

**MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ
SOUS DIRECTION VEILLE ET SÉCURITÉ SANITAIRE**

DATE : 27/03/2020

REFERENCE : MARS N°2020_20

OBJET : AVIS UTILISATION VENTILATEURS REANIMATION – PRISE EN CHARGE DES DÉFUNTS INFECTÉS

Pour action

☒ Établissements hospitaliers

☒ SAMU / Centre 15

Service(s) concerné(s) :

Pour information

☒ DGOS

☒ ARS

☐ ANSP

☐ DGCS

☒ ARS de Zone

☐ ANSM

☐ Autre :

Mesdames, Messieurs,

1. Utilisation de ventilateurs de réanimation

Vous trouverez ci-joint deux fiches relatives à :

- l'utilisation des ventilateurs OSIRIS pour les patients COVID (ainsi que les avis de la SFAR et de la SFRL)
- l'utilisation des ventilateurs d'anesthésie

Ces fiches ont été élaborées en lien avec les professionnels.

Les préconisations concernant la ventilation avec des respirateurs d'anesthésie sont disponibles en ligne sur le site de la SFAR :

<https://sfar.org/preconisations-pour-la-ventilation-en-reanimation-de-patients-covid-avec-des-ventilateurs-danesthesie/>

2. Prise en charge des défunts infectés par le virus SARS-CoV2

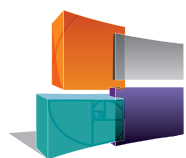
Le Haut conseil de la santé publique a rendu un avis le 24 mars 2020 relatif à la prise en charge du corps d'un patient cas probable ou confirmé Covid-19. Cet avis annule celui du 18 février.

En application de cet avis, vous trouverez ci-joint une fiche relative à la prise en charge du corps d'un patient infecté par le virus SARS-CoV2 décédé en établissement de santé.

Pr. Jérôme Salomon

Directeur Général de la Santé

signé



SFAR

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

Reconnue d'Utilité Publique – Décret du 19 juillet 1966

Arrêtés du 31 octobre 1981, 19 octobre 1987, 06 juin 2002

Paris le 27/03/2020

Xavier CAPDEVILA
PRESIDENT

Hervé BOUAZIZ
1ER VICE-PRESIDENT

Laurent DELAUNAY
2EME VICE-PRESIDENT

Pierre ALBALADEJO
SECRETAIRE GENERAL

Jean-Michel CONSTANTIN
SECRETAIRE GENERAL ADJOINT

Marie-Laure CITTANOVA
TRESORIER

Marc LEONE
TRESORIER ADJOINT

LES ADMINISTRATEURS:

Bassam AL NASSER
Hélène BELOEIL
Valérie BILLARD
Francis BONNET
Marie-Paule CHARIOT
Isabelle CONSTANT
Alain DELBOS
Claude ECOFFEY
Jean-Pierre ESTEBE
Marc GENTILI
Olivier LANGERON
Pierre LANOT
Luc MERCADAL
Frédéric MERCIER
Karine NOUETTE-GAULAIN
Eric VIEL
Paul ZETLAOU

**Note aux personnels médical et paramédical des soins critiques
prenant en charge les patients intubés/ventilés dans le cadre de la crise
épidémique COVID-19.**

Après avis d'experts, le bureau de la Société Française d'Anesthésie et Réanimation, par la signature de son président, le Professeur Xavier Capdevila, valide dans les conditions stipulées et devant la nécessité d'offrir à tout patient le requérant une ventilation artificielle, la publication du document intitulé **"UTILISATION DES VENTILATEURS OSIRIS / OXYLOG POUR LES PATIENTS COVID + et COVID -" dans sa version 6.**

