et ne nécessite pas d'examen médical ou de soins médicaux, le port du masque chirurgical est suffisant.
- ✓ Si l'état du patient nécessite un examen plus approfondi en vue de soins médicaux, le médecin est tenu, en plus du masque FFP2, de revêtir une tenue de protection comprenant (Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour les soignant ») :
 - une blouse,
 - des gants,
 - une protection des yeux (lunettes ou visières).
- ✓ De manière générale, **limiter les intervenants et limiter au maximum les gestes sur le patient** :
 - pas d'examen clinique sauf nécessité,
 - contacts limités au strict nécessaire,
 - masque chirurgical pour le patient,
 - si nécessaire, placer une voie d'abord en respectant les mesures standards d'hygiène et d'asepsie.
- ✓ Ne pas faire de radiographie en urgence.

• Déclarer le patient et mettre en œuvre les mesures standards de désinfection :

- ✓ Déclarer le cas suspect sur la fiche 2.3 (cf. Partie II) :
 - reporter le numéro d'identification donné par la DSP (cf. Partie II, Fiche 2.3 & Chapitre VI, le système de surveillance « §:4.3 au niveau de la cellule de crise »),
 - renseigner la fiche 2.3 en deux exemplaires,
 - transmettre un exemplaire au SEMEP de l'EPSP sur le territoire duquel se trouve la structure de santé ayant pris en charge initialement le patient suspect d'infection Covid-19,
 - remettre le deuxième exemplaire au soignant qui accompagnera le malade vers l'hôpital de référence.
- ✓ Déclencher les mesures de contrôle de l'infection sur les lieux de la structure de santé en coordination avec le SEMEP de l'EPSP (cf. Partie VIII).

PARTIE IV : TRANSPORT SECURISE D'UN PATIENT SUSPECT D'INFECTION COVID-19 VERS L'HÔPITAL ET DESINFECTION DE L'AMBULANCE

STRUCTURES IMPLIQUEES

Les personnes et institutions impliquées dans le transfert d'un patient, suspect d'infection Covid-19, vers l'hôpital de référence sont :

- ✓ Le poste de contrôle sanitaire aux frontières, le cas échéant ;
- ✓ La structure de santé où a été identifié le patient et le personnel de santé impliqué dans sa prise en charge initiale ;
- ✓ le SEMEP de l'EPSP où le patient a été pris en charge initialement ;
- ✓ la DSP de la wilaya où se situe la structure de santé impliquée, le SAMU ou la protection civile ; l'hôpital où est acheminé le patient.

PRINCIPES

46

- ✓ Respect des précautions standard d'hygiène : hygiène des mains, gants, tenue de protection... (cf. Parties VII & VIII, Fiches 7.2, 8.1, 8.2 et 8.3).
- ✓ Appliquer le protocole de nettoyage et de désinfection de l'ambulance qui doit comprendre :
 - nettoyage et désinfection après chaque transport ;
 - nettoyage et désinfection quotidiens.
- ✓ Respecter l'hygiène vestimentaire : tenue appropriée (cf. Partie VII, Fiche 7.2 & Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour les soignant »).
- ✓ Un registre des désinfections approfondies de chaque ambulance doit être tenu, répertoriant les désinfections systématiques, les désinfections exceptionnelles et leurs motifs.

PREALABLES

- ✓ Un patient rentrant de Chine ou d'une zone endémique et présentant des symptômes respiratoires tels que décrits dans la définition (annexe 1, fiche 1) doit immédiatement contacter :
 - le **SAMU** ou la **protection civile** en signalant le contact avec un cas confirmé Covid-19 ou le **numéro vert 3030** pour orientation.
 - ou le médecin ou l'infectiologue référent pour évaluation et prise en charge du cas (Annexe 2).
- ✓ L'acheminement du malade, suspect d'infection Covid-19, est sous la responsabilité de la DSP de la wilaya où est identifié le patient en coordination avec le SEMEP de l'EPSP où se situe la structure de santé qui a pris initialement en charge le patient. Le SAMU et la protection civile peuvent être impliqués.
- ✓ L'hôpital dédié doit être averti de l'arrivée du patient pour se préparer à sa réception. L'hôpital sera informé dès le départ de l'ambulance.
- ✓ Port de la tenue de protection, au minimum un masque FFP2, avant tout contact potentiel avec le patient, pour le soignant qui accompagne le patient, (cf. paragraphe « transport en ambulance »).

1- TRANSPORT EN AMBULANCE

Le transfert du patient vers l'hôpital de référence comprend les étapes suivantes :

- ✓ **Organiser le transfert de ce patient, de son lieu initial de prise en charge, vers l'hôpital de référence de la région correspondante.**

- ✓ Informer l'hôpital de la région correspondante de l'arrivée d'un malade suspect d'infection Covid-19.
- ✓ Préparer le matériel nécessaire à la prise en charge du patient durant le transfert (cf. Partie IV, « §5 : Liste du matériel nécessaire »).
- ✓ Informer le patient des modalités de sa prise en charge

- ✓ **Le revêtement de la tenue de protection pour le personnel accompagnant le patient (cf. Partie IV, « §5 : Liste du matériel nécessaire » et Partie VII, Fiche 7.2).**

- ✓ **Le transport proprement dit de la structure initiale vers l'hôpital dédié :**

- ✓ Faire porter un masque respiratoire, type chirurgical, au patient.
- ✓ Ne maintenir dans l'habitacle où est le patient, qu'un seul membre du personnel de santé (médecin ou infirmier) pour les soins, sauf si la prise en charge du patient nécessite tous les membres de l'équipe.

2- L'ARRIVEE DE L'AMBULANCE A L'HOPITAL DE REFERENCE

L'arrivée de l'ambulance à l'hôpital de référence doit obéir aux principes suivants :

- ✓ Suivre la signalisation à l'entrée de l'hôpital vers l'unité dédiée aux patients Covid-19.
- ✓ L'ambulance doit arriver jusqu'au service dédié aux patients suspects d'infection Covid-19.
- ✓ Le patient doit être sorti de l'ambulance par les soignants l'ayant accompagné et non pas par l'équipe soignante de l'hôpital de référence s'il ne peut sortir seul.
- ✓ Les soignants doivent emmener le patient jusqu'à la chambre d'isolement. Ils sont guidés par un agent.
- ✓ L'équipe soignante, préalablement identifiée et formée, doit être présente à l'arrivée du malade.

3- ENTRETIEN ET DESINFECTION DE L'AMBULANCE

La désinfection de l'ambulance doit être réalisée immédiatement après la sortie du patient du véhicule et est sous la responsabilité du personnel de santé de l'hôpital de Référence. Cette désinfection comprend plusieurs étapes :

- ✓ **Le moment de la désinfection qui doit se faire immédiatement après la sortie du patient du véhicule.**

✓ La désinfection de l'ambulance proprement dite :

Cette désinfection est sous la supervision de l'équipe soignante de l'hôpital dédié. Elle peut être aidée d'un assistant si nécessaire.

Les membres de l'équipe et l'assistant se rendent dans la zone réservée au nettoyage des ambulances et portent des vêtements de protection.

Pour la cellule sanitaire c'est le protocole habituel avec une désinfection des parois, mais aussi une désinfection aérienne avec les produits adaptés. Il va de soi que chaque ambulance dédiée au transport d'un patient à risque ne doit pas être réintroduite dans le processus de prise en charge classique tant que **la désinfection totale et complète** ne soit réalisée.

Chaque matériel même de petite taille doit être nettoyé comme il se doit avec des lingettes à usage unique.

On portera un soin particulier à la désinfection totale du brancard même avec utilisation d'un drap à usage unique.

On n'oubliera pas de traiter l'ambulance selon le circuit propre vers sale. De l'intérieur vers l'extérieur avec un produit adapté virucide, nettoyant et désinfectant

Chaque lingette et matériel à usage unique dédié à la désinfection sera éliminé en DASRI

Matériel et produits

- 1- Aspirateur
- 2- Lingettes
- 3- Pulvérisateur ou cuvette contenant une solution détergente-désinfectante diluée ou utiliser un détergent (type ISIS) puis un désinfectants (eau de javel à 12°C)
- 4- Gants à usage unique non stériles
- 5- Matériel et produits nécessaires pour l'entretien du matériel.
- 6- Serpillières à usage unique
- 7- Brosse à récurer (poil en nylon, manche en plastique)
- 8- Matériel et produit nécessaire pour le nettoyage extérieur du véhicule

48

Technique

Nettoyage du poste de conduite Les gestes sont effectués suivant la chronologie suivante :

- ✓ Dépoussiérer les sièges et le sol en utilisant l'aspirateur
- ✓ Réaliser une désinfection des mains par friction (avec un produit hydro alcoolique)
- ✓ Mettre une paire de gants non stériles
- ✓ Pratiquer un lavage des surfaces avec la solution détergente
 - désinfectante au niveau : du plafond, des parois, des accessoires, du tableau de bord : manette clignotants, manette essuie-glace, poignet des vitres, du volant, du levier de vitesse, du levier de frein à mains, des poignets de portes intérieures et extérieures
- ✓ Laisser sécher sans essuyer
- ✓ Appliquer le produit détergent-désinfectant sur les vitres puis essuyer soigneusement
- ✓ Laver le sol et laisser sécher

Nettoyage de la cellule sanitaire :

- ✓ Eliminer la literie (draps, couverture)
- ✓ Éliminer les déchets
- ✓ Sortir tout le matériel de la cellule sanitaire (brancard, bouteille d'oxygène, matériel d'aspiration bassin, urinal....)
- ✓ Désinfecter le petit et gros matériel
- ✓ Réaliser un lavage simple des surfaces avec la solution détergente-désinfectante au niveau du :
 - du plafond, des parois, des façades des tiroirs
 - appliquer le produit détergent –désinfectant sur les vitres puis essuyer soigneusement
- ✓ laver le sol et laisser sécher
- ✓ Oter les gants
- ✓ réaliser un lavage antiseptique des mains (avec un savon doux)
- ✓ changer de tenu
- ✓ réintégrer le petit et gros matériel désinfecté
- ✓ remettre en place une literie propre

Nettoyage extérieur

- ✓ Pratiquer un nettoyage extérieur traditionnel du véhicule (eau, produit détergent.....)
- ✓ A la fin de l'entretien, Oter les gants
- ✓ réaliser un lavage simple des mains

Le matériel ayant servi à l'entretien doit être nettoyé et séché soigneusement après utilisation et rangé dans un endroit propre.

• La fin de l'opération de désinfection

- ✓ La désinfection terminée, les personnes se déshabillent sur un plastique (cf. Partie VII, Fiche 7.3 « Mesures à respecter lors du port et de l'enlèvement de l'équipement de protection individuelle »).
- ✓ Les tenues de protection retirées doivent être immédiatement mises dans un sac à déchets jaune, filière DASRI (cf. Partie VIII, Fiche 8.5, « § : gestion des déchets »),
- ✓ Les conteneurs sont placés dans un sac à DASRI et incinérés le plus rapidement possible.
- ✓ La traçabilité de ces sacs jusqu'à leur incinération doit être réalisée selon la procédure en vigueur dans l'établissement

• La désinfection du matériel médical à usage multiple s'effectue selon les recommandations (cf. Partie VIII, Fiche 8.5, « § : Désinfection du matériel médical à usage multiple »).

4- ELIMINATION DES DECHETS DE L'AMBULANCE

L'élimination des déchets obéit aux principes suivant :

- ✓ Elle est effectuée au niveau de l'hôpital de référence avant son départ pour la zone de nettoyage ou vers la structure d'origine.
- ✓ Après avoir transféré le patient, les personnels chargés des soins mettent les protections utilisées dans le véhicule à l'intérieur du contenant à déchets, puis ferment ce dernier en suivant la procédure suivante :
 - doubler les sacs poubelles pour les déchets et les déjections liquides ;
 - retourner les bords vers l'extérieur pour le remplissage.
- ✓ Les sacs sont ensuite placés dans un conteneur rigide jaune DASRI mis à disposition dans l'unité de soins, ainsi que leur tenue de protection.
- ✓ Le matériel de protection usagé est éliminé dans le conteneur rigide jaune DASRI.
- ✓ L'élimination des déchets est effectuée par la personne portant la tenue EPI.
- ✓ Ce conteneur suivra le circuit de la filière DASRI.

5- LISTE DU MATERIEL NECESSAIRE

Le matériel nécessaire au transfert d'un patient suspect d'infection Covid-19 vers l'hôpital de référence est résumé dans le tableau ci-dessous.

Protection du matériel et du véhicule	<ul style="list-style-type: none"> - Doubler les sacs poubelles pour les déchets et les déjections liquides. - Retourner les bords vers l'extérieur pour le remplissage. - Utiliser exclusivement du linge à usage unique (équipement individuel, draps et couverture aluminium) qui sera incinéré. - Préparer le matériel en quantité suffisante avant de prendre en charge le malade pour éviter la contamination de l'environnement et des surfaces au cours du transfert. - Retirer du véhicule tout ce qui n'est pas indispensable pour le transport de ce malade. - Protéger le matériel non utilisé pour le patient, qu'il soit fixé ou non à la paroi de l'ambulance avec des couvertures en aluminium (type couverture de survie).
Tenue de protection pour le soignant	<ul style="list-style-type: none"> - Solution hydro-alcoolique (pour la désinfection des mains) - Masque de protection de type chirurgical et de type FFP2 - Lunette individuelle de protection. - Une paire de gant à usage unique. - Port de sur-blouse à usage unique en cas de contact avec le patient.
Tenue de protection pour le patient	<ul style="list-style-type: none"> - Masque respiratoire de type chirurgical. - Solution hydro-alcoolique.
Entretien de l'ambulance	<ul style="list-style-type: none"> - 2 (1 en réserve) conteneurs rigides pour les déchets d'activité de soin à risque infectieux «DASRI » ; Des sacs jaunes pour les déchets mous avec biohazard (DASRI) ; - Lingettes à usage unique imprégnées de solution nettoyante pour l'entretien de l'habitacle ou lingettes à imprégner avec de l'eau de Javel ; - Gants à usage unique en nitrile ; - 2 flacons de solution hydro alcoolique.

PARTIE V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DÉDIÉ

Fiche 5.1 : Prise en charge thérapeutique du patient

MISSIONS DE L'HÔPITAL

L'hôpital de référence a pour mission :

- ✓ de former et d'informer le personnel de santé sur les modalités de prise en charge d'un patient suspect d'infection Covid-19 selon le niveau d'intervention ;
- ✓ de vérifier avec les différents intervenants que le patient répond à la définition d'un cas suspect (cf. Partie II, Fiches 2.3 et Chapitre VI : la surveillance épidémiologique) ;
- ✓ d'accueillir le patient suspect d'infection Covid-19 (cf. § : 1, Fiche 5.1) ;
- ✓ d'assurer la prise en charge clinique de ce patient (cf. Partie V, Fiche 5.1) ;
- ✓ de limiter au maximum les risques de transmission de la maladie lors des soins (cf. Partie V, Fiche 5.2) ;
- ✓ d'assurer la traçabilité de toutes les actions menées lors de l'hospitalisation d'un patient suspect d'infection Covid-19 (cf. Partie V, Fiche 5.2).

