

TABLE DES MATIÈRES

Liste des abréviations	3
1 Informations générales sur les différents types de fièvre hémorragique virale (FHV).....	4
1.1 Définition de cas de la fièvre hémorragique virale (FHV) (ECDC, 2018)	4
1.1.1 Critères cliniques.....	4
1.1.2 Critères de laboratoire	4
1.1.3 Un lien épidémiologique	4
1.1.4 Classification des cas.....	5
1.2 Aperçu des différents types de FHV	6
2 Évaluation du risque par le médecin traitant (première ligne et hôpital) – Notification FHV....	10
2.1 Organigramme de suspicion de FHV destiné au médecin (hôpital ou première ligne)	14
3 Évaluation du risque par les autorités sanitaires régionales (Departement Zorg, Vivalis, AVIQ, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft)	15
3.1 Brève anamnèse par les autorités sanitaires régionales (Departement Zorg, Vivalis of Aviq, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft)	15
3.2 Un questionnaire détaillé est administré par l'autorité sanitaire RÉGIONALE (Departement Zorg, Vivalis of Aviq, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft).....	15
3.3 Actions en cas de "non-cas"	16
3.3.1 Situation	16
3.3.2 Actions.....	16
3.3.3 Mesures d'hygiène	16
3.4 Actions en cas de Cas possible (« casexposé »).....	17
3.4.1 Situation	17
3.4.2 Actions.....	17
3.4.3 Mesures d'hygiène	18
3.5 Actions en cas de « cas probable » (dry/wet)	19
3.5.1 Situation	19
3.5.2 Actions.....	19
3.5.3 Mesures d'hygiène	21
3.5.4 Transport d'un « cas probable »	21
3.5.5 Diagnostic.....	22
3.5.6 Diagnostic : prise de décision finale.....	23

3.5.7	Traitement.....	23
3.5.8	Traitement des déchets	25
3.5.9	Traçage des contacts d'un « cas probable » : mapping et évaluation des risques.....	25
3.5.10	Communication	27
3.6	Actions en cas de « cas confirmé » (dry/wet)	28
3.6.1	Situation	28
3.6.2	Communication	28
3.6.3	Mesures d'hygiène	28
3.6.4	Traitement.....	28
3.6.5	Décision finale	29
3.6.6	Traitement des déchets	29
3.6.7	Traçage des contacts en cas de cas confirmé : mesures de précaution.....	29
3.7	Actions en cas de décès	34
3.7.1	Examen post mortem.....	38
3.7.2	Mesures d'hygiène	38
4	Annexes	39
4.1	Coordonnées de contact.....	39
4.2	Un questionnaire détaillé est administré par le médecin chargé de la lutte contre les maladies infectieuses (Departement Zorg, Vivalis of Aviq, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft).....	41
4.3	Algorithme et directives de biosécurité concernant le diagnostic différentiel sur des échantillons biologiques	44
4.4	Élimination des déchets en cas de suspicion de cas de FHV dans l'hôpital	49
	Gélifiants et matériaux absorbants	51
4.5	Cadre juridique en cas de décès	52
4.6	Comparaison & description technique du film en zinc et du cercueil en zinc	53

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ECDC : Centres de Contrôle et de Prévention des Maladies

Centre gouvernemental de Coordination et de
Crise (CGCCR)

SPF SPSCAE : Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne
alimentaire et Environnement.

CSS : Conseil Supérieur de la Santé

RSI : Règlements sanitaires internationaux

IMT-ITG : Institut de Médecine Tropicale - Instituut voor Tropische
Geneeskunde

SDMV : syndrome de défaillance multiviscérale

CCN : Centre de crise National

IR : Insuffisance rénale

CNR : Centre national de référence

CHU : centre hospitalier universitaire

RAG : Risk Assessment Group

RMG : Risk Management Group

UZA : Universitair Ziekenhuis
Antwerpen

FHV : fièvre hémorragique virale

OMS : Organisation mondiale de la
santé.