Fait à Paris, à toute fin utile, le 27/03/2020

Pr Xavier CAPDEVILA

Président de la SFAR

Siège Social
48 Avenue Claude Vellefaux
75010 Paris, France

Tél. : +33 (0)1 45 86 74 00
Fax : +33(0) 1 45 86 74 44
www.srlf.org

Conseil d'Administration

Président
Eric Maury
eric.maury@aphp.fr

Président Désigné
Laurent Papazian
laurent.papazian@ap-hm.fr

Vice-Président
Fekri Abroug
f.abroug@rns.tn

Secrétaire Général
Alexandre Demoule
alexandre.demoule@aphp.fr

Trésorier
Olfa Hamzaoui
olfa.hamzaoui@aphp.fr

Trésorière Adjointe
Florence Boissier
floboissier@yahoo.fr

Membre du bureau
Responsable des Prix et Bourses
Nicolas Terzi
nterzi@chu-grenoble.fr

Membres

Michael Darmon
michael.darmon@aphp.fr

Philippe Guiot
Representative of CREUF
guiotp@ch-mulhouse.fr

Etienne Javouhey
Représentant du GFRUP
etienne.javouhey@chu-lyon.fr

Sylvie L'Hotellier
lhoteliersylvie@gmail.com

Jean-Philippe Rigaud
JRigaud@ch-dieppe.fr

Frédérique Schortgen
frederique.schortgen@chicreteil.fr

Guillaume Thiery
thiery.icu@gmail.com

Direction Administrative

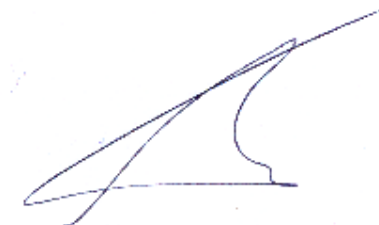
Martin Lavillonnière
martin.lavillonniere@srlf.org

Paris, le 27/03/2020

Note aux personnels soignants dans le cadre de la crise épidémique COVID-19.

Le Pr Eric Maury, président de la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF), endosse la publication du document intitulé **"UTILISATION DES VENTILATEURS OSIRIS / OXYLOG POUR LES PATIENTS COVID + et COVID -"** dans sa **version 6**.

Fait à Paris, à toute fin utile, le 27/03/2020



Pr Eric Maury
Président de la SRLF

UTILISATION DES
VENTILATEURS OSIRIS /
OXYLOG POUR LES
PATIENTS COVID +
et COVID -

- Dans le cadre de la crise sanitaire Covid 19, les respirateurs de transport « MONO-BRANCHE » type Osiris ou Oxylog ne doivent être utilisés qu'en dernier recours après les respirateurs « Bi-BRANCHE » (circuit inspiratoire et circuit expiratoire) de réanimation ou d'anesthésie.
- Les risques de l'utilisation d'un respirateur mono-branche (turbine ou piston) pour une ventilation de longue durée chez un patient intubé doivent être connus et prévenus par les utilisateurs :
 1. **HUMIDIFICATION ET RECHAUFFEMENT DES GAZ INSPIRES NON OPTIMAUX.** *Assurer une bonne hygrométrie du gaz insufflé. Des bouchons muqueux dans les bronches des patients décédés ont été décrit, témoignant d'une humidification et réchauffement des gaz inspirés non optimaux. Le système d'hygrométrie à savoir un échangeur de chaleur et d'humidité (HME) doit avoir des bonnes performances en limitant au mieux l'espace mort additionnel.*
 2. **Risque d'HYPERCAPNIE.** *Il ne faut pas boucher la valve expiratoire. Les gaz expirés doivent être évacuer en dehors du patient. Ceci arrive souvent et doit être prévenu par la formation du personnel utilisant ce matériel.*
 3. **Risque d'AEROSOLOTHERAPIE DU VIRUS.** *L'utilisation du filtre combiné dans l'échangeur de chaleur et d'humidité (HME) qui devient HME-F (HME-Filtre) doit être expliqué aux utilisateurs pour éviter de confondre les 2 fonctions. Bien que la majorité des industriels commercialisant les HME-F annoncent une performance d'efficacité antibactérienne et antiviral de plus de 99,9% ; ceci ne permet pas d'éliminer le risque d'aérosolthérapie dans la chambre du patient de virus d'autant que la ventilation est prolongée. Le personnel soignant doit être protégé car le risque d'accumulation du virus dans l'air est réel en l'absence de chambre à pression négative ou de Plasmair filtrant.*
- Il faut recommander en cas d'utilisation de ce type de ventilateur monobranche chaque fois que possible, que ce soit fait dans des chambres à pression négative ou en mettant un Plasmair filtrant.
- Comme les filtres-HME vont être changés souvent selon instruction du constructeur ou des recommandations ; il faut prévoir une procédure de prudente lors du débranchement et prévoir un circuit d'évacuation de ces déchets remplis de virus possiblement.