PREALABLE

La prise en charge des patients suspects dépendra de la situation clinique du patient. On peut distinguer trois grands tableaux cliniques selon l'état de gravité et la phase de l'épidémie :

• Les niveaux 1 et 2 :

- ✓ Les patients **symptomatiques** sont **systématiquement hospitalisés** quelque soit leur situation clinique :
 - Le service privilégié est le service d'infectiologie ;
 - Si l'hôpital ne dispose pas d'un tel service, le patient sera hospitalisé en médecine interne ;
 - Si le pronostic vital est engagé, le patient sera hospitalisé dans un service d'unités de soins intensifs.
- ✓ Les patients asymptomatiques sont isolés soit en structure sanitaire soit dans un autre lieu sous la responsabilité de la DSP

• Les niveaux 3 :

- ✓ Les sujets symptomatiques. Trois situations peuvent être distinguées :
 - Le tableau clinique est bénin. Le patient est pris en charge en milieu hospitalier ;
 - L'état clinique du patient est préoccupant mais le pronostic vital n'est pas en jeu, le patient est hospitalisé soit dans un service d'infectiologie, soit dans un service de médecine interne ;
 - Le pronostic vital du patient est en jeu, le malade est hospitalisé en unités de soins intensifs au niveau des lits dédiés pour les gripes compliquées.
- ✓ Le sujet est asymptomatique (sujets contacts) :
 - Les sujets sont confinés à domicile

PRINCIPES

- ✓ Pour prévenir une éventuelle propagation au sein de l'établissement hospitalier, placer immédiatement le patient en isolement en chambre individuelle. Dans le cas où cet isolement privatif n'est pas possible, les autres patients présents dans le service doivent être éloignés du « cas suspect ».
- ✓ Mise en place de procédures spécifiques à l'infection Covid-19 :
 - Procédures de nettoyage et de désinfection des chambres et du matériel médical dédié ;
 - Traçabilité des actions entreprises ;
 - Gestion des déchets selon la filière DASRI-infectieux.

1- VERIFIER QUE LE PATIENT REpond A LA DEFINITION D'UN CAS SUSPECT D'INFECTION COVID-19

Cette vérification s'effectue à deux niveaux :

- ✓ Lorsque le patient est pris en charge au niveau d'une structure de santé (cf. Partie III).
- ✓ Lorsque le patient est hospitalisé au niveau la structure hospitalière :

- ✓ Avant son admission en salle d'isolement.
- ✓ Après avoir mis en place des mesures de protection :
 - pour le patient : port d'un masque chirurgical qu'il portera jusqu'à la fin de l'interrogatoire et jusqu'à son entrée en chambre d'isolement,
 - pour le médecin traitant : masque respiratoire de type FFP2 lors de l'interrogatoire, blouse et sur blouse, charlotte lors de l'examen médical et des soins...(cf. Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour le soignant »).
- ✓ Cette vérification doit obligatoirement être effectuée par le médecin traitant.

52

Deux situations sont possibles :

- ✓ Le patient répond à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19, il est hospitalisé en chambre d'isolement.
- ✓ Le patient ne répond pas à la définition d'un cas suspect, il est intégré à la filière habituelle de soins.

Dans tous les cas :

- ✓ Renseigner la fiche **2.3** (cf. Partie II) et la transmettre au SEMEP de l'EPSP sur le territoire duquel se situe l'hôpital de référence, et ce quel que soit le diagnostic retenu :
 - le diagnostic d'infection Covid-19 est éliminé d'emblée, on cochera au niveau de la rubrique « classification », la modalité « patient exclu » ;
 - la suspicion d'infection Covid-19 est maintenue, on complètera la fiche 2.3 après avoir examiné le patient en chambre d'isolement et on cochera au niveau de la rubrique « classification », la modalité « patient suspect ».

2- ACCUEIL DU PATIENT

Dès que le malade est hospitalisé en chambre d'isolement :

- ✓ **Réaliser les prélèvements pour la confirmation virologique du diagnostic d'infection Covid-19 selon les procédures définies dans la partie VI et en respectant les principes suivants :**
 - ✓ Organiser le transport du prélèvement, mis sous triple emballage, directement du service de référence jusqu'au laboratoire de l'IPA (cf. Partie VI, Fiche 6.2).
 - ✓ Renseigner la fiche **6.3** (cf. Partie VI, Fiche 6.3) qui doit accompagner le prélèvement :
- ✓ **Réaliser l'interrogatoire du patient à la recherche :**
 - ✓ d'un syndrome pseudo-grippal associant à des degrés divers fatigue intense, douleurs articulaire et musculaires, céphalée ;
 - ✓ de signes de gravité à type de dyspnée.
- ✓ **Réaliser un examen clinique du patient à la recherche de signes de gravité :**
 - ✓ Par la prise des constantes hémodynamiques : pression artérielle, pouls (utiliser un tensiomètre électronique), fréquence respiratoire.
 - ✓ En recherchant des signes de défaillance multiviscérale : état de choc, insuffisance respiratoire, insuffisance hépatique, rénale ...

3- PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES PATIENTS

La prise en charge d'un patient COVID-19 reste symptomatique, particulièrement celle des cas sévère. Plusieurs essais cliniques sont en cours, et des protocoles sont prometteurs. Le protocole adapté par le MSPRH, a été recommandé par le comité d'experts (voir annexe 1 page 95)

4- RESULTAT VIROLOGIQUE

Les résultats des examens virologiques réalisés lors de l'hospitalisation du patient sont donnés dans un délai n'excédant pas 24 heures. Deux situations sont possibles :

- ✓ **Le résultat revient négatif :**
 - le patient est exempt d'infection Covid-19 :
 - sortir le malade de la chambre d'isolement et le transférer si nécessaire dans un service hospitalier conventionnel,
 - renseigner la fiche 2.3 (cf. Partie II), en cochant dans la rubrique « diagnostic final », la modalité « cas exclu », et transmettre la fiche 3A au SEMEP territorialement compétent.
- ✓ **Le résultat revient positif :**
 - prendre en charge le patient selon les modalités indiquées dans le paragraphe 3 « Prise en charge thérapeutique d'un patient suspect d'infection Covid-19 ».
- ✓ **Transmettre les résultats virologiques dès réception**, quel que soit les résultats, au SEMEP de l'EPSP sur le territoire duquel se situe l'hôpital de référence.

5- AFFIRMER LA GUERISON

On distinguera :

✓ Les patients symptomatiques :

- Le 1^{er} prélèvement de contrôle doit être fait **48 heures après l'apyrexie**.
- Deux situations possibles :
 - o Le prélèvement est **négatif** – il faut le refaire à 24h d'intervalle - Si le 2^{ème} prélèvement est négatif. Le patient est guéri et peut sortir de l'hôpital.
 - o Le prélèvement revient **positif** – Répéter le prélèvement tous les 3 jours jusqu'à sa négativité. Procéder alors comme précédemment, c.à.d. refaire un prélèvement à 24 h d'intervalle. Si ce dernier est négatif, le patient est déclaré guéri et peut sortir de l'hôpital.
- Renseigner la fiche **6.3** (cf. Partie VI) qui accompagnera chaque prélèvement.

✓ Les patients asymptomatiques :

- Le 1^{er} prélèvement de contrôle doit être réalisé **une semaine** après la confirmation.
- Deux situations possibles, similaires à celles décrites pour le patient symptomatique :
 - o Le prélèvement est **négatif** – il faut le refaire à 24h d'intervalle - Si le 2^{ème} prélèvement est négatif. Le patient est guéri et on peut lever l'isolement.
 - o Le prélèvement revient **positif** – Répéter le prélèvement tous les 3 jours jusqu'à sa négativité. Procéder alors comme précédemment, c.à.d. refaire un prélèvement à 24 h d'intervalle. Si ce dernier est négatif, le patient est déclaré guéri et on peut lever l'isolement.
- Renseigner la fiche **6.3** (cf. Partie VI) qui accompagnera chaque prélèvement.

54

6- SORTIE DU PATIENT DE L'HOPITAL

La sortie du patient impose la mise en place d'un certain nombre de procédures, certaines sont communes quel que soit la situation du patient à sa sortie, d'autres spécifiques à son état sanitaire.

✓ Procédures communes :

- Désinfecter les locaux et leur contenu (sol, paillasse, lavabo, toilettes ...) (cf. Partie VIII, Fiche 8.5)
- Désinfecter le matériel dédié au patient (cf. Partie VIII, Fiche 8.5).
- Renseigner la fiche **2.3** (cf. Partie II) et indiquer le diagnostic final.
- Transmettre la fiche **2.3** au SEMEP de l'EPSP territorialement compétent.

✓ Si le patient est décédé (Cf. Fiche 5.4).

Partie V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DÉDIÉ

Fiche 5.2 : Limiter les risques de transmission

PRINCIPES

- Respect des **précautions standard** d'hygiène : hygiène des mains, gants, tenue de protection... (cf. Partie VIII, Fiches 8.1, 8.2 et 8.3).
- Pour prévenir une éventuelle propagation au sein de l'établissement hospitalier, placer immédiatement le patient en isolement en chambre individuelle. Dans le cas où cet isolement privatif n'est pas possible, les autres patients présents dans le service doivent être éloignés du « cas suspect ».
- Le nombre de professionnels de santé ayant accès à la chambre d'isolement doit être réduit au minimum nécessaire pour les soins, les tâches doivent être exécutées par le plus petit nombre de professionnels de santé possible.
- Mise en place de procédures spécifiques à l'infection Covid-19 :
 - o procédures de nettoyage et de désinfection des chambres et du matériel médical dédié ;
 - o traçabilité des actions entreprises ;
 - o gestion des déchets selon la filière DASRI-infectieux.

1- LIMITER AU MAXIMUM LES RISQUES DE TRANSMISSION LORS DES SOINS

La limitation du risque de transmission impose de prendre deux grands types de mesures :

✓ Les mesures en relation avec la prise en charge directe du patient :

- Revêtir la tenue Epi selon les recommandations (cf. Partie VII, Fiche 7.3 & Partie VIII, Fiche 8.2 « § : Mesures de protection pour les soignants »).
- Limiter les entrées et sorties de la chambre du malade au strict nécessaire.
- Utiliser un matériel dédié au patient : stéthoscope, tensiomètre, thermomètre ...
- Privilégier chaque fois que cela est possible le matériel à usage unique.
- Limiter les gestes invasifs à risque élevé de contamination au strict nécessaire : aspiration, intubation, cathéter central ...
- Limiter les visites dans la chambre du patient en dehors des entrées du personnel soignant.

✓ Les mesures en relation avec l'environnement du patient :

- Renforcer les mesures d'hygiène standard (cf. Partie VIII, Fiches 8.1, 8.2 & 8.3).
- Nettoyer les surfaces contaminées à l'aide d'un produit détergent désinfectant ou à défaut avec un détergent type ISIS liquide puis rincer avec de l'eau et en dernier désinfecter avec de l'eau de Javel à 12°C (diluer 30 ml pour 1 litre d'eau Temps de contact : 15 mn)
- Réaliser un bio nettoyage quotidien de la chambre (cf. Partie VIII, Fiches 8.5).
- Désinfecter le petit matériel dédié au patient : stéthoscope, thermomètre ... selon la procédure mentionné (cf. Partie VIII, Fiches 8.5).
- Désinfecter immédiatement en cas d'une souillure d'une surface.
- Utiliser de préférence du linge et de la vaisselle à usage unique pour le patient.
- Renforcer la gestion des DASRI selon les modalités définies dans la Fiche 8.5, paragraphe « Gestion des déchets », Partie VIII.

**Partie V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19
AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DÉDIÉ**

**Fiche 5.3 : Equipements médicaux pour la prise en charge du patient
(Liste non exhaustive)**

1- EQUIPEMENTS « LIT DE REANIMATION »

- ✓ Obus d'oxygène avec double manomètre.
- ✓ Barboteurs, manomètres avec détendeurs.
- ✓ Masques à oxygène.
- ✓ Laryngoscopes multi lames.
- ✓ Défibrillateurs.
- ✓ Moniteurs de surveillance multi paramètres.
- ✓ Aspirateurs.
- ✓ Perfuseurs.
- ✓ Respirateur.
- ✓ Respirateur de transport.
- ✓ Boite à trachéotomie.
- ✓ Pince de magill.
- ✓ Sondes d'intubation de différents calibres.
- ✓ E.C.G..
- ✓ Canule de guedel.
- ✓ Ranimat double paroi.
- ✓ Pousse seringue à double voie.
- ✓ Glucomètre.

56

2- CONSOMMABLES MEDICAUX

- ✓ Sondes d'aspiration.
- ✓ Seringues.
- ✓ Aiguilles.
- ✓ Abaisse-langues.
- ✓ Compresse.

3- DISPOSITIFS MEDICAUX

- ✓ Thermomètres.
- ✓ Stéthoscopes.

NB : Envisagez d'avoir une radiographie mobile pour faciliter l'utilisation de l'imagerie et réduire l'exposition des personnes au risque Covid-19

**Partie V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19
AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DÉDIÉ**

Fiche 5.4 : Que faire devant un patient décédé d'une infection Covid-19

1- CONDUITE A TENIR

1. Ces recommandations, à l'usage du personnel responsable des soins post-mortem, portent sur la manipulation sans danger de la dépouille mortelle qui peut contenir le virus Covid-19.
2. La prise en charge de la dépouille mortelle comprend les étapes suivantes :
 - o le revêtement de la tenue de protection individuelle ;
 - o la préparation de la dépouille ;
 - o le transport de la dépouille ;
 - o l'enterrement.

2- LA TENUE DE PROTECTION

✓ **Tenue de protection**

Le personnel chargé des soins post mortem doit se protéger et porter la tenue de protection EPI.

Elle doit être portée avant tout contact avec la dépouille mortelle, de son déplacement, et de son dépôt dans un sac en plastique.

La tenue doit être retirée immédiatement après (cf. Partie VII, Fiche 7.3).

Elle doit être traitée comme un déchet à risque infectieux (DASRI).

L'hygiène des mains doit être respectée scrupuleusement (friction au produit hydro-alcoolique et à l'eau et au savon en cas de souillure) immédiatement après le retrait de la tenue de protection.