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES DIFFÉRENTS TYPES DE FIÈVRE HÉMORRAGIQUE VIRALE (FHV)

Une fièvre hémorragique virale (FHV) peut menacer le pronostic vital. Bien que les épidémies de FHV se produisent actuellement principalement dans des régions spécifiques en dehors de la Belgique, le retour de voyageurs de ces régions peut représenter un risque limité. Une personne exposée peut développer des symptômes avant, pendant ou après son voyage. En raison du tableau clinique souvent, la transmission peut se faire avant qu'un diagnostic ne soit envisagé. De ce fait, un seul patient peut exposer plusieurs cas contacts, d'où la nécessité de systématiquement tenir compte des facteurs d'exposition potentiels.

Le risque de transmission le plus élevé se situe pendant les soins prodigués à un patient atteint de FHV, en particulier en cas de contact direct avec des liquides biologiques. Par conséquent, que le diagnostic ait déjà ou non été confirmé, des mesures spécifiques de prévention et de contrôle des infections doivent être prises au niveau des membres de la famille et des prestataires de soins.

1.1 DÉFINITION DE CAS D'UNE FIÈVRE HÉMORRAGIQUE VIRALE (FHV) ([ECDC, 2018](#))

Ces définitions de cas servent uniquement à la classification des cas dans le contexte des mesures de santé publique et de l'évaluation des risques et diffèrent des critères du diagnostic clinique.

1.1.1 Critères cliniques

Au moins un des symptômes suivants

- Fièvre > 38° C
- Hémorragies sans autre cause connue
- Syndrome de défaillance multiviscérale
- **ATTENTION : cette définition de cas ne couvre qu'un ensemble limité de signes cliniques. En cas de suspicion de FHV, une évaluation détaillée des symptômes et des signes cliniques doit être effectuée (voir le Questionnaire 4.2).**

1.1.2 Critères de laboratoire

Confirmation de la présence du virus FHV dans l'organisme par :

- La détection de l'ARN viral dans un échantillon clinique à l'aide d'une technique moléculaire
- L'isolement du virus

1.1.3 Lien épidémiologique

Au moins un des critères suivants :

- Voyage au cours des 21 derniers jours dans une région où la transmission du virus de FHV est active, combiné à un risque d'exposition à une FHV
- Exposition au cours des 21 derniers jours à un cas probable ou confirmé de fièvre hémorragique virale

- Exposition par contact sexuel au cours des 21 derniers jours avec un partenaire chez lequel un diagnostic de FHV a été posé au cours des 6 derniers mois¹

1.1.4 Classification des cas

- « Non-cas » : toute personne ayant résidé/voyagé dans une région épidémique au cours des 21 derniers jours, sans exposition connue et qui, malgré d'éventuels symptômes, ne présente pas de signes cliniques compatibles avec une FHV selon la définition de cas.
- « Cas exposé » (ou cas possible) : une personne asymptomatique avec des critères épidémiologiques (exposition)
- « Cas probable » :
 - toute personne répondant aux critères cliniques et ayant fait l'objet d'une exposition épidémiologique pertinente,
 - OU
 - toute personne présentant un tableau clinique sévère (hémorragie inexpliquée ou syndrome de défaillance multiviscérale, ou détérioration de l'état clinique sans diagnostic clair) sans exposition (ou avec une exposition inconnue) dans le cadre d'un séjour dans une zone endémique au cours des 21 derniers jours.
- « Cas confirmé » : cas probable avec présence d'un virus de FHV validé par des analyses de laboratoire.

¹ L'apparition de la maladie chez le cas probable ou confirmé peut remonter jusqu'à 6 mois, mais le contact avec cette personne doit avoir été récent (p. ex. pendant la période d'incubation de 21 jours) pour être considéré comme une exposition pertinente.