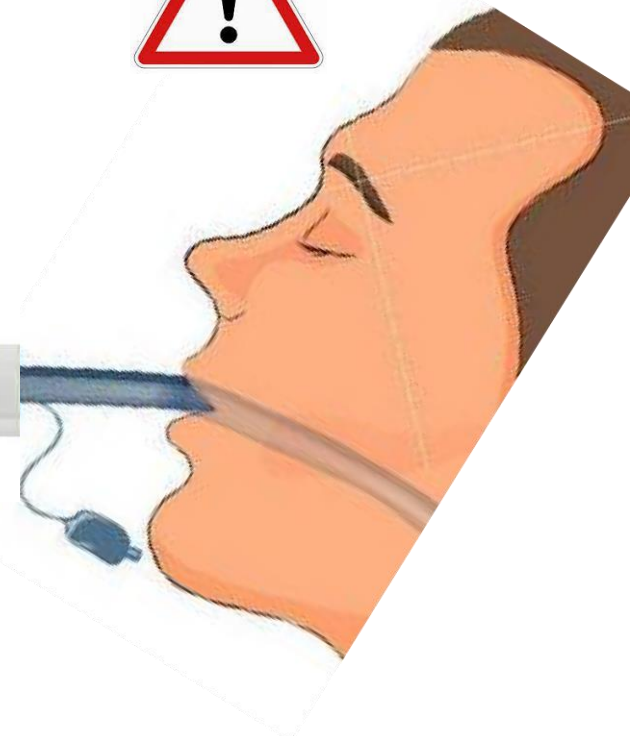


Filtre sur la sortie
machine non obligatoire

Circuit simple
mono branche

Valve
Expiratoire

FILTRE « HME-F » filtrant
(cf liste jointe)
OBLIGATOIRE



MONTAGE NE CONCERNANT UNIQUEMENT LES MACHINES OSIRIS / OXYLOG



POUR L'UTILISATION PRE HOSPITALIERE DES VENTILATEURS OSIRIS / OXYLOG :

PROPOSITION D'UNE STRATEGIE DE **CIRCUIT "PATIENT" UNIQUE** POUR UNE ADMISSION A L'HOPITAL :

- LE FILTRE HME-F EST GARDE PAR L'EQUIPE HOSPITALIERE
- SI LE VENTILATEUR DE L'HOPITAL EST UN OSIRIS OU OXYLOG ALORS LE CIRCUIT PEUT ETRE LAISSE A L'EQUIPE HOSPITALIERE
- SI VENTILATEUR DIFFERENT ALORS **LE SAMU JETTE LE CIRCUIT PATIENT QUI NE DOIT PAS ETRE RE-UTILISE**

FILTRES

Echangeurs de Chaleur et d'Humidité

Filtrants

(FECH, HME-F)

[cette liste est non-exhaustive]

ATTENTION :

Les filtres utilisés pour cette procédure Osiris/Oxylog ne doivent que des filtres HME F « filtrants » et doivent être systématiquement positionnés entre sonde d'intubation (masque) et le circuit du ventilateur

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)



► Filta-Therm™ - haute efficacité

1941001	Filtre ECH Filta-Therm Plus avec luer lock
1942000	Filtre ECH Filta-Therm
1941351	Filtre ECH Filta-Therm avec prise luer et catheter mount flexible avec raccord coudé fixe
1906000	Filtre ECH Filta-Therm en Y avec luer lock