3- LA PREPARATION DE LA DEPOUILLE

Cette étape comprend :

✓ **La préparation de la dépouille avant son transport vers la morgue :**

Etape 1	Pour les membres de la famille qui désirent voir le corps, leur faire revêtir la tenue EPI pour éviter tout contact direct avec des fluides corporels.
Etape 2	Appliquer les précautions standard pendant la toilette du corps pour éviter tout contact avec des fluides corporels.
Etape 3	Envelopper le corps dans un linceul imperméable et scellé avant son retrait de la salle d'isolement et son transport à la morgue.
Etape 4	Transporter la dépouille vers la morgue.

✓ **La décontamination des surfaces :**

La chambre doit être ensuite nettoyée (cf. Partie VIII, Fiche 8.5 « § : Bionettoyage de la chambre).

L'équipement médical réutilisable, doit être nettoyé et désinfecté selon les procédures standard.

4- LE TRANSPORT DE LA DEPOUILLE

Le transport doit obéir aux principes suivants :

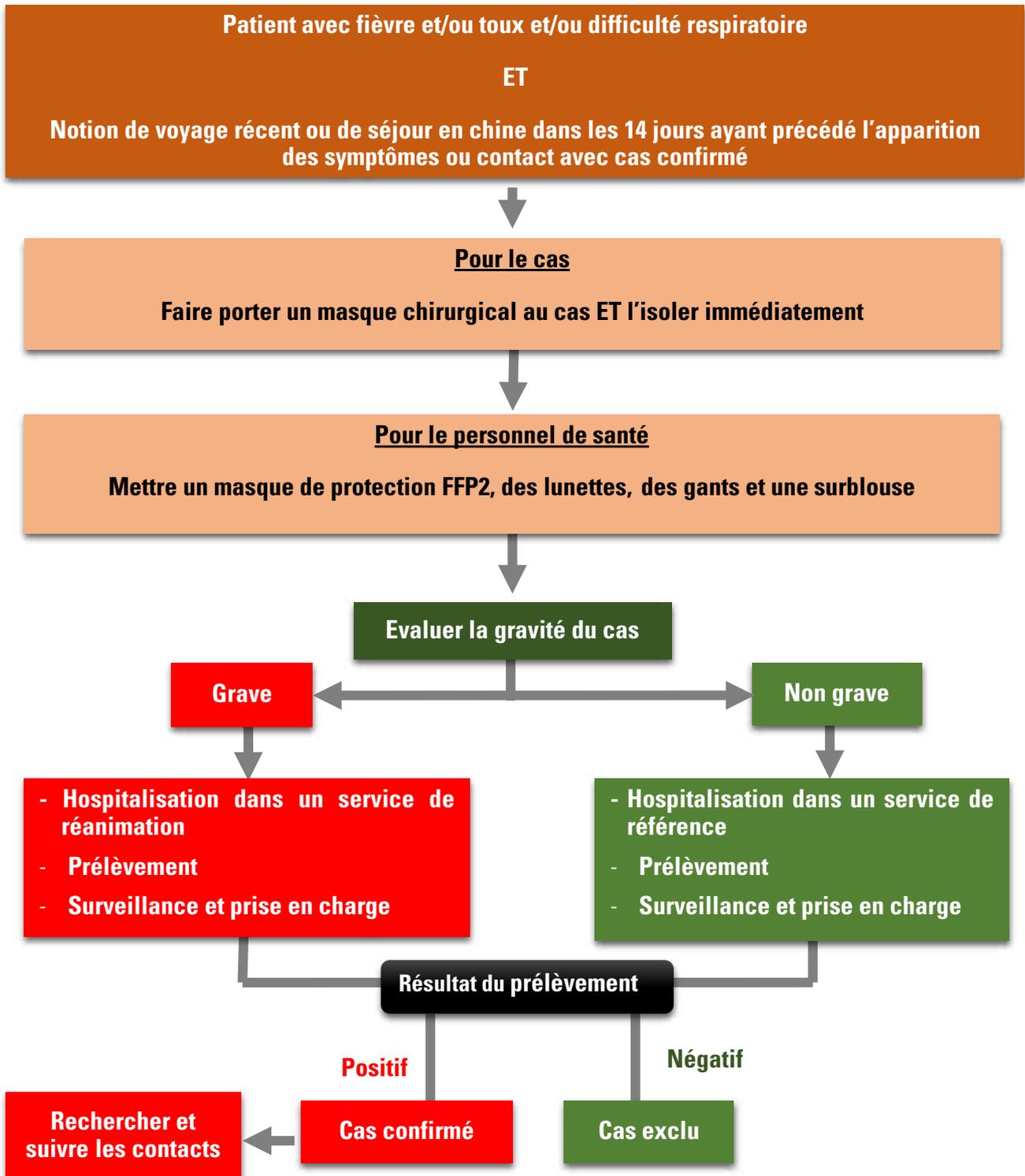
- La dépouille est mise dans un cercueil scellé ou une housse mortuaire imperméable avant tout transport.
- Les personnes désignées pour transporter la dépouille doivent porter des gants ménagers.

5- INHUMATION AU CIMETIERE

- Descendre doucement la dépouille dans la tombe.
- Récupérer tous les gants ménagers utilisés et les placer dans un sac à déchet destiné à la désinfection.
- Se laver les mains à l'aide de savon liquide ou solution hydro-alcoolique ; cela concerne toutes les personnes ayant pris part au transport et à l'inhumation du défunt.

**Partie V : PRISE EN CHARGE D'UN MALADE SUSPECT D'INFECTION COVID-19
AU NIVEAU DE L'HÔPITAL DÉDIÉ**

Fiche 5.5 : Conduite à tenir devant un cas suspect d'infection Covid-19



PPARTIE VI : MODALITES DE REALISATION, D'ACHEMINEMENT DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES

Fiche 6.1 : Modalités de prélèvements et de transport

PRINCIPES

- La confirmation biologique est obligatoire chez tout patient répondant à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19.
- La confirmation de laboratoire se fait, par PCR, sur la base d'un prélèvement des voies respiratoires hautes (nasopharyngé et oropharyngé), ou d'un lavage broncho-alvéolaire, ou d'une aspiration trachéale et ce, selon les modalités décrites dans le tableau ci-dessous

1- ETAPES DU DIAGNOSTIC VIROLOGIQUE DE L'INFECTION COVID-19

Celui-ci comprend plusieurs étapes :

- Les modalités de réalisation du prélèvement ;
- Le transport des prélèvements ;
- Les résultats.

2- MODALITES DE REALISATION DU PRELEVEMENT

La réalisation d'un prélèvement pour le diagnostic virologique de l'infection Covid-19 passe par les étapes suivantes :

- Préparer le matériel nécessaire pour la réalisation du prélèvement :
 - Equipement de protection du soignant :
 - o Masque de protection respiratoire individuelle (type FFP2).
 - o Une paire de lunettes de protection.
 - o Une paire de gants jetables non stériles.
 - o Une casaque de protection.
 - o Un sac pour le recueil des déchets (ex : masques, gants usagés...).
 - Kit de prélèvement :
 - o 02 écouvillons (pour prélèvement naso-pharyngé) ou sonde N-P.
 - o Un milieu de transport viral.
 - o Triple emballage normalisé.
 - Fiche d'accompagnement des prélèvements au laboratoire.
- **Remplir minutieusement la fiche de renseignement 6.3 « cas suspect d'infection Covid-19 » devant accompagner obligatoirement le prélèvement. Cette notification est effectuée par le médecin traitant.**
- **Réaliser et acheminer le prélèvement proprement selon les modalités suivantes :**

Type d'échantillon	Matériel de prélèvement	Transport au laboratoire	Conservation jusqu'à l'analyse	Observations
Écouvillonnage nasopharyngé et oropharyngé	Écouvillons floqués en Dacron ou en polyester	4 °C dans un milieu de transport viral	≤5 jours : 4 °C >5 jours : -70 °C	Les écouvillons nasopharyngés et oropharyngés doivent être placés dans le même tube contenant le milieu de transport viral...
Lavage broncho alvéolaire	Conteneur stérile	4 °C	≤48 heures : 4 °C >48 heures : -70 °C	Ne pas utiliser de milieu de transport pour ce type de prélèvement. A transmettre immédiatement au laboratoire
Produit d'aspiration endo-trachéale, d'aspiration naso pharyngée ou de lavage nasal	Conteneur stérile	4 °C	≤48 heures : 4 °C >48 heures : -70 °C	Ne pas utiliser de milieu de transport pour ce type de prélèvement. A transmettre immédiatement au laboratoire

Remarques :

- Le choix du type de prélèvement peut être modifié selon les nouvelles données.
 - Pour le transport des échantillons destinés à la détection du virus, utiliser un milieu de transport viral (MTV).
 - Eviter de congeler et décongeler plusieurs fois les échantillons.
 - Veiller à la disponibilité du matériel suivant : conteneurs de transport, sacs et emballages pour échantillons, glacières, équipement de protection individuelle (EPI), produits de décontamination des surfaces.
 - Acheminer le prélèvement au laboratoire national de référence de l'IPA (Sidi-Fredj)
 - Tous les échantillons prélevés à des fins d'analyse en laboratoire doivent être considérés comme potentiellement infectieux.
- ✓ **Trier et éliminer les déchets générés (infectieux ou non) lors de la réalisation des prélèvements (piquant/tranchant/solide/mou...) :**
- Décontaminer par une méthode appropriée (cf. Partie VIII, Fiche 8.5) :
 - o Autoclave ;
 - o Ou inactivation par eau de Javel à 0,5 % de chlore.
 - Puis incinérer les déchets.

3- MODALITES DE TRANSPORT DES PRELEVEMENTS

L'expédition des échantillons biologiques est sous la responsabilité de l'expéditeur. Les échantillons doivent être emballés et acheminés conformément à la réglementation en vigueur pour le transport de matière infectieuses de **catégorie A**, ce qui implique :

- La nécessité d'un triple emballage pour l'envoi du prélèvement :
 - o qui garantit une sécurité optimale contre toute éventuelle fuite ou contamination par l'échantillon biologique lors du transport ;
 - o voir Fiche technique 5.2 « la procédure sécurisée pour l'emballage et le transport de cette catégorie de prélèvement ».

- L'envoi des prélèvements, mis dans le triple emballage scellé, dans des conditions réfrigérées (à +4°C) au laboratoire national de référence de l'IPA (Sidi Fredj).
- De joindre avec le prélèvement, la fiche de renseignement 6.3 dûment remplie.
- **L'Interdiction formelle** d'ouvrir le récipient d'expédition, triple emballage, durant le transport.

4- RESULTAT VIROLOGIQUE

Ils permettent de classer tout cas suspect en (cf. Partie II, Fiche 2.1 « § : Définitions d'un cas suspect e, ... ») :

Cas confirmé	- Tests virologiques positifs.
Cas exclu	- Tests virologiques négatifs.
Cas guéri	- Négativation des tests virologiques* initialement positifs, sur deux prélèvements successifs à 24 heures d'intervalle, o après 48 h d'apyrexie chez les patients symptomatiques ; o une semaine après la confirmation chez les sujets asymptomatiques

* Test virologique : détection du matériel génétique par RT-PCR.

62

✓ Les résultats sont adressés au médecin référent :

- Le laboratoire de référence de l'IPA adresse les résultats dans un délai ne devant pas excéder un total de 24-48 heures après réception des prélèvements.
- Ce délai est nécessaire pour :
 - la réalisation technique des analyses ;
 - la validation technique et biologique du résultat.
- Les résultats sont transmis simultanément à :
 - l'hôpital de référence,
 - l'INSP,
 - DGPPS/MSPRH.

**PARTIE VI : MODALITES DE REALISATION, D'ACHEMINEMENT
DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES**

**Fiche 6.2 : Procédure sécurisée d'emballage et de transport par route des
échantillons d'un patient suspect d'infection Covid-19**

ETAPE 1 : AVANT LE PRELEVEMENT, PREPARER TOUT LE MATERIEL DE TRANSPORT

ETAPE 1A	- Préparer la logistique	
ETAPE 1B ASSEMBLER LE MATERIEL NECESSAIRE POUR L'EMBALLAGE	- Produit absorbant (ex. papier absorbant) en quantité suffisante pour absorber tout le liquide contenu dans l'emballage primaire (tube de prélèvement avec le milieu viral) en cas de fuite ou cassure	
	- Emballage secondaire étanche	
	- Emballage tertiaire rigide (ex. une Glacière)	
	- Produit amortissant (ex. polystyrène ou mousse éponge)	
	- Ruban adhésif d'emballage	
	- Accumulateurs de froid (ice-box)	
	- La fiche de renseignement accompagnant le prélèvement correctement remplie. - Un imprimé comportant les coordonnées de la personne contact au laboratoire de l'IPA (nom, adresse, téléphone). - A remettre au transporteur	
ETAPE 1C RECUPERER L'ECHANTILLON	<p>- Remarques relatives à l'expédition des substances infectieuses de Catégorie A selon l'OMS : « Matière infectieuse qui peut, en cas d'exposition à celle-ci, provoquer une invalidité permanente, constituer une menace ou provoquer la mort pour l'homme ou l'animal ».</p> <p>- L'emballage primaire et secondaire doit être étanche.</p> <p>- Le tube en plastique fermé est considéré comme un emballage primaire.</p> <p>- Le matériel d'emballage (secondaire et tertiaire) peut être réutilisé après une désinfection appropriée.</p> <p>- La personne désignée pour l'emballage et l'expédition des produits biologiques de catégorie A doit être formée.</p>	

ETAPE 2 : L'EMBALLAGE DES ECHANTILLONS



Etape 2a : Ouvrir l'emballage secondaire et tertiaire



Etape 2e : Fermer l'emballage secondaire



Etape 2b : Envelopper l'emballage primaire (tube de prélèvement) avec du matériel absorbant

Mettre suffisamment du matériel pour absorber tout le contenu du tube de prélèvement



Etape 2f : Placer l'emballage secondaire dans l'emballage tertiaire (glacière) entouré avec suffisamment d'ice box



Etape 2c : Introduire le produit amortissant (éponge) dans l'emballage secondaire



Etape 2g : Fermer l'emballage tertiaire (glacière)



Etape 2g : Fermer l'emballage tertiaire (glacière)



Etape 2d : Placer l'emballage primaire dans l'emballage secondaire

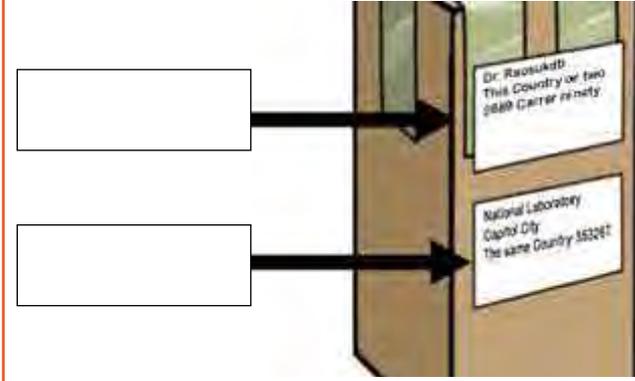


Etape 2i : Mettre la fiche de renseignement dans une enveloppe



ETAPE 3 : IDENTIFICATION DU TRIPLE EMBALLAGE

Etape 3a : Coller une étiquette sur l'emballage externe comprenant le nom et l'adresse de l'expéditeur et du receveur



Etape 3b : Coller une étiquette «Danger Biologique, substance infectieuse» sur l'emballage externe



ETAPE 3 : IDENTIFICATION DU TRIPLE EMBALLAGE

Etape 4a : Remettre au transporteur désigné par votre hôpital :

- Le triple emballage de l'échantillon.
- L'enveloppe contenant la fiche de renseignement remplie.
- Le nom et le numéro de téléphone de la personne contact au Laboratoire de référence de l'IPA (cette personne doit être joignable 24h/24h jusqu'à réception).