1.2 APERÇU DES DIFFÉRENTS TYPES DE FHV

Agent infectieux		Maladie	Epidémiologie	Modes de transmission	Catégories de patients présentant le risque le plus élevé d'exposition et d'infection
Famille	Virus				
Arenaviridae	Virus de Lassa	Fièvre de Lassa	Afrique de l'Ouest: pic pendant la saison sèche (± novembre – mars)	▪ Zoonotique : contact avec de l'urine et des excréments de rongeurs ▪ Interhumain (contact direct) : liquides biologiques (principalement nosocomiaux)	▪ Résidents des zones endémiques ▪ Professionnels de la santé, personnel de laboratoire
	Virus Junin	FH d'Argentine	Argentine: foyers pendant la saison des récoltes	▪ Zoonotique : contact avec de l'urine/des fèces de rongeurs ▪ Interhumain (contact direct) : rare (principalement nosocomiaux)	▪ Agriculteurs ▪ Résidents des zones rurales endémiques
	Virus Machupo	FH bolivienne	Bolivie: foyers pendant la saison des récoltes		
	Virus Guanarito	FH vénézuélienne	Vénézuéla: foyers pendant la saison des récoltes		
	Virus Sabia	FH brésilienne	Brésil: rare (une poignée de cas seulement)		
Filoviridae	Virus Ebola	Maladie à virus Ebola	Afrique centrale et occidentale: foyers sporadiques (principalement RD Congo, Ouganda)	▪ Zoonotique : contact avec des animaux sauvages infectés	▪ Professionnels de la santé ▪ Membres de la famille des personnes infectées ▪ Chasseurs

				▪ Transmission interhumaine (contact direct) : liquides biologiques	
	Virus de Marburg	Maladie à virus de Marburg	Afrique centrale et orientale: foyers sporadiques	▪ Zoonotique : contact avec des chauves-souris /primates infectés ▪ Interhumain (contact direct) : liquides biologiques	▪ Professionnels de la santé ▪ Membres de la famille des personnes infectées ▪ Spéléologues ▪ Mineurs
Bunyaviridae	Nairoviridae (virus FHCC)	Fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC)	Afrique, Moyen-Orient, Asie, Europe du Sud-Est (y compris l'Espagne)	▪ Transmission vectorielle: morsure de tiques ▪ Zoonotique: contact avec du bétail infecté ▪ Transmission interhumaine (contact direct): liquides biologiques	▪ Paysans ▪ Vétérinaires ▪ Travailleurs des abattoirs ▪ Professionnels de la santé
	Phenuiviridae (virus de la FVR)	Fièvre de la vallée du Rift	Afrique, péninsule Arabique	▪ Zoonotique (principalement) : contact avec des tissus animaux infectés ▪ Transmission vectorielle : piqûres de moustique (du genre Aedes) ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Éleveurs de bétail ▪ Vétérinaires ▪ Voyageurs qui se rendent dans les zones touchées
	Hantaviridae (Hantavirus)	FH à hantavirus	Dans le monde entier (en fonction du genre)	▪ Zoonotique : contact avec de l'urine/des fèces de rongeurs	▪ Résidents de zones abritant des populations de rongeurs ▪ Campeurs ▪ Agriculteurs

				▪ Interhumain (aérosol) : rare, mais possible avec le virus andin (Argentine, Chili, Bolivie).	▪ Militaires
Flaviviridae	Virus de la dengue	Fièvre hémorragique de la dengue	Régions tropicales et subtropicales du monde entier	▪ Transmission vectorielle : piqûres de moustique (du genre Aedes) ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Résidents des zones endémiques ▪ Voyageurs
	Virus de la fièvre jaune	Fièvre jaune	Afrique subsaharienne, Amérique du Sud	▪ Transmission vectorielle : piqûres de moustique (du genre Aedes) ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Les voyageurs non vaccinés qui se rendent dans des régions endémiques ▪ Travailleurs forestiers
	Virus Alkhurma	FH d'Alkhurma	Égypte, Arabie saoudite	▪ Transmission vectorielle : morsure de tiques ▪ Zoonotique : contact avec du bétail, des chameaux infectés ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Éleveurs de bétail ▪ Personnes en contact avec des chameaux
	Virus de la fièvre hémorragique d'Omsk	FH d'Omsk	Russie (Sibérie) : rare	▪ Transmission vectorielle : morsure de tiques ▪ Zoonotique: contact avec de l'urine/des animaux infectés ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Chasseurs