► Inter-Therm™ - Stérile

[1341000S;1341007S;1341011S;1341211S;1341580S;1341012S;1341197S;1341351S;1341974S;1331000S;1332000S]



► Clear-Therm™ - efficacité standard

[1541000;1541011;1541012;1541197;1541351;1542000;1641000;1641012;1641197;1831000;1831197;1441000;1441001S;144119 7]

**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient plusieurs
pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)

Gibeck® HMEFs Heat and Moisture Exchangers-Filters

Humid-Vent® Filter Pedi



11012

Humid-Vent® Filter Small



19502 (left), 18502 (right)

Humid-Vent® Filter Compact



19402 (left), 18402 (right)

Humid-Vent® Filter Light



19932 (left), 18832 (right)

Teleflex®

**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)

TwinStar



Dräger

**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)



DAR™ Adult - Pediatric
Electrostatic Filter HME (Small)

352U5877
352U5996



DAR™ Adult - Pediatric
Electrostatic Filter HME

352U5805



DAR™ Adult - Pediatric Mechanical
Filter HME (Large)

354U5876

Medtronic

**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)

Filtrflux



Product code: 551.01

**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)



Hygrovent

Stérile : [300-100-000; 300-200-000; 300-210-000; 300-520-000; 300-510-000]

Non stérile : [301-100-000; 301-200-000; 301-210-000;

301-520-000; 301-510-000]

<https://www.medisize.com/categories/hmef/>



ThermoShield

Stérile : [038-41-350; 038-41-330; 038-41-355; 038-41-335; 038-41-355LS; 038-41-335LS; 038-41-356; 038-41-357; 038-41-359]

Non stérile : IDEM + STR



Stérile : HF55

Non stérile : HFO55



**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Filtres Echangeurs de Chaleur et d'Humidité (FECH)

PRODUCT SPECIFICATIONS

GE Healthcare
(manufactured by Flexicare)

		Bacterial and Viral Filter Efficiency	Humidification	Resistance (@30L/min)	Dead Space	Min Tidal Volume
HMEF	2106570-006 HMEF Neonatal bacterial viral HMEF + Luer Port	> 99.9%	27.2mg/L @ 250mL Vt	4.5cm H ₂ O	15mL	45mL
	2106570-009 Pediatric bacterial viral HMEF + Luer port	99.99%	30.3mg/L @ 500mL Vt	2.9cm H ₂ O	25mL	75mL
	2106570-010 Adult bacterial viral HMEF + Luer port	99.999%	33.6mg/L @ 500mL Vt	1.4cm H ₂ O	66mL	198mL



**Le Filtre Patient doit être un filtre HME F
si il n'est pas dans cette liste qui contient
plusieurs pages
Vérifier avec votre cadre que le Filtre est HEM F**

Préconisations pour la ventilation en réanimation de patients COVID avec des ventilateurs d'anesthésie

Karine Nouette-Gaulain¹, Frédérique Servin², Olivier Langeron³, Manuelle Panczer⁴, Philippe Montravers²

1. Services d'Anesthésie Réanimation ; Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux

2. Département d'Anesthésie-Réanimation CHU Bichat Claude Bernard ; Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Paris

3. Service d'anesthésie-réanimation chirurgicale CHU Henri Mondor, Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Créteil

4. AGEPS. Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Paris

Ces préconisations s'appliquent à l'ensemble des patients suspects ou confirmés Covid-19. Elles ont été conçues pour être applicables à l'ensemble du parc des ventilateurs d'anesthésie mais il n'est pas impossible que certaines spécificités de quelques ventilateurs puissent être prises en défaut.

En dépit de leurs capacités et de leur robustesse, les ventilateurs d'anesthésie ne sont pas conçus pour de la ventilation de réanimation et doivent être considérés comme un matériel d'appoint dans le cadre de l'épidémie de Covid-19. La littérature sur ce thème est à peu près inexistante. Un certain nombre de précautions sont soulignées en gras.