Etape 4b : Contacter le laboratoire de référence de l'IPA pour informer de l'envoi de l'échantillon.

PARTIE VI : MODALITES DE REALISATION, D'ACHEMINEMENT DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES

Fiche 6.3 : Fiche d'accompagnement au laboratoire d'un prélèvement à la recherche du virus SARS-Cov-2 Covid-19

Direction de la santé et de la population :
Hôpital de référence :
Service :
Nom du Médecin traitant :
Téléphone/ Fax :

Identification du patient :

Nom : Prénom : - Sexe : M / / F /
Date de naissance : / / / ou âge : / en année
si < 1 an, / en mois ou si < 1 mois, / en jours
Nationalité : Adresse :

Prélèvement

Type des prélèvements :
1-Nasal / 2-Pharyngé / 3-Nasopharyngé / 4- Lavage broncho-alvéolaire / 5- Autres /
Date du prélèvement / / / - Date d'envoi au laboratoire / / /

66

Contexte épidémiologique :

Date du début des symptômes : / / /
Voyage récent (<=14jours) : Oui : / Non : /
Si oui, pays : Période : du : Au :
: Période : du : Au :
Contact avec un cas : Suspect : / Confirmé : / - Date d'hospitalisation : / / /

Information clinique

1- Symptômes à l'admission (cocher tous les symptômes rapportés)

Fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) / Toux / Dyspnée / Céphalées / Asthénie /
Douleurs musculaire / Diarrhée / Douleur abdominale /
Autres (préciser) :

2- Antécédents et comorbidités : Oui / Non / Inconnu /

Si oui, à préciser :

Prescription/vaccination

Prise d'un antiviral : Oui / Non / si oui (préciser) : Date de début : / / /
Prise de vaccin antigrippal 2019-2020 : Oui / Non / Si oui, date / / /

Information de laboratoire (Réservée au laboratoire)

Date de réception : / / / N° d'identification :
Etat de l'échantillon: Bon / Acceptable / Mauvais /

Signature du médecin demandeur

PARTIE VII : TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION

Fiche 7.1 : Matériel de protection nécessaire à la prise en charge d'un patient Covid-19

On distingue :

- Les tenues du personnel soignant.
- La tenue des patients suspects ou confirmés d'infection Covid-19.
- Les équipements de protection individuelle.
- L'état des stocks au niveau des établissements de santé.

Pour les tenues du personnel soignant et des patients suspects ou confirmés d'infection Covid-19, consulter les fiches techniques suivantes.

1- NECESSAIRES DE LITERIE :

- Couvertures de survie : aluminium, pour le transfert des malades.
- Draps et alèses à usage unique.

2- ETAT DE STOCK EN EPI ET PRODUIT DE DESINFECTION

Chaque établissement de santé doit disposer d'un stock de matériels ci-dessous pour assurer la prise en charge potentielle de patients Covid-19.

- Savon doux.
- Essuie main à usage unique.
- Solution hydro-alcoolique.
- Équipements de protection individuelle.
- Détergents et désinfectants.
- Sacs et conteneur à déchets (DASRI).

Ce stock doit être suffisant et facilement accessible et mobilisable 24/24 et 7/7.

PARTIE VII : TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION

Fiche 7.2 : Tenues de protection du patient Covid-19 et des soignants

TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION POUR LES PATIENTS

- Masques chirurgicaux ;
- Couvertures de survie : aluminium ;
- Draps et alèses à usage unique.

TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION POUR LES SOIGNANTS

- Chaque établissement de santé doit disposer d'un stock de matériels ci-dessus pour assurer la prise en charge potentielle de patients Covid-19.
 - Couvertures de survie : aluminium, pour le transfert des malades.
 - Savon doux.
 - Essuie main à usage unique.
 - Solution hydro-alcoolique.
 - Équipements de protection individuelle.
 - Détergents et désinfectants.
 - Sacs et conteneur à déchets (DASRI).

Ce stock doit être suffisant et facilement accessible et mobilisable 24/24 et 7/7.

PARTIE VII : TENUES ET MATERIEL DE PROTECTION

Fiche 7.3 : Mesures à respecter lors du port et de l'enlèvement de l'équipement de protection individuelle (EPI)

Les mesures d'hygiène à mettre en œuvre sont en plus des précautions standard, les précautions complémentaires de type « **contact** », « **gouttelettes et/ou air** ».

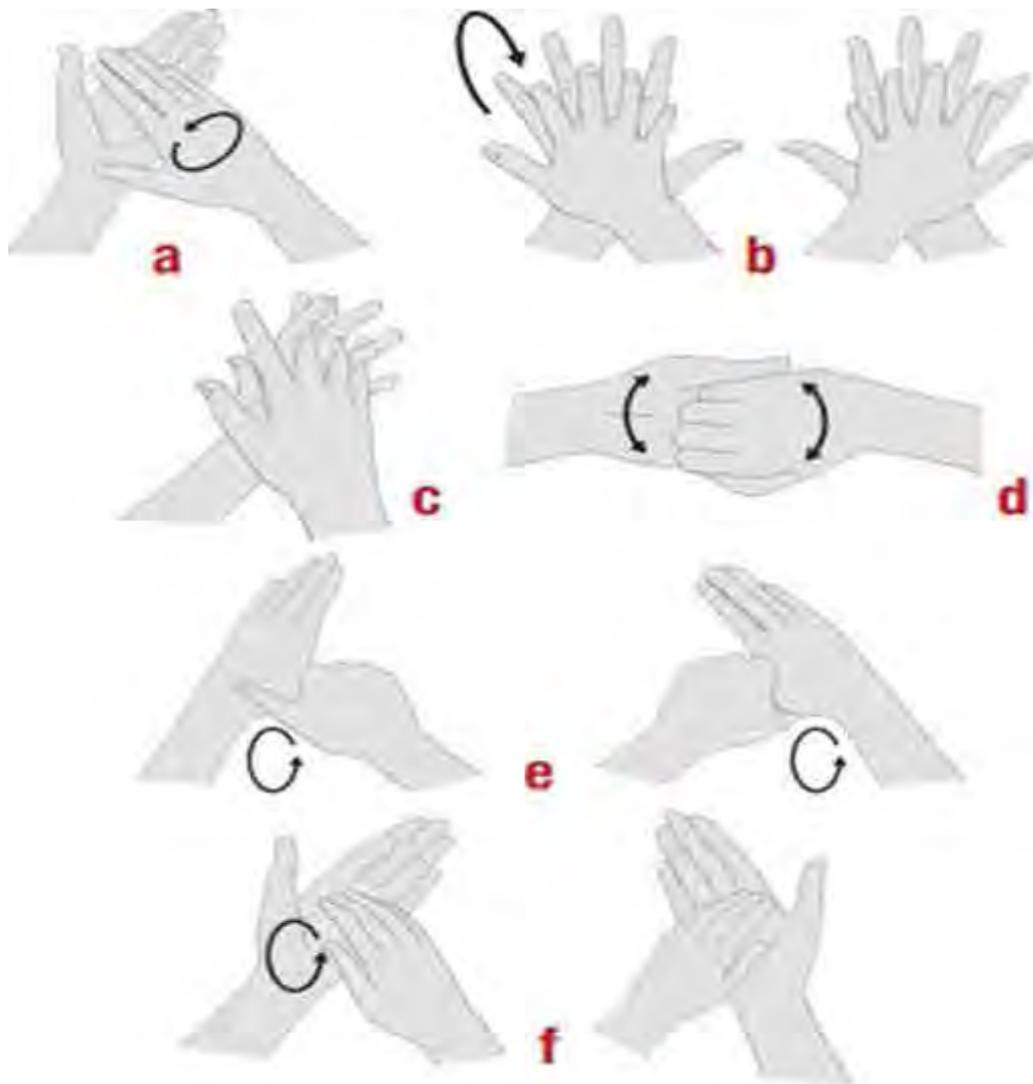
Pour le patient : après friction des mains avec une solution hydroalcoolique, lui demander de revêtir un masque chirurgical et l'informer de la nécessité des mesures de protection devant être prises.

Pour les soignants s'occupant d'un patient classé « cas suspect » ou « cas confirmé », ajouter aux précautions standard, les précautions complémentaires de type « gouttelette et/ ou air » ainsi que de type « contact », selon les modalités suivantes :

1- ETAPES RECOMMANDEES POUR ENFILER L'EPI

- 1- **Appliquer les mesures d'hygiène des mains (lavage des mains au savon doux ou friction hydro alcoolique)** après avoir enlevé les effets personnels (bijoux, montres, bracelets, téléphones portables, etc.); .





2- **Porter la surblouse** à usage unique à manches longues à fermeture dorsale, cette surblouse sera imperméable si réalisation de soins mouillants ou souillants



- 3- Porter un appareil de protection respiratoire (APR) FFP2 en vérifiant l'étanchéité au visage (réalisation d'un fit check)**



- Passer les 2 bandes élastiques derrière la tête et le cou et tirer la languette pour recouvrir le menton.
- Mouler simultanément les deux côtés du masque au nez.
- Faire le test d'étanchéité en soufflant et s'assurer que le masque est étanche



- 4- Protéger les yeux d'une éventuelle projection de gouttelettes ou aérosolisation par le port systématique de lunettes de protection.**

71



- 5. Couvrir les cheveux par une charlotte ou calot**
- 6. Enfiler une paire de gants non stériles à usage unique (de préférence recouvrant largement le poignet) sur la manche**



2- ETAPES RECOMMANDEES POUR ENLEVER L'EPI

L'élimination de l'équipement de protection individuelle (EPI) doit se faire dans un sac DASRI avant la sortie du box ou de la chambre, sauf pour les lunettes, l'APR et le calot (ou charlotte) qui seront retirés après la sortie du box ou de la chambre.

- 1- **Retirer la surblouse** en commençant par défaire le nœud, puis en la tirant de l'arrière vers l'avant, tout **en retirant les gants** en utilisant la technique appropriée, puis les enrouler de l'intérieur vers l'extérieur



72

- 1- **Eliminer la surblouse et les gants dans un sac DASRI.**
- 2- **Appliquer les mesures d'hygiène des mains.**
- 3- **Retirer la coiffe ou la charlotte.**



- 4- **Retirer la protection des yeux en tirant l'attache depuis l'arrière.**
- 5- **placer la sans prendre de risque dans le conteneur correspondant.**
- 7- **Retirer le masque depuis l'arrière de la tête.** Passer d'abord l'attache inférieure par-dessus votre tête et laisser le tomber à l'avant, puis faites la même chose avec l'attache supérieure.
8. **Eliminer tout le matériel jetable dans un conteneur à déchets suivant la filière (DASRI).**
9. **Appliquer les mesures d'hygiène des mains.**

PARTIE VIII : PRECAUTIONS STANDARD EN MATIERE D'HYGIENE ET DE CONTROLE DE L'ENVIRONNEMENT

Fiche 8.1 : Principes généraux

Les mesures de lutte contre l'infection s'articule autour de quatre axes :

- Les mesures de protection individuelles : celles-ci comprennent les mesures individuelles de protection du sujet malade, de son entourage et de l'équipe soignante prenant en charge le patient.
- Les mesures de protection environnementale.
- La désinfection de l'environnement des patients.
- L'élimination des déchets.

1- MESURES BARRIERES PREVENTIVES POUR LE CORONAVIRUS COVID-19

Les mesures barrières sont l'ensemble des mesures faisant barrière à la diffusion du virus connu ou présumé, à partir d'une source d'infection, qu'il s'agisse d'une personne infectée ou de son environnement immédiat, pour éviter sa transmission à des individus non porteurs mais réceptifs.

L'efficacité et l'utilisation de ces différents moyens, hormis les mesures d'hygiène qui doivent être systématiques, sont fortement dépendantes de l'exposition, de la place des personnes dans la chaîne de transmission, du respect des modalités de mise en œuvre ou d'utilisation, ainsi que de leur disponibilité.

En fonction de ces paramètres, des priorités doivent être définies en vue d'obtenir une meilleure efficacité. L'efficacité des mesures barrières dépend d'un bon niveau d'information et de formation afin de garantir une utilisation conforme en particulier pour le port de masques protecteurs dont l'efficacité est prouvée quand leur utilisation est conforme.

73

1.1- Transmission COVID-19

Le virus SARS-CoV-2 se transmet par voie aérienne, notamment par l'intermédiaire des gouttelettes (droplets) respiratoires émises lors des accès de toux. La distance de sécurité admise est **de 2 mètres**.

Par ailleurs, le virus se trouve sur les mains des malades, des soignants et des surfaces inertes que ce soit à domicile ou dans une structure de santé.

1.2- Critères permettant de définir les facteurs de risque d'exposition majeure

- Proximité de moins de 2 mètres d'une personne malade.
- Densité de personnes dans ce rayon de proximité.
- Proportion de personnes infectées ou d'agents infectieux dans ce rayon de proximité.
- Absence d'une bonne ventilation (confinement).
- Absence de rotation des personnes dans ce rayon.

1.3- Respect des principes d'hygiène standard

On peut, pour de plus amples informations, se référer aux directives nationales relatives à l'hygiène de l'environnement dans les établissements de santé publics et privés (Edition 2015) disponible sur le site de la faculté de médecine

<http://facmed.univ-alger.dz/index.php/2017-10-26-14-06-05/2017-11-21-12-21-57/2019-02-21-11-33-04>:

- **L'hygiène des mains** (cf : fiche 4, page 25) : Le lavage des mains au savon liquide et/ou la désinfection des mains avec une solution hydro alcoolique.
- **Le bionettoyage des surfaces et des sols** (cf : fiche 5, page 35).
- **L'entretien des ambulances** (cf : fiche 8, page 53).
- **Le traitement des dispositifs médicaux** (cf : fiche 9, page 59).
- **L'entretien du matériel d'aérosolisation et d'oxygénothérapie** (cf : fiche 11, page 69).
- **L'entretien des respirateurs** (dispositifs médicaux) (cf. Fiche 9, page 59).
- **La stérilisation du matériel médico chirurgical à la vapeur** (cf : fiche 12, page 71).
- **L'élimination des déchets d'activité de soin** : Les déchets contaminés (DASRI) ou de tous excréta septiques (sacs ou collecteurs sécurisés pour PCT) (cf : fiche 23, page 203).