1. Précautions d'emploi

- a. Les respirateurs d'anesthésie doivent être utilisés par du personnel soignant ayant une expérience en anesthésie et formé sur ces appareils (IADEs)
- b. Lieu d'utilisation: Réanimation chirurgicale, SSPI, USC chirurgicale.

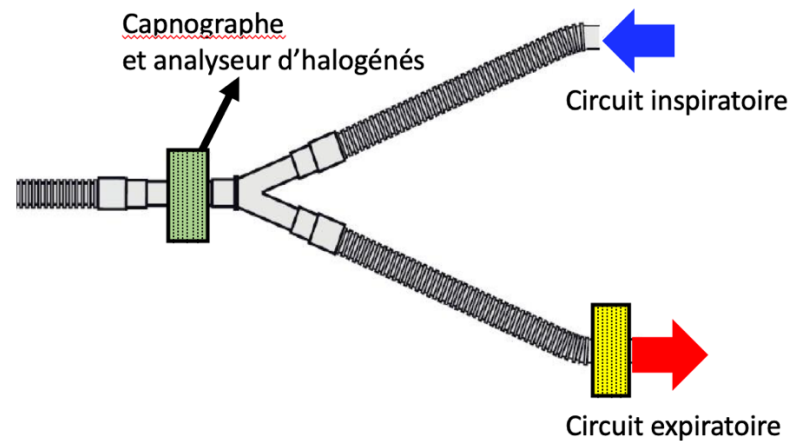
2. Vérification du système

- a. Avant mise en route, l'appareil doit être à minima branché sur l'O₂ et l'air comprimé
- b. Il doit y avoir un insufflateur manuel (BAVU) avec filtre à proximité immédiate de la machine d'anesthésie
- c. Réaliser un test système toutes les 24hs si possible, sinon à minima toutes les 72h. Le patient devra être déconnecté et ventilé à l'aide de l'insufflateur manuel pendant le test (5 – 10 min) ou respirateur de transport
- d. Chez des patients très hypoxémiques, le relai ventilatoire pendant ce test peut être source de désaturation profonde et nécessite d'être préparé et protocolisé, voire au besoin avec l'aide d'un ventilateur de réanimation de suppléance.
- e. Régler les alarmes en fonction du patient (notamment Volume minute et CO₂ expiratoire et inspiratoire + FIO₂ basse) et vérifier périodiquement l'historique des alarmes / le journal des alarmes de l'appareil d'anesthésie car les messages d'alarme disparaissent automatiquement une fois la cause de l'alarme éliminée

3. Filtres

- a. Les filtres HME (heat and moisture exchanger) échangeurs de chaleur et d'humidité utilisés sur les ventilateurs d'anesthésie n'ont pas été étudiés en utilisation prolongée (>24 heures) et leur capacité de filtration n'est pas établie sur le long terme.

- b. Il n'y a aucune preuve d'une efficacité supérieure des filtres mécaniques sur les filtres électrostatiques vis à vis du SARS-Covid 2. Sur la base de ces constatations, et le mode de transmission virale par gouttelettes, il paraît raisonnable de recommander l'usage de filtres électrostatiques
- c. Un filtre « patient » doit être interposé entre le circuit ventilatoire et le tube trachéal et la pièce en Y du circuit respiratoire.
- d. Un filtre « machine » supplémentaire au niveau de la valve expiratoire, (à placer entre le circuit patient et la valve expiratoire) est fortement recommandé en raison du risque de contamination du bloc patient lors de la déconnexion quotidienne et du remplacement du filtre sur la pièce en Y.



- e. La capacité de filtration des filtres est préservée tant qu'ils sont secs. Il importe donc de vérifier régulièrement (toutes les 2 à 4 heures) les pièges à eau du ventilateur.
- f. Le second filtre sur le circuit expiratoire est à changer avant le remplacement du filtre au niveau de la pièce en Y.'
- g. Les filtres doivent être remplacés quotidiennement et au coup par coup en cas d'humidification du filtre.
- h. Le changement des filtres nécessite d'être préparé et protocolisé.
- Mise en pause expiratoire de la ventilation
 - Clampage de la sonde d'intubation
 - Changement du filtre
 - Déclampage de la sonde d'intubation

- Reprise de la ventilation
- Réalisation de manœuvres de recrutement
- i. Le changement des filtres est une situation à risque de contamination virale nécessitant la pause du ventilateur et le clampage de la sonde d'intubation.
- j. Chez les patients très hypoxémiques, le changement des filtres peut être source de dé-recrutement et de désaturation profonde nécessitant au besoin le recours à un ventilateur lourd de suppléance.

4. Bac à chaux sodée

- a. Faire les tests avec le bac à chaux en place, rempli
- b. Ventiler le malade avec le bac à chaux en place et rempli de chaux
- c. Utiliser un débit de gaz frais supérieur à la ventilation minute, (environ 150%) pour minimiser la consommation de chaux
- d. Changer la chaux sodée toutes les 24 heures et plus fréquemment si la $fiCO_2$ s'élève

5. Cuves d'halogénés et protoxyde d'azote

- a. Enlever les cuves d'halogénés des respirateurs
- b. Désactiver la fonction protoxyde d'azote

6. INTERDITS

- a. NE PAS UTILISER D'HUMIFICATEUR, de NEBULISATEUR ou aérosols, avec les respirateurs d'anesthésie
- b. Ne pas faire de VNI

Conduite à tenir pour la prise en charge du corps d'un patient décédé infecté par le virus SARS-CoV-2 en établissement de santé (cas confirmé et probable)¹

Information et recommandations sur le Covid-19

Dans le cadre de l'évolution de l'épidémie de COVID 19 sur le territoire, en phase épidémique, cette fiche résume la conduite à tenir au sein des établissements de santé pour prendre en charge le corps d'un patient décédé infecté par le virus SARS-CoV-2 (cas confirmé ou probable)².

A. Instructions pour les autorisations de visites en cas de fin de vie et de mise en bière

1. La famille peut-elle venir assister à la fin de vie?

Conformément aux doctrines définies pour les cas exceptionnels pouvant faire l'objet d'un aménagement de la suspension des visites diffusées le 7 mars 2020 :

- Des autorisations exceptionnelles de visite peuvent être accordées par le directeur de l'établissement après une appréciation de la situation au cas par cas.
- Cette appréciation s'appuie sur les présentes lignes directrices nationales et sur les préconisations et arrêtés locaux de l'ARS et de la préfecture.
- Peuvent constituer des motifs d'autorisation exceptionnelle : une situation de fin de vie, une décompensation psychologique, un refus de s'alimenter qui ne trouve pas de réponse au sein de l'établissement. Cette liste n'est pas limitative.
- La direction de l'établissement de santé veille à ce que les visiteurs exceptionnellement autorisés ne présentent pas de symptômes évocateurs de l'infection au moment de leur venue ? Elle organise une prise de température frontale systématique. A partir de 38°C, les visiteurs ne sont pas admis dans l'établissement.
- Lors des visites exceptionnellement autorisées, les personnes doivent veiller au strict respect de l'ensemble des mesures barrières. Leur circulation au sein de l'établissement, ainsi que les contacts avec les autres personnes et les professionnels doivent être limités autant que possible.

2. La famille peut-elle assister à la mise en bière ?

Comme pour les visites de fin de vie, la famille peut assister à la mise en bière d'un proche, après autorisation exceptionnelle de la direction d'établissement selon les mêmes recommandations que pour la fin de vie, en respectant toutefois un délai de quelques heures maximum entre le décès et la mise en bière.

- Les proches peuvent voir le visage de la personne décédée dans la chambre hospitalière ou mortuaire.