**PARTIE VIII : PRECAUTIONS STANDARD EN MATIERE D'HYGIENE
ET DE CONTROLE DE L'ENVIRONNEMENT****Fiche 8.2 : Les mesures de protection individuelle**

Celles-ci comprennent les mesures à destination du patient, à destination de l'entourage du patient et celles à destination des professionnels.

1- MESURES DE PROTECTION POUR LE PATIENT**Préalable****✓ Remettre au patient un masque chirurgical et une solution hydro alcoolique**

- Après friction des mains avec cette solution, lui demander de revêtir un masque chirurgical et l'informer de la nécessité du respect des mesures d'hygiène et de sécurité devant être prises.

Des recommandations doivent être respectées. Deux niveaux sont à distinguer :

✓ Dès la suspicion (Cabinet privé, Centre de santé, hôpital...) :

- Port de masque chirurgical.
- Isolement en attendant le transfert sécurisé.

✓ Une fois hospitalisé :

- Isolement strict en chambre dédiée ou, à défaut, en chambre individuelle équipée en matériel et équipement de réanimation :
 - Limiter l'accès aux soignants prenant en charge le patient.
 - Limiter les visites dans la chambre du patient et faire porter un masque chirurgical aux visiteurs et au patient durant l'entrevue.
- Port de masque chirurgical en présence de tierce personne (personnel soignant...).
- Utiliser un équipement dédié au patient (comme les stéthoscopes, thermomètres ...) qu'il faut désinfecter entre deux patients ou deux utilisations.

**2- MESURES DE PROTECTION POUR L'ENTOURAGE DU PATIENT CLASSE « SUSPECT »
OU « CONFIRME »****Préalable**

Dès le début des symptômes, il est recommandé que le malade soit isolé dans une pièce en limitant tout contact avec son entourage.

✓ Des mesures d'hygiène sont préconisées selon les modalités suivantes :

- Eviter toutes les visites inutiles dans la chambre du malade et au sein de sa famille.
- Aération régulière de la pièce : ouverture des fenêtres toutes les 3 heures.

- Hygiène rigoureuse des mains après chaque contact avec le sujet ou avec le matériel utilisé par le malade: lavage des mains au savon liquide ou à l'aide d'une solution hydro-alcoolique.
- Respecter les règles d'hygiène de base concernant la protection des voies respiratoires :
 - Se couvrir la bouche chaque fois que l'on tousse.
 - Se couvrir le nez chaque fois que l'on éternue,.
 - Se moucher avec des mouchoirs en papier à usage unique jeté dans une poubelle recouverte d'un couvercle.
 - Ne cracher que dans un mouchoir en papier à usage unique jeté dans une poubelle recouverte d'un couvercle.
 - Nettoyage des objets courants du sujet tels que serviettes, couverts, linges ... par un lavage au savon et à l'eau chaude.
 - Après chaque geste, se laver les mains et les désinfecter avec une solution hydro-alcoolique.
 - Jeter les déchets ménagers tels que les mouchoirs en papier et les masques chirurgicaux dans un sac en plastique hermétiquement fermé.

✓ **Afin de limiter la diffusion de la maladie, il est recommandé en cas d'infection Covid-19 que :**

- Les membres de l'entourage du malade porte un masque chirurgical pour entrer dans la chambre du malade.
- Le patient, s'il est symptomatique, doit porter un masque chirurgical lors de la présence d'un tiers.

76

3- MESURES DE PROTECTION POUR LES SOIGNANTS

✓ **Port de la tenue réglementaire (cf. Partie VII, Fiche 7.2) :**

- Lors de l'interrogatoire, le port d'un masque chirurgical est suffisant si l'on se tient à distance du malade (> 1.5 mètres).
- Pour un examen médical, le port d'un masque de type FFP2, ainsi que les autres éléments de la tenue, notamment charlotte, blouse, lunettes de protection et gants doivent être revêtus.
- **EPI doit être utilisé par le personnel soignant s'occupant des patients répondant à la définition de cas suspect ou confirmé Covid-19**
- **Les situations susceptibles de générer des aérosols de particules, potentiellement contaminantes, nécessitent par précaution, le port d'un masque de type FFP2, associé au port de lunettes de protection, de surblouses à manche longues et de gants. Ce sont notamment lors de :**
 - L'intubation / Extubation.
 - La ventilation mécanique avec circuit expiratoire «ouvert».
 - La ventilation mécanique non invasive.
 - L'aspiration endotrachéale.
 - La fibroscopie bronchique.

- o La kinésithérapie respiratoire.
 - o L'aérosolthérapie
 - o Le prélèvement nasal ou nasopharyngé.
 - o L'autopsie.
 - Les indications du port de gants, à usage unique, restent limitées aux situations de contact ou de risque de contact avec du sang, ou des liquides biologiques.
- ✓ **Hygiène des mains au savon ou par friction avec un soluté hydro-alcoolique dès le retrait des gants et avant de quitter la chambre.**

PARTIE VIII : PRECAUTIONS STANDARD EN MATIERE D'HYGIENE ET DE CONTROLE DE L'ENVIRONNEMENT

Fiche 8.3 : L'hygiène des mains

Tous les personnels de la santé et tout professionnel impliqué dans les soins dispensés au patient doivent respecter scrupuleusement l'hygiène des mains.

PREALABLES AU LAVAGE DES MAINS

- Veiller à retirer bagues, alliances, bracelets, montres...
- Veiller à ce que les ongles soient coupés courts et sans vernis.
- Interdire les faux ongles.
- Veiller à la disponibilité de l'eau courante, du savon liquide, du papier essuie-main, du produit hydro-alcoolique, des collecteurs à déchets sans couvercle ou à ouverture manuelle.

1- INDICATIONS DU LAVAGE DES MAINS

Le choix du type de lavage approprié dépend du niveau du risque infectieux :

78

✓ **Le lavage simple devra être pratiqué (eau et savon) :**

- A la prise et à la fin du service.
- Au cours des gestes de la vie courante : repas, passage aux toilettes, après s'être mouché ou coiffé ...
- Avant et après un soin de nursing ou d'hôtellerie.
- Lors de soins infirmiers non invasifs.
- Lorsque les mains sont visiblement sales et /ou souillées.
- Après le retrait des gants.

✓ **Le lavage antiseptique devra être pratiqué :**

- Avant de mettre des gants et immédiatement après les avoir enlevés.
- Avant de réaliser un geste invasif (cathéter périphérique, sonde urinaire ...).
- Avant manipulation des dispositifs intra vasculaires, drains pleuraux, et autres situations analogues.
- **Après tout contact avec du sang, des liquides biologiques, des sécrétions, des excréctions, une peau lésée et des objets contaminés, même avec des gants.**
- Après tout contact avec un patient en isolement septique (suspect ou confirmé) ou avec son environnement.

- Après un contact avec des objets au voisinage du patient.
- Entre deux patients, après tout geste potentiellement contaminant.

En cas de succession de gestes contaminants pour le même patient.

Technique

Comment se laver :

Le lavage simple et le lavage hygiénique Durée de la procédure: 40 – 60 secondes

- Mouiller les mains
- Prendre une quantité suffisante de savon de façon à recouvrir toutes les surfaces des mains : savon simple « doux » pour le lavage simple et savon antiseptique pour le lavage hygiénique
- Frotter les mains de la manière suivante:
 - Paume contre paume par mouvement de rotation,
 - Paume de la main droite sur le dos de la main gauche et paume de la main gauche sur le dos de la main droite,
 - Paume contre paume doigts entrelacés en exerçant des mouvements d'avant en arrière,
 - Le dos des doigts dans la paume de la main opposée, avec un mouvement d'aller-retour latéral,
 - Le pouce de la main gauche par rotation dans la main droite et vice versa,
 - La pulpe des doigts de la main droite dans la paume de la main gauche et vice versa,
- Rincer abondamment les mains à l'eau
- Sécher soigneusement les mains par tamponnement à l'aide d'un essuie-mains à usage unique
- Si le robinet se ferme manuellement, fermez-le à l'aide du même essuie mains

PARTIE VIII : PRECAUTIONS STANDARD EN MATIÈRE D'HYGIÈNE ET DE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT

Fiche 8.4 : Précautions standards en matière d'hygiène respiratoire

PREALABLES

- ✓ **Placer des affiches à l'entrée de la chambre, demandant aux personnes ayant des symptômes respiratoires :**
 - D'observer les règles d'hygiène standard pour l'hygiène respiratoire.
 - De prendre des précautions lorsqu'elles toussent ou éternuent.
- ✓ **Assurer une ventilation naturelle suffisante de l'environnement dans toutes les zones de l'établissement**
 - Le patient doit être mis en chambre individuelle avec ventilation naturelle suffisante.

On distinguera :

- ✓ **Les mesures générales à respecter par tous ;**
- ✓ **Les mesures spécifiques au personnel de santé.**

80

1- MESURES GÉNÉRALES À RESPECTER PAR TOUS

Ces mesures sont à respecter par l'ensemble du personnel de santé, par les patients et par les visiteurs, en cas de symptômes respiratoires aigus. Elles comprennent les actions suivantes :

- Se couvrir la bouche et le nez lors d'un effort de toux ou d'éternuement ;
- Se laver les mains après un contact avec des sécrétions respiratoires ;
- Éliminer les serviettes /mouchoirs dans des récipients qu'il ne faut pas toucher, puis se laver les mains ;
- En l'absence de serviettes/mouchoirs ou de masques, lever le bras pour se couvrir le nez et la bouche avec la partie intérieure du bras ou de l'avant-bras.

2- MESURES SPÉCIFIQUES AU PERSONNEL DE SANTÉ

Ces mesures sont spécifiques au personnel de santé et doivent être appliquées devant toute personne fébrile présentant des symptômes respiratoires aigus. Elles comprennent les mesures suivantes :

- Faire porter le masque à trois plis, au patient (masque destiné au malade).
- Porter le masque FFP2 (masque destiné au personnel soignant).
- Se placer à, au moins, 1.5 mètres du patient.

PARTIE VIII: PRECAUTIONS STANDARD EN MATIERE D'HYGIENE ET DE CONTROLE DE L'ENVIRONNEMENT

Fiche 8.5 : Mesures de contrôle de l'environnement

PRINCIPES

Le nettoyage et la désinfection rigoureuse de l'environnement ainsi que la manipulation soigneuse du matériel potentiellement contaminé sont de la plus haute importance.

DESINFECTION DU MATERIEL MEDICAL A SAGE MULTIPLE

L'utilisation de matériel à usage unique est privilégiée.

- ✓ Nettoyer et désinfecter le matériel réutilisable avec un produit désinfectant et détergent (la dilution et le temps de contact sont indiqués par le fabricant, ils doivent être respectés) ou à défaut utiliser un détergent liquide, rincer à l'eau puis désinfecter avec de l'eau de Javel 12° chlorométriques (diluée au 1/10, pour un volume final de 5 litres = 100 ml de javel à 12° + 4900 ml d'eau, contact 15 minutes).
- ✓ Pour cela, on distinguera :

Le matériel thermosensible (endoscope...)

- ✓ Effectuer d'abord une pré-désinfection, puis une désinfection selon les recommandations du fabricant.

Le matériel non thermosensible (ex : stéthoscope)

- ✓ Désinfection avec un produit désinfectant et détergent ou avec de l'eau de Javel pendant 15 minutes
- ✓ Assurer la traçabilité des dispositifs médicaux sur le plan de leur utilisation pour un patient donné :
 - Ceux-ci doivent être décontaminés, puis éventuellement mis sous séquestre en fonction du risque de contamination potentielle.
 - Utiliser des protocoles rédigés et validés : Permettant aux équipes d'intervention d'assurer des soins de qualité et de se protéger

1- DESINFECTION DES RESPIRATEURS

Elle comprend les étapes suivantes :

- **Effectuer d'abord une pré-désinfection :**
 - doit être réalisée après chaque utilisation ;
 - immerger les différentes parties du respirateur dans une solution détergente-désinfectante ;
 - irriguer les cavités creuses.

- **Effectuer un 1^{er} rinçage de manière abondante par trempage et/ou par jet à l'eau du robinet.**
- **Nettoyer le matériel :**
 - o utiliser le même produit détergent-désinfectant que pour l'étape de pré-désinfection ;
 - o broser les différentes parties ;
 - o utiliser les écouvillons pour les parties creuses.
- **Rincer de nouveau abondamment à l'eau courante.**
- **Sécher le matériel :**
 - o bien égoutter le matériel ;
 - o utiliser de l'air médical pour les parties creuses ;
 - o essuyer avec un support propre, absorbant, non tissé ou avec un textile propre non pelucheux..

2- BIONETTOYAGE QUOTIDIEN

- Utiliser une stratégie de désinfection garantissant la virucidie en respectant les recommandations du fabricant concernant la concentration et le temps de contact

Rythme

Les box de consultation de COVID-19 : Réaliser un bio nettoyage **pluriquotidien** avec alternance de produits détergents et **désinfectante-détergente**

Chambres d'hospitalisation de patient atteint de COVID-19 : Réaliser un bio nettoyage **quotidien** avec alternance de produits détergents et **désinfectante-détergente**

82

✓ **Matériel nécessaire au bio nettoyage :**

- Le chariot de ménage doit comprendre :

Etage supérieur :

- o Les masques, les charlottes, les lunettes....
- o Bacs de nettoyage
- o Gants « de ménage »,
- o Le détergent désinfectant pour sols et surfaces ;

Etage médiane :

- o Gazes pour balayage
- o Chiffons pour les surfaces : privilégier ceux à usage unique
- o Lavettes pour les sols

Etage inférieur :

- o Bacs, seaux ou filets de récupération Pelle

Et

- o Un grand seau pour le rinçage ;
- o Un grand seau contenant la solution nettoyante/désinfectante diluée à 0.25% ;
- o Les balais trapèzes ;

✓ **Tenue recommandée pour le bio nettoyage :**

- Porter obligatoirement des « gants de ménage » à manchette. Les gants de ménage réutilisable doivent :
 - o être imperméables et résistants,
 - o individuels,
 - o nettoyés entre chaque pièce (l'extérieur des gants est nettoyé-désinfecté),
 - o entretenus de l'intérieur et de l'extérieur en fin de journée.
- Hygiène régulière des mains :
 - o Lavage ou friction hydro-alcoolique en début et fin des opérations de nettoyage et chaque fois que nécessaire.

✓ **Désinfecter immédiatement en cas de souillure d'une surface.**

✓ **Nettoyer les surfaces contaminées avec une solution désinfectante –détergente ou à défaut avec de l'eau de Javel. (dilution selon la fiche technique en annexe)**

✓ **Procédures de bio nettoyage de la chambre :**

- Aérer la pièce
 - Evacuer tout le linge sale en sac et sortir les dispositifs médicaux utilisés
 - Essuyage humide des surfaces
 - Réaliser un Balayage humide
 - Réaliser une désinfection du sol avec une solution **désinfectante-détergente**
- ou**
- Laver avec détergent neutre (détersion) puis rincer à l'eau puis désinfecter avec de l'eau de javel ;
 - Utiliser une stratégie de désinfection garantissant la virucidie en respectant les recommandations du fabricant concernant la concentration et le temps de contact ;
 - Commencer par les surfaces les plus propres et les plus proches du malade :
 - Tables de repas, table de nuit, Lit (montant, poignée de porte, lit, interrupteurs) ;
 - Terminer par le cabinet de toilette en commençant par l'intérieur du lavabo, puis l'extérieur et enfin la cuvette.
 - En cas de souillure d'une surface (liquides biologiques : crachats, vomissures, urines, fèces...) :
 - Essuyer immédiatement avec du papier absorbant les surfaces souillées par des projections de sang ou tout autre produit d'origine biologique ;
 - Désinfecter à l'aide d'un détergent désinfectant ou à défaut, nettoyer à l'aide d'un détergent puis désinfecter avec de l'eau de Javel à 12° fraîchement diluée au 1/10.

✓ **Pour les patients à risque :**

- Procéder à une désinfection complémentaire des surfaces par pulvérisation d'antiseptiques adaptés (sans essuyer) ;
- Ne pas essuyer les surfaces ;
- Laisser sécher toutes les surfaces traitées ;
- A la sortie du patient, compléter par une désinfection aérienne suivant les recommandations du fournisseur.

3- GESTION DU LINGE

Tout le linge utilisé pour un malade suspect ou infecté par le virus Covid-19 doit être de préférence à usage unique. Il est géré comme un DASRI et suit le circuit DASRI.

4- GESTION DE LA VAISSELLE

La vaisselle utilisée pour un malade suspect ou confirmé à virus Covid-19 doit être de préférence à usage unique ou doit être désinfectée à l'eau de Javel. Elle est gérée comme un DASRI et suit le circuit DASRI.

5- GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets doit obéir aux principes suivants :

- Tous les déchets doivent être gérés comme des DASRI et suivent le circuit DASRI :
 - o Les EPI sont éliminés dans la filière des DASRI avant la sortie de la chambre, sauf pour les lunettes, le masque et la coiffe qui seront retirés après la sortie de la chambre.
 - o Tous les matériels jetables doivent être placés dans un container à déchets contaminés et éliminer selon la filière de DASRI.
- Si un traitement par autoclavage est réalisé, il ne faut pas de désinfection préalable à l'eau de javel. L'autoclave portable peut être une alternative.
- Les déchets sont collectés dans un sac jaune DASRI.
- Les sacs DASRI jaune sont ensuite incinérés le plus rapidement possible.
- La traçabilité de ces sacs jusqu'à leur incinération doit être réalisée selon la procédure en vigueur dans l'établissement.

6- TRAITEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

1- Etapes de traitement d'un dispositif médical réutilisable et immergeable :

Tableau récapitulatif des étapes de Pré-désinfection et de Nettoyage :

Etapes	Objectif	Modalités
<p>Pré-désinfection</p> <p>Elle doit être exécutée le plus rapidement possible et au plus près du soin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer la charge microbienne. - Eviter la fixation des matières organiques par séchage. - Protéger le personnel et l'environnement. - Faciliter le nettoyage ultérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Immerger les DM préalablement ouverts et démontés dans une solution détergente-désinfectante, - Irriguer les cavités creuses, <p>Nb : La solution détergente-désinfectante, ne doit pas contenir d'aldéhydes (ils sont inhibés par les protéines).</p>
<p>Premier Rinçage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer le produit de pré désinfection et les salissures 	<ul style="list-style-type: none"> - Rincer abondamment par trempage et ou par jet à l'eau du robinet.
<p>Nettoyage</p> <p>Conjugue l'action physico-chimique du produit + l'action de l'eau + l'action mécanique du brossage, de l'écouvillonnage pour le matériel creux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer les salissures organiques : pus, sang, sécrétions... - Réduire de la flore présente - Optimiser l'efficacité des étapes suivantes. - Aboutir à une propreté macroscopique du matériel 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un produit détergent-désinfectant (le même utilisé pour la pré désinfection) - Brosser le dispositif médical, - Utiliser les écouvillons pour le matériel creux <p>Nb : Deux nettoyages successifs (nettoyage + rinçage + nettoyage) sont nécessaires lorsque le matériel a été utilisé au cours d'un acte à risque vis à vis des ATNC.</p>

Etapes	Objectif	Modalités
<p>Deuxième Rinçage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminer les salissures et les traces de produit Détergent-désinfectant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rincer abondamment à l'eau courante.
<p>Séchage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter la dilution du produit désinfectant. - Optimiser l'efficacité de la stérilisation. - Eviter la multiplication microbienne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien égoutter le matériel. - Utiliser de l'air médical (matériel creux) - Essuyer avec un support propre absorbant non tissé ou avec un textile propre non pelucheux.

7- ENTRETIEN DU MATERIELS D'AEROSOLS ET D'OXYGENOTHERAPIE

1. AEROSOLTHERAPIE

MATERIEL

- ▶ Manomètre à oxygène
- ▶ Kit aérosol à usage unique ou à patient unique (nébuliseur, masque bucco-nasal et tubulure reliant le nébuliseur au manomètre)
- ▶ Mouchoirs en papier, Crachoirs à usage unique
- ▶ Eau stérile

ENTRETIEN

- ▶ Utiliser exclusivement du sérum physiologique pour la dilution des médicaments et de l'eau stérile pour l'entretien du nébuliseur (prévient le risque lié aux légionnelles), sans jamais rajouter d'eau de réseau pour diluer les médicaments ou rincer le réservoir.
- ▶ Vider le nébuliseur des résidus médicamenteux et nettoyer au détergent ou au détergent-désinfectant pour dispositifs médicaux.
- ▶ Rincer à l'eau stérile et sécher avec un papier absorbant à usage unique
- ▶ Renouveler le kit après chaque usage (usage unique) ou pour chaque patient (patient unique),
- ▶ Après usage, mettre dans un sac DASRI

OXYGENOTHERAPIE

MATERIEL :

- ▶ Lunettes à oxygène, masque facial, tubulure à oxygène
- ▶ Manomètre à oxygène (vérifier son fonctionnement, maintenance et traçabilité)
- ▶ Pas d'humidification si débit \leq à 3 l/min
- ▶ Si O₂ > à 3 l/min : Préférer les kits pré remplis d'eau stérile, noter la date d'ouverture sur le flacon (utilisation dans un délai maximum 1 mois) Sinon, mettre de l'eau stérile dans le barboteur
- ▶ Eau stérile et compresse stérile

ENTRETIEN DES BARBOTEURS

- ▶ Procéder au nettoyage et la désinfection du barboteur avec un détergent ou un détergent désinfectant pour dispositifs médicaux.
- ▶ Stérilisation toutes les 24 h et entre chaque patient
- ▶ A défaut : rinçage avec eau stérile
- ▶ Séchage avec compresse stérile

CHANGEMENT DU MATERIEL

Sonde nasale, lunettes et tubulure sont :

- ▶ A usage unique (Impérativement changées entre chaque patient)
- ▶ Pour le même patient, elles peuvent être changées toutes les 24 h

ENTRETIEN DE L'EXTRACTEUR D'OXYGENE

- ▶ Nettoyage de surface avec un détergent désinfectant une fois par jour

8- STÉRILISATION À LA VAPEUR D'EAU

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- ▷ Autoclave avec enregistreur
- ▷ Tambours
- ▷ Boîtes spéciales pour autoclaves
- ▷ Gaines, sachets, papier crêpe
- ▷ Soudeuses
- ▷ Les contrôles : tests Indicateurs de passage, Contrôles physico-chimiques de stérilisation
- ▷ Contrôles bactériologiques

TECHNIQUES, MÉTHODES

1- PRÉPARATION

On doit stériliser à la vapeur d'eau tout ce qui peut l'être (instruments chirurgicaux en acier inoxydable, certaines matières plastiques, textiles). Ces dispositifs médicaux ne doivent être stérilisés qu'une fois pré-désinfectés, lavés et séchés.

La stérilisation a lieu dans des autoclaves à vapeur d'eau saturée, à 134°C et pendant une durée de 18 minutes.

1.1- Prédésinfection

La prédésinfection est réalisée le plus rapidement possible après usage du dispositif médical et au plus près du service d'utilisation, dans un local dédié à cette tâche.

Elle permet de diminuer la quantité de salissures, de réduire la charge microbienne initiale du matériel contaminé et de faciliter son nettoyage.

La prédésinfection protège le personnel lors de la manipulation des instruments et réduit la contamination des locaux.

1.2- Nettoyage-désinfection

Permet d'éliminer les salissures par action du détergent dans lequel sont immergés les dispositifs médicaux. Le fabricant du produit sélectionné précise la dilution du produit et la durée d'immersion.

Après le nettoyage, un rinçage abondant à l'eau et un séchage efficace du DM doivent être effectués avant le conditionnement. Il faut vérifier visuellement la propreté des DM et s'assurer de leur bon fonctionnement.

1.3- Conditionnement

1.3.1- Emballage

1. Tout le matériel à stériliser doit être conditionné de manière à garantir l'état stérile jusqu'à l'ouverture de l'emballage.
2. Le matériel est rapidement enfermé dans des emballages spécifiques (sachets poreux à thermo-soudage, papier crêpé, ou conteneur métallique)

3. En effet, ces emballages doivent laisser passer la vapeur d'eau lors du passage dans l'autoclave et deviennent imperméables après la stérilisation, et faciles à ouvrir lors de leur utilisation.

1.3.1- Périodicité des contrôles

A chaque cycle	Contrôle des paramètres physiques - Niveau de vide – Virage des indicateurs physicochimiques - Intégrité des conditionnements
Test journalier	Test de fuite - Test de Bowie & Dick
Test hebdomadaire	Indicateurs biologiques
Test annuel	En cas de modification majeure – Revalidation

1.4- TECHNIQUE DE STÉRILISATION

Les cycles de stérilisation sont adaptés à la charge à stériliser.

- a. Cycle instruments : 134°C /18 min ;
- b. Cycle élastomère : 125°C/20 min ;
- c. Cycle textiles : 134°C/18 min.

Désinfection avec l'eau de Javel

Diluer au 1/25 (pour un volume final de 5 litres, diluer 200 ml d'eau de javel + 4800 ml d'eau

Dilutions «pratiques» à partir d'Eau de Javel à 2,6% soit 26,73 g/L de chlore actif

Pourcentage de chlore actif	Exemple pour un volume final de 5 litres			Exemple d'utilisation	Temps de contact en Minutes
	Dilution à réaliser	Volume eau de javel à 2,6 %	Volume d'eau froide		
0,1 %	1/25	200 ml	4800 ml	Sols, surfaces, matériel en condition de propreté (après nettoyage)	15
				Désinfection des robinets	60
0,5 %	1/5	1000 ml	4000 ml	Sols, surfaces, matériel en condition de saleté (avant nettoyage)	15
				Clostridium difficile (après pré désinfection et nettoyage)	10
2 %	10/13	4000 ml	1000 ml	ATNC (groupe III)	60

PARTIE IX : PROCEDURES DE VEILLE ET DE RIPOSTE CONTRE L'INFECTION COVID-19 AU NIVEAU DES POINTS D'ENTREE

On distinguera trois situations :

✓ **La détection précoce des cas suspects au niveau des points d'entrée :**

- Les responsables des postes de contrôle sanitaire aux frontières (CSF) sont mis en alerte. Ils ont un rôle essentiel lors des niveaux 1 et 2. Ils ont pour tâches :
 - D'activer le dispositif de veille par la mise en place des caméras thermiques pour les passagers en provenance des zones épidémiques ;
 - Identifier les passagers susceptibles d'être des cas suspects lors de la descente des passagers ;
 - Vérifier que le « passager » répond à la définition d'un cas suspect ;
 - Procéder à l'isolement dudit passager et informer l'hôpital de référence ;
 - Appeler le SAMU ou la protection civile pour acheminer le patient vers la structure hospitalière dédié. Faire porter au patient un masque chirurgical. Le médecin du CSF ne doit pas effectuer d'examen médical ni accompagner le patient sauf si son état le nécessite.
 - Informer les passagers en provenance des zones épidémiques de consulter en urgence en cas de tableau clinique évocateur ;
 - Organiser des séances d'information et de sensibilisation sur les mesures individuelles d'hygiène élémentaires en direction des voyageurs en partance pour les zones d'épidémie.

✓ **Détection d'un cas suspect à bord d'un navire :**

- Le commandant de bord appelle le responsable de la capitainerie et l'informe de la présence d'un cas suspect à bord. Ce dernier avertit le PFSO qui transmet l'information au médecin du contrôle sanitaire aux frontières du port.
- Le « cas suspect » est pris en charge immédiatement (cf. ci-dessus) par le personnel du CSF.
- Seule l'équipe médicale du CSF, munie d'un masque de protection FFP2, est autorisée à se rapprocher du cas suspect. Elle doit :
 - Revêtir la tenue EPI avant le débarquement des passagers ;
 - Monter à bord pour l'évaluation médicale du cas suspect et le contrôle des autres passagers et vérifier si le malade répond à la définition d'un cas suspect.
 - Informer les passagers de la mise en quarantaine pour 14 jours du bateau ;
- Alerter l'hôpital de référence de l'arrivée d'un cas suspect ;

- Informer le SEMEP de l'EPSP ;
- Procéder à l'évacuation du « cas suspect » ;
 - Faire mettre un masque de protection au passager suspect ;
 - Limiter les intervenants auprès de lui ;
 - L'isoler ;
 - Organiser le transfert du patient suspect vers l'hôpital de référence ;
 - Notifie le cas au SEMEP de l'EPSP et à la cellule de crise de la DSP.
- Si le cas est négatif, lever la quarantaine.

✓ Détection d'un cas suspect à bord d'un avion :

- Le commandant de bord appelle le responsable de l'aéroport qui informe le poste de contrôle sanitaire aux frontières.
- Le « cas suspect » est pris en charge immédiatement (cf. ci-dessus) dès l'atterrissage ou le débarquement par le personnel du CSF.
- Seule l'équipe médicale du CSF, munie d'un masque de protection FFP2, est autorisée à se rapprocher du cas suspect. Elle doit :
 - revêtir la tenue EPI avant le débarquement des passagers ;
 - monter à bord pour l'évaluation médicale du cas suspect vérifier si le malade répond à la définition d'un cas suspect.
 - informer les passagers de consulter en urgence en cas de tableau clinique évocateur ;
- Exiger des passagers le renseignement de la fiche sanitaire ;
- Assurer la sauvegarde de cette fiche au niveau du centre de CSF pour d'éventuel suivi des sujets contacts d'un cas confirmé positif ;
- Vérifier que les passagers renseignent leur localisation.
 - Seuls les passagers situés à côté du cas ou sur les sièges devant et derrière le patient suspect seront mis en quarantaine pour 14 jours
 - Alerter l'hôpital de référence de l'arrivée d'un cas suspect ;
 - Informer le SEMEP de l'EPSP ;
 - Procéder à l'évacuation du cas suspect qui devra **être débarqué en dernier** ;
 - Faire mettre un masque de protection au passager suspect ;
 - Limiter les intervenants auprès de lui ;
 - L'isoler ;
 - Organiser le transfert du patient suspect vers l'hôpital de référence ;
 - Notifie le cas au SEMEP de l'EPSP et à la cellule de crise de la DSP.
- Si le cas est négatif, lever la quarantaine.

- ✓ Aucune mesure particulière n'est recommandée pour le personnel n'ayant eu aucun contact rapproché avec les passagers à part les mesures d'hygiène notamment le lavage fréquent des mains.
- ✓ En cas de contact rapproché, tel que défini dans la note N°5, suivre la démarche préconisée.

Les opérations de désinfections sont supervisées par le personnel du CSF. Elles comprennent les tâches suivantes :

- Demander au personnel navigant de réaliser une friction désinfectante des mains ;
- Recueillir avec des gants, les déchets ou tout objet ayant pu être en contact rapproché avec le cas suspect, dans des sacs hermétiquement fermés destinés à l'incinération ;
- Manipuler avec des gants les bagages en soute ;
- Nettoyer puis désinfecter l'ensemble des surfaces des toilettes notamment, les robinets et les poignées ;
- Ne pas passer l'aspirateur ni balayer avant la désinfection.

92 A FAIRE SYSTEMATIQUEMENT QUELQUE SOIT LA SITUATION :

- **Veiller au remplissage des formulaires de localisation des passagers et assurer la sauvegarde des listings pour le suivi des sujets contacts d'un éventuel cas confirmé COVID-19**
- **Exiger le remplissage de la fiche sanitaire**
- **Exiger le remplissage de la partie relative aux questions sanitaires de la déclaration générale de l'aéronef/déclaration maritime de santé.**

ANNEXES

Annexe 1 : Dispositif de prise en charge d'un patient COVID-19

Annexe 2 : Plan de communication Covid-19

DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT COVID-19

INTRODUCTION

La majorité des **infections COVID-19** ne sont pas graves, et la mortalité globale est estimée à 2 voire 3%. Cependant, chez les patients admis en réanimation cette mortalité est de l'ordre de 60 %, alors que la prise en charge avait été optimisée.

Les patients à risque de complications sont essentiellement les sujets âgés et les patients présentant certaines co-morbidités. Néanmoins des formes graves de syndrome de détresse respiratoire aigüe (SDRA) touchant des populations de plus en plus jeunes sont observées.

Les défaillances rencontrées dans les formes graves potentiellement mortelles sont essentiellement de nature respiratoire et hémodynamique plaçant ainsi la réanimation au centre de la prise en charge.

PREALABLE

- Toutes les structures hospitalières sont mobilisées pour la prise en charge d'un patient suspect ou confirmé d'infection liée au coronavirus
- Pour les cas ne nécessitant pas de soins en réanimation, l'hospitalisation se fera dans les services d'infectiologie. Si l'hôpital ne dispose pas d'un tel service ou n'a pas assez de lits, le patient sera hospitalisé en pneumologie ou en médecine interne et le cas échéant, si nécessaire dans tout autre service.
- Pour prévenir une éventuelle propagation au sein de l'établissement hospitalier, le patient doit être immédiatement mis en isolement respiratoire (en chambre individuelle, chambre double ou salle commune dédiée aux patients COVID-19. Dans le cas où cet isolement privatif n'est pas possible, les autres patients présents dans le service doivent être éloignés (paravent, rideau à plus de 01 mètre avec aération de la pièce durant 10 mn au moins deux fois par jour) du « cas suspect » ; voire transférés dans une autre structure.
- Au sein d'un service dédié à l'hospitalisation des cas suspects ou confirmés d'infection COVID-19, il faut séparer les patients suspects des patients confirmés.

Les procédures de désinfection et de nettoyage doivent être respectées et mises en place pour éviter la dissémination et la contamination par ce virus (cf. fiches spécifiques prévention voir site : www.sante.gov.dz) :

- Procédures de nettoyage et de désinfection des chambres et du matériel médical dédié ;
 - Traçabilité des actions entreprises ;
 - Gestion des déchets selon la filière DASRI-infectieux ;
 - Équipements de protection individuelle pour le personnel soignant ;
 - Formation du personnel (procédures d’habillage et de déshabillage, ...).

ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE

1- Préalable pour les wilayas

▪ Sans CHU

- La prise en charge en réanimation est assurée au niveau de l'EPH du chef-lieu de wilaya ou lorsqu'il existe un pôle fonctionnel hors chef-lieu, au niveau de ce pôle.
- Il faut vérifier que ladite structure de réanimation est dotée des moyens nécessaires pour son fonctionnement. Si tel n'est pas le cas, elle pourra être renforcée par les moyens dont disposent les structures de réanimation autre que celles du chef-lieu lorsque cela est possible.
- Une supervision doit être réalisée dans les plus brefs délais par le MSPRH pour vérifier la fonctionnalité de ces structures et effectuer les transferts de matériel nécessaires.
- Quatre à six lits doivent être dédiés à la prise en charge des cas sévères d'infection COVID-19, totalement isolés du reste de la structure et de manière effective (séparation physique totale avec le reste du service). Le responsable de cette structure (médecin anesthésiste ou médecin réanimateur) doit être identifié.
- S'il n'existe pas de service de réanimation médicale dans la wilaya, une unité de réanimation doit être installée au niveau d'un des services (adapté au plan fonctionnel : sources de fluides, oxygène ...) de l'hôpital, en s'appuyant sur les médecins anesthésistes réanimateurs.

▪ Avec CHU

- Pour les wilayas dotées d'un ou plusieurs CHU, il faut identifier la (ou les) structure(s) totalement dédiée(s) à la prise en charge des cas graves d'infection liée au coronavirus, qui seront équipées ou renforcées en lits et en moyens de réanimation.

La DSP assurera la coordination de cette prise en charge avec les différents services concernés.

2- Préalable de l'organisation de la prise en charge en réanimation

- L'organisation de la prise en charge doit prendre en considération la nécessité d'isoler les patients suspects d'infection COVID-19 y compris dans les services d'anesthésie-réanimation et des unités de réanimation dédiées à la prise en charge de ces malades,
- Les malades, infectés par le coronavirus, doivent être totalement isolés dans une structure dédiée quelle que soit la vocation initiale de cette structure.
- Des critères d'admission en réanimation sont définis pour ne pas occuper inutilement un lit de réanimation.
- Une cellule de crise avec numéro vert (fonctionnant 24h/7j) est mise en place, au niveau de la DSP, pour orienter les patients nécessitant un lit d'hospitalisation dans le service adéquat, notamment en réanimation, en fonction des disponibilités.

La DSP assure et veille au respect de l'organisation de la prise en charge des malades au niveau de sa wilaya. Elle doit identifier des médecins référents des différents services impliqués et de leurs coordonnées

98

3- Le personnel de santé à impliquer pour le fonctionnement des lits dédiés aux cas sévères suspects ou confirmés d'infection COVID-19

- La prise en charge des cas graves est assurée, aussi bien de jour que de nuit (liste de garde commune) par l'ensemble des équipes comprenant les réanimateurs médicaux et les médecins anesthésistes réanimateurs quel que soit leur lieu d'exercice (réanimation, anesthésie réanimation, chirurgie et urgences) au niveau de toutes les wilayas.
- Pour les wilayas sans CHU, toutes les équipes de réanimation médicale et d'anesthésie réanimation présentes au niveau de la wilaya participent aux gardes. La liste de garde doit être disponible au niveau de la DSP (cet élément est fondamental).
- En cas de nécessité, l'activité de chirurgie sera réduite aux seules urgences chirurgicales. Les médecins anesthésistes-réanimateurs des services de chirurgie seront également réquisitionnés.

Dans les cas extrêmes, tous les personnels de santé, tout corps confondu, sont concernés et tenus de se conformer à toute sollicitation de l'administration sanitaire dans le cadre de la prise en charge des patients COVID-19

4- Transfert des patients d'un service de médecine vers la structure de soins de réanimation chargée de la prise en charge des infections graves COVID-19

- Le transfert de ces patients suivra le même protocole que l'acheminement des patients suspects d'infection liée au Covid-19 vers un service d'hospitalisation (cf. Fiches spécifiques, voir site : www.sante.gov.dz), en particulier :
 - Le transport de ces patients est assuré par la protection civile, le SAMU dans les wilayas où il existe, ou dans une ambulance d'un EPSP dédiée à ce transport ;
 - Circuit dédié ;
 - Un seul soignant dans l'habitacle avec la tenue appropriée ;
 - Désinfection de l'ambulance après le transport de chaque patient.

L'équipement et la désinfection des ambulances, dédiées aux patients suspects ou confirmés d'infection COVID-19, sont normalisés (cf. Fiches techniques, voir site : www.sante.gov.dz).

ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE SELON LES NIVEAUX D'ALERTE EPIDEMIQUE

1- Niveau II

- Le niveau 2 se caractérise par l'apparition de cas importés sur le territoire national. Cela peut être des cas isolés ou des foyers circonscrits. Il n'existe pas de circulation active du virus

Pour les sujets contacts

- Isolement des sujets contacts d'un patient suspect ou confirmé d'infection COVID-19.

Pour les cas bénins ou modérés

- Hospitalisation de tous les cas suspects ou confirmés d'infection liée au corona dans les services d'infectiologie, de pneumologie et de médecine interne.
- Isolement de ces patients par rapport aux autres malades soit en chambre individuelle, soit en chambre double, soit salle commune lits par paravent (dédiée à ces patients).

Pour les cas sévères

- Hospitalisation dans des lits de réanimation spécialement dédiés à ces malades.
- Assurer un isolement de ces malades par rapport aux autres patients de réanimation (l'organisation est laissée à l'appréciation de chaque structure en accord avec les services concernés et la DSP).
- En l'absence de service de réanimation dans une wilaya, créer une Unité de réanimation avec l'équipement nécessaire, au niveau d'un des services de l'hôpital (adapté au plan fonctionnel : sources de fluides, oxygène ...), en s'appuyant sur les médecins anesthésistes réanimateurs.
- La prise en charge de ces malades et les gardes sont assurées par l'ensemble des équipes déjà en place comprenant les réanimateurs des services de réanimation médicale, les médecins anesthésistes réanimateurs des services d'anesthésie réanimation, des services de chirurgie et des urgences quelle que soit la wilaya.

2- Niveau III

Le niveau 3 se caractérise par une transmission avérée du virus dans la population avec un nombre important de cas pouvant entraîner une surcharge des hôpitaux.

Des structures dédiées exclusivement à la prise en charge des patients COVID-19 seront mis en service.

Pour les sujets contacts

- Confinement à domicile des sujets contacts d'un patient suspect ou confirmé d'infection COVID-19.

Pour les cas bénins

- Prise en charge en milieu hospitalier ;
- Toutes les structures de santé sont habilitées à prendre en charge ces patients.

Pour les cas modérés

- Hospitalisation de tous les cas modérés suspects ou confirmés d'infection COVID-19 dans les services d'infectiologie, de pneumologie et de médecine interne. Les autres services peuvent également être réquisitionnés pour la prise en charge de ces malades.

Pour les cas sévères

- En plus des lits déjà dédiés au niveau II, on procèdera à la réquisition des lits disponibles au niveau des spécialités médico-chirurgicales (à l'exception des services d'obstétrique) et chirurgicales :
 - Services déjà dédiés et définis lors du niveau II,
 - Réquisition des lits d'anesthésie-réanimation disponibles au niveau du post-opératoires.

La prise en charge de ces malades et les gardes sont assurées par l'ensemble des équipes déjà en place comprenant les réanimateurs des services de réanimation médicale, les médecins anesthésistes réanimateurs des services d'anesthésie réanimation et des urgences quelle que soit la wilaya ainsi que les médecins anesthésistes réanimateurs exerçant dans les services de chirurgie.

PRISE EN CHARGE DU PATIENT COVID-19 SELON LA CLASSIFICATION DU CAS

GENERALITES

1- CLASSIFICATION DES CAS

1.1- CAS BENINS

- Sujet jeune en bon état général, sans co-morbidités ni facteurs de risque associés, présentant un syndrome pseudo-grippal, répondant à la définition d'un cas suspect de COVID-19.

1.2- CAS MODÉRÉS

- Sujet répondant à la définition d'un cas suspect d'infection COVID-19, âgé de plus de 65 ans et plus, ou présentant des co-morbidités ou des facteurs de risque associés.

1.3- CAS SEVERES

- Sujet répondant à la définition d'un cas suspect d'infection COVID-19, et présentant un ou plusieurs des signes de gravité.

2- PERSONNES A RISQUE DE FORME SEVERE :

- Les personnes âgées de 65 ans et plus ;
- Les patients aux antécédents cardiovasculaires : hypertension artérielle compliquée, accident vasculaire cérébral ou coronaropathie, chirurgie cardiaque, insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV ;
- Les diabétiques insulino-dépendants 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 ;
- Les patients présentant une insuffisance rénale chronique dialysée et les malades atteints de cancer sous traitement.

Toutefois, il est décrit actuellement des formes sévères également chez les sujets jeunes. Il faut donc rester vigilant quelque soit le patient.

3- SIGNES CLINIQUE DE GRAVITE :

La gravité des infections COVID 19 est d'abord clinique, marquée par :

- **Des signes respiratoires :**
 - Dyspnée
 - Cyanose importante ;
 - Tirage sus sternal et intercostal ;
 - Balancement thoraco-abdominal ;
 - SpO2 < 90 %. Sous oxygène nasal
- **Des signes cardiovasculaires :**
 - Tachycardie ou bradycardie ;
 - Hypotension ou hypertension artérielle ;
 - Marbrures généralisées.
- **Des signes neurologiques :**
 - Confusion ;
 - Agitation ;
 - Somnolence ;
 - Coma.

4- PRISE EN CHARGE SELON LE CAS ET LE NIVEAU D'ALERTE

A- CAS BÉNINS

- **Si niveau d'alerte épidémique II :**
 - **Structures de prise en charge :** Les patients sont hospitalisés dans les services d'infectiologie, de pneumologie, de médecine interne ou de structure dédiée.
 - **Conduite à tenir :**
 - Traitement symptomatique : antipyrétiques, antalgiques, type paracétamol. **Ne pas prescrire d'anti-inflammatoire non stéroïdien.**
 - Prise en charge des co-morbidités éventuelles.
 - Surveillance toutes les 8 heures : température, fréquences cardiaque et respiratoire, mesure de la PA et de la SpO2.
- **Si niveau épidémique III :**
 - Les patients sont aussi pris en charge en milieu hospitalier.

B- CAS MODÉRÉS

- **Structures de prise en charge :** Quel que soit le niveau, les patients sont hospitalisés dans les services d'infectiologie, de pneumologie, de médecine interne ou autres si nécessaire.
- **Conduite à tenir :**
 - 1- Oxygénothérapie : 2 à 6 litres/minute ;
 - 2- Apports hydro électrolytiques ;
 - 3- Antibiothérapie adaptée en cas de coïnfection ;
 - 4- Traitement spécifique :

Pour tous les patients présentant une forme modérée, une forme avec pneumonie et/ou une forme sévère suspecte d'une infection Covid-19 ne nécessitant pas l'admission en réanimation, il sera prescrit, en l'absence de contre-indications et sous surveillance médicale :

1^{ère} Intention :

- Chloroquine : à raison de 500 mg, 2 fois par jour pendant 5 à 7 jours

OU

- Hydroxychloroquine : à raison de 200 mg, 3 fois par jour pendant 10 jours

OU

2^{ème} intention :

- Lopinavir /ritonavir : (comprimé 200/50 mg) à raison de 2 cp, 2 fois par jour en respectant les règles d'utilisation et ce pendant 5 à 7 jours

OU

- Atazanavir : 300 mg/jour pendant 2 semaines.

- Surveillance toutes les 4 à 6 heures (transcription sur une fiche de surveillance des éléments de surveillance) : état clinique, température, fréquences cardiaque et respiratoire, pression artérielle et SpO₂. Si des facteurs de risque sont présents (âge avancé, pathologies chroniques sous-jacentes, grossesse) l'évolution vers un cas critique peut survenir.

C- CAS SÉVÈRES

1- Critères d'admission en réanimation

L'utilisation de critères simples de gravité permet d'identifier rapidement les patients justifiant d'une admission en réanimation. Les experts utilisent actuellement les critères, tels que définis par l'American Thoracic society.

Deux types de critères :

– **Critères majeurs :**

Patient nécessitant le recours à la ventilation mécanique et/ou présentant un état de choc septique.

– **Critères mineurs :**

- Hypotension artérielle avec PAS \leq 90mmHg ;
- Atteinte multi lobaire à la radiographie pulmonaire ;
- Et/ou hypoxémie avec un rapport PaO₂/FIO₂ < 250 mm Hg

La présence d'un critère majeur ou de 2 critères mineurs justifie l'admission en réanimation.

Les patients concernés sont ceux présentant une insuffisance respiratoire aiguë d'installation rapide inexpliquée, avec ou sans notion de contagion ou des patients déjà hospitalisés et dont l'hypoxémie n'est pas corrigée par l'oxygénothérapie.

2- Traitement symptomatique

a) Oxygénothérapie :

Objectif : Obtenir une saturation en oxygène supérieure ou égale à 92%.

Les modes d'administration de l'O₂ varient en fonction des débits administrés :

- Lunettes à oxygène : débit entre 0,5 à 5l/min ;
- Masque à oxygène : débit entre 5à8 l/min ;
- Masque à oxygène avec réserve au-dessus de 8l/min (**uniquement en l'absence de respirateur**)

b) Ventilation mécanique : Si non amélioration après 1 à 2h

Objectifs : Ventilation protectrice

- Corriger suffisamment les échanges gazeux.
- Optimiser le recrutement alvéolaire.
- Minimiser le risque baro-volotraumatique.
- Limiter le risque de transmission du virus au personnel et aux autres patients.

Intubation :

- Intubation en séquence rapide sous vidéo laryngoscopie (si disponible) ;
- Protection maximale contre la projection de gouttelettes ;
- Aspiration utilisant les systèmes clos.

Mode ventilatoire :

- Ventilation assistée-contrôlée en volume (VAC) ;
- Débit inspiratoire constant (rectangulaire) ;
- Débit inspiratoire réglé entre 50 et 60 L/mn ;
- Pause télé-inspiratoire de 0,2 à 0,3s ;
- Pression de plateau < 30 cm de H₂O.

Volume courant (VC) : VC = 6 ml/kg de poids idéal :

- Poids idéal Femmes : = 45,5 + 0,91 (taille en cm - 152,4) ;
- Poids idéal Hommes : = 50 + 0,91 (taille en cm - 152,4).

Fréquence respiratoire (FR) :

- FR = 20 à 30 cycles /mn ;
- Réglée pour un pH sanguin compris entre 7,30 et 7,45.

Pression Expiratoire Positive (PEP) :

Débuter par 8 à 10 cmH₂O puis augmenter la PEP par paliers de 2 cmH₂O toutes les 5 mn jusqu'à l'obtention d'une pression de plateau comprise entre 28 et 30 cm H₂O, sans dépasser une PEP totale (PEP + PEP intrinsèque) de 20 cm de H₂O.

FiO₂ :

- FiO₂ = 30 à 100 %.

Adaptée pour obtenir une SpO₂ entre 88 et 92 % et/ou une PaO₂ entre 55 et 80 mm de Hg.

Sédation – Curarisation :

- Sédation profonde et curarisation initiale sont recommandées dans les formes sévères pendant les 48 premières heures ;
- Ensuite, sédation adaptée pour obtenir une bonne adaptation du patient au ventilateur.

Manœuvres de recrutement :

- En cas de désaturation profonde (après déconnexion) ;
- Augmentation transitoire du niveau des PEP dépasser une pression de plateau de 40 cm de H₂O.

Décubitus ventral (DV) :

- Positionnement du patient en décubitus ventral pendant 6 à 18 heures/24 heures ;
- Évaluation de l'efficacité : PaO₂ après une heure et 04 heures de DV ;
- Prévention des lésions de pression par les changements de position de la tête et des bras toutes les heures ;
- Sécurisation de la sonde trachéale et des cathéters lors des changements de position.

ECMO (extra-corporelle membrane oxygénation) :

Recours à l'ECMO en cas d'échec de la ventilation mécanique dans les centres où les équipements sont disponibles.

Si Fio₂ < a 90% et indice d'oxygénation < a 80mm hg pendant plus de 3 h et Pplat s > 35 mmhg.

3- Traitement associé :

- Remplissage vasculaire adapté
- Vasopresseurs : Noradrénaline, Adrénaline, Dobutamine
- Pas d'antibiotique a large spectre
- Antibiothérapie systématique dans le cas de SDRA ou s'il existe des foyers de condensation alvéolaire. On prescrira une céphalosporine de 3^{ème} génération associée à une quinolone ;
- Prévention et traitement des complications.

4- Traitement spécifique

Pour tous les patients présentant une forme modérée, une forme avec pneumonie et/ou une forme sévère suspecte d'une infection Covid-19 : il sera prescrit, en l'absence de contre-indications et sous surveillance médicale :

1^{ère} intention :

- Chloroquine : à raison de 500 mg, 2 fois par jour pendant 5 à 7 jours

Ou

- Hydroxychloroquine : à raison de 200 mg, 3 fo*i*s par jour pendant 10 jours

2^{ème} intention :

- Lopinavir /ritonavir : (comprimé 200/50 mg) à raison de 2 cp, 2 fois par jour en respectant les règles d'utilisation et ce pendant 5 à 7 jours

Ou

- Atazanavir : 300 mg/jour pendant 2 semaines.

MOYENS NECESSAIRES A LA PRISE EN CHARGE EN USI

I- Equipement pour chaque structure de réanimation :

- Appareil de radiologie mobile ;
- Appareil ECG ;
- Défibrillateur ;
- Appareil de gazométrie ;
- Chariot d'urgence équipé ;
- Plateau d'intubation complet (avec laryngoscope) ;
- Aspirateur mobile (2 par unité) ;
- Réfrigérateur.

108 II- Equipement et consommable pour chaque chambre

Equipements par lit :

- Respirateur de réanimation avec filtres anti microbiens(respirateur à turbine ou à autonomie d'air en l'absence d'air comprimé) ;
- Moniteur de surveillance multiparamétrique (7 paramètres : FC, FR, PNI, SPO2, T°, PI, EtCO2) ;
- Seringue auto pulsée (4 par malade) ;
- Manomètre d'aspiration avec bocal et tuyauterie ;
- Manomètre d'oxygène avec barboteur ;
- Ballonauto-remplisseur.

Consommables :

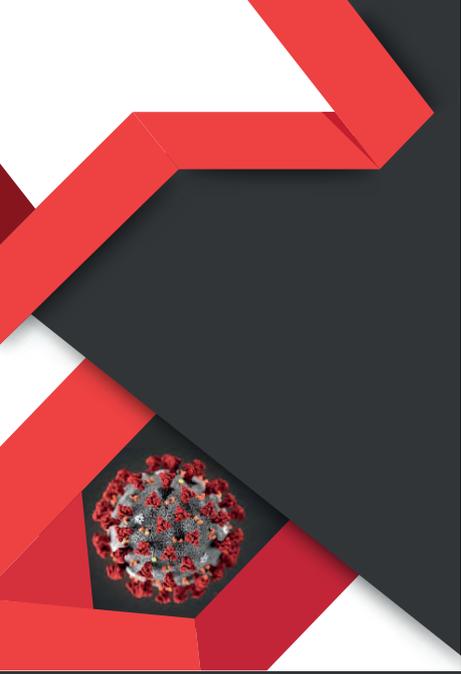
- Kits de prélèvements avec milieu de transport ;
- Réactifs pour la gazométrie
- Matelas anti escarres ;
- Sondes d'intubation, sondes d'aspiration, sondes naso-gastriques ;
- Sondes vésicales et collecteurs d'urines ;

- Kits de draps à usage unique ;
- Thermomètres ;
- Nécessaire pour perfusion et transfusion
- Capteur de débit et transducteurs pour pression artérielle systémique (PAS) invasive ;
- Cathéters artériels ;
- Cathéters pour voie veineuse centrale ;
- Circuit patient à usage unique pour ventilation mécanique ;
- Filtres ECH et filtres antibactériens ;
- Lames de laryngoscopes de préférence jetables ;
- Laryngoscope
- Distributeur de solution hydro-alcoolique, conteneur de déchet de soins ;
- Solution antiseptique ;
- Boîtes de gants non stériles (différentes tailles) ;
- Bassin et sac à bassin ; urinoir et sac à urinoir ;
- Haricots et plateaux jetables ;
- Canules de Guedel ;
- Consommables ECMO si ECMO disponible
- Papier essuie main ;
- Liquide de nettoyage, eau de javel ; sac DASRI.

ANNEXE 2 : PLAN DE COMMUNICATION COVID-19

Objectifs	Responsables	Actions	Activités	Supports	Indicateurs d'évaluation
Détecter et anticiper la crise de communication liée au covid-19	MSPRH OMS (Cellule de veille)	Assurer la veille médiatique et des réseaux sociaux sur le covid-19	Mise en œuvre d'un mécanisme de veille thématique médiatique et des réseaux sociaux, pour la vérification et la riposte aux rumeurs	Notes de veille Outil de veille stratégique : Revue de presse Liste des médias et canaux de communication Liste des porte-paroles à tous les niveaux	Nbr de notes de veille médiatique Liste des journaux Liste des journalistes spécialisés en santé Liste des medias lourds Liste des porte-paroles à tous les niveaux
Informier et communiquer sur le nouveau coronavirus 2019 nCoV-19	MSPRH Ministère de la communication	Informier et sensibiliser le public cible sur le 2019-nCoV (voir définition du cas suspect/ cas confirmé).	Élaboration de messages clés Par population cible. Développement des supports d'information adaptés à chaque population cible (particulièrement les voyageurs)	Site Web : Note d'informations Médiaplanning Faq Communiqué de presse Affiches Dépliant Spots TV et radio Messages pour les réseaux sociaux Leçon modèle	Faq Nbr de communiqué de presse Nbr de communication (présentation générique) Nbr d'affiches réalisé Nbr de dépliant réalisé Nbr de spots TV Nbr de spots radio Nbr de messages pour les réseaux sociaux Nbr de SMS envoyés
Renforcer les capacités des professionnels en communication	MSPRH Ministère de la communication MARW (affaires religieuse et wakf) Ministère de l'éducation nationale	Développer les compétences des professionnels de santé, des medias, des imams et morchidates en matière de communication sur 2019-nCoV	Organisation de sessions de formation au profit des professionnels de santé, Des medias, des imams et morchidates	Formation Conférence Supports informatiques	Nbr de sessions organisées Nbr de journées de sensibilisation Nbr de personne formées
Identifier les principaux acteurs	MSPRH Communication affaires religieuse Autres	Cartographier et mobiliser les partenaires	Organisation des réunions avec les secteurs impliqués Y compris la société civile	<ul style="list-style-type: none"> Liste des personnes ressource par : - secteur, wilaya 	Nbr de PV de réunions tenues Nbr de personnes par secteur et par wilaya

Objectifs	Responsables	Actions	Activités	Supports	Indicateurs d'évaluation
Construire et maintenir la confiance	MSPRH Ministère de la Communication	Communiquer de façon transparente et déclarer le premier cas confirmé positif Donner des informations à temps même si incomplètes	- Organisation régulière de points de presse ; Publication de communiqué de presse, - Mobilisation des scientifiques pour rassurer le public.	Point de presse Communiqué de presse Plateau télévisé avec des personnes ressources Emission radio avec des personnes ressources	<ul style="list-style-type: none"> Nbr de conférence de presse Nbr de communiqués de presse Nbr de followers Nbr d'émissions télévisées organisées Nbr d'émissions radiophoniques organisées Nbr de rumeurs captées notes de veille Nbr de supports élaborés par rumeur
Détecter et gérer les rumeurs	MSPRH Cellule de communication	Renforcer la surveillance pour la détection des rumeurs Gérer les rumeurs susceptibles de faire naître la confusion et la méfiance au sein du public cible	Surveillance des médias Identification de la source des rumeurs Publication de circulaire relatives aux fausses informations Intervention des porte-parole et intervenants crédibles pour contrer les rumeurs.	Registre des rumeurs Canaux de communication fiables et restreins -sources de rumeurs	<ul style="list-style-type: none"> Nbr de rumeurs captées Nbr de réponses par rumeur Liste des canaux de communications générateurs de rumeurs Nbr de sources de rumeurs identifiées
Disposer du rapport de mise en œuvre du plan de communication	MSPRH Comité National RSI	Elaborer un rapport hebdomadaire sur les activités de suivi et d'évaluation	Evaluation des activités mise en œuvre	Circulaires Communiqués Conférences de presse Mise à jour web	Rapport final avec les leçons apprises et proposer des recommandations



ANDS