¹ définition de cas cf SpF

² Avis du Haut Conseil de la santé publique du 24 mars 2020

- Dans la chambre mortuaire, le corps, dans sa housse est recouvert d'un drap jusqu'au buste pour présentation du visage de la personne décédée aux proches. Le corps est présenté à une distance d'au moins un mètre, le contact avec le corps n'étant pas autorisé.

B. Instructions pour la gestion des corps au sein d'un établissement de santé

1. Quelles mesures de protection pour la prise en charge du corps d'un patient décédé infecté par le virus SARS-CoV-2 ?

- Les précautions standards et complémentaires de type gouttelette et contact, doivent être maintenues même après le décès du patient.
- Le personnel en charge de la toilette mortuaire, de l'habillage ou du transfert de la personne défunte dans une housse doit revêtir les équipements de protection individuel (EPI), selon la procédure de prise en charge d'un patient infecté par le virus SARS-CoV2 (tenue de protection adaptée : lunettes, masque chirurgical, tablier anti-projection, gants à usage unique).
- Le personnel revêtu de ces EPI doit par ailleurs respecter scrupuleusement les gestes barrières:
 - lavage et la désinfection des mains, à l'eau et au savon ou par l'application de solutions hydro-alcooliques à l'entrée et à la sortie de chaque chambre de résident en établissement ainsi que, pour les intervenants à domicile, de chaque personne accompagnée.
 - éviter les contacts physiques non indispensables ;
 - l'aération régulière de la pièce.

2. Comment retirer une prothèse à pile ?

- A l'exception des dispositifs intracardiaques³, un médecin procède à l'explantation de la prothèse fonctionnant au moyen d'une pile (pacemaker notamment) et atteste de la récupération de cette prothèse avant la toilette et mise en housse.
- La prothèse explantée est désinfectée avec un détergent-désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés (type Surfa'safe Premium® ou lingettes de Septalkan®) en appliquant les précautions standards.
- Si l'explantation n'a pas été réalisée dans la chambre du défunt, elle peut être réalisée dans la chambre mortuaire.

3. Comment doit se dérouler la toilette mortuaire ?

- Le personnel de soins ôte les bijoux du défunt et les désinfecte avec un détergeant désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés (type Surfa'safe Premium® ou lingettes de Septalkan®) ou de l'alcool à 70° puis réalise l'inventaire des bijoux.
- La toilette mortuaire est réalisée en appliquant les précautions gouttelette et contact sans eau, dans la chambre. Utiliser des serviettes et gants à usage unique. Les gants de toilette doivent être pré-imbibés d'une solution nettoyante et conçus pour être utilisés sans eau et sans rinçage. Le nécessaire à toilette sera éliminé dans la filière DASRI.

³ Arrêté du 19 décembre 2017 fixant la liste des prothèses à pile exonérées de l'obligation d'explantation avant mise en bière prévue à l'article R. 2213-15 du code général des collectivités territoriales

- Si un impératif rituel nécessite la présence active de membres désignés par la famille, cela doit être limité à deux personnes. Celles-ci doivent être, équipées comme le personnel en charge du corps, et avec l'accord préalable de l'équipe de soins ou du personnel de la chambre mortuaire.

4. Quelles recommandations vis-à-vis de la housse mortuaire ?

- Un brancard recouvert d'un drap à usage unique est apporté dans la chambre du patient pour y déposer le corps.
- Le corps doit être enveloppé dans une seule housse mortuaire imperméable avec identification du défunt et l'heure de décès inscrits sur la housse.
- La housse doit être fermée, en maintenant une ouverture de 5-10 cm en haut si le corps n'a pu être présenté à la famille.
- Elle devra être fermée en chambre mortuaire (pour les établissements de santé) ou funéraire, et désinfectée avec une lingette imprégnée de détergent-désinfectant répondant aux normes de virucidie vis-à-vis des virus enveloppés (type Surfa'safe Premium® ou lingettes de Septalkan®).
- En cas d'indisponibilité d'une housse, le corps doit être enveloppé dans un drap et déposé sur le brancard, puis recouvert d'un drap avant transfert en chambre mortuaire.

5. Quelles recommandations vis-à-vis du transport du corps vers la chambre mortuaire (en établissement de santé) ou funéraire ?

- Le brancard recouvert d'un drap à usage unique doit être apporté dans la chambre pour y déposer le corps.
- Le corps dans sa housse doit être déposé sur le brancard et la housse doit être recouverte d'un drap permettant ainsi de gérer le risque infectieux en toute sécurité.

6. Est-ce que des actes de thanatopraxie peuvent être réalisés sur la personne décédée ?

- Non, les soins de conservation (ou soins de thanatopraxie) sont interdits sur le défunt en application de l'arrêté du 12 juillet 2017 fixant les listes des infections transmissibles prescrivant ou portant interdiction de certaines opérations funéraires mentionnées à l'article R. 2213-2-1 du code général des collectivités territoriales.

7. Comment doit se dérouler la mise en cercueil en chambre mortuaire (en établissement de santé) ou funéraire ?

- Le personnel qui prend en charge le corps doit porter un masque chirurgical, des lunettes, des gants à usage unique et un tablier anti-projection.
- Le corps doit être recouvert d'un drap jusqu'au buste pour présentation du visage du défunt à la famille, si elle le demande, sans que la famille ne touche le corps et reste à distance d'au moins un mètre.
- Le corps doit être déposé en cercueil simple qui est fermé immédiatement, répondant aux caractéristiques définies à l'article R. 2213-25 du code général des collectivités territoriales.
- Un dispositif implantable peut être explanté si cela n'a pas été réalisé dans la chambre d'hospitalisation (cf. point 2).

8. Quels sont les mesures de précaution à mettre en application dans le nettoyage de la chambre d'un patient décédé infecté par le virus SARS-CoV-2 ?

- Le personnel devant procéder au bionettoyage de la chambre applique les mesures de précaution préconisées pour la prise en charge du patient infecté.
- Il convient de procéder au nettoyage des locaux fréquentés par la personne décédée : un délai de latence de 20 minutes est souhaitable avant d'intervenir, pour s'assurer que les gouttelettes sont bien retombées sur les surfaces.
- Il convient d'équiper les personnes en charge du nettoyage des sols et surfaces d'une blouse à usage unique, de gants de ménage (le port de masque de protection respiratoire n'est pas nécessaire du fait de l'absence d'aérosolisation par les sols et surfaces) et de privilégier une stratégie de lavage-désinfection humide :
 - ✓ nettoyer les sols et surfaces avec un bandeau de lavage à usage unique imprégné d'un produit détergent ;
 - ✓ rincer à l'eau du réseau d'eau potable avec un autre bandeau de lavage à usage unique ;
 - ✓ laisser sécher ;
 - ✓ désinfecter les sols et surface à l'eau de javel diluée avec un bandeau de lavage à usage unique différent des deux précédents ;
 - ✓ ne pas utiliser un aspirateur pour les sols ;
 - ✓ gérer la vaisselle selon les recommandations habituelles.
- **Les déchets produits par la personne contaminée suivent la filière d'élimination classique (DASRI).**
- **S'agissant du changement des draps du lit :**
 - ✓ porter une surblouse, des lunettes de protection, des gants jetables ;
 - ✓ ne pas secouer le linge et ne pas plaquer le linge contre soi ;
 - ✓ placer le linge dans des sacs habituellement utilisés et le laver à 60°C ;
 - ✓ jeter les déchets potentiellement infectés dans un sac DASRI ;
 - ✓ laver et désinfecter les lunettes de protections avec un produit détergent-désinfectant virucide.

9. Quelles sont les mesures d'hygiène à adopter vis-à-vis des effets personnels de la personne décédée ?

- Si les effets personnels de la personne décédée ne peuvent être **lavés à plus de 60° pendant au moins 30 minutes ou désinfectés**, ils sont mis dans **un sac plastique fermé pendant 10 jours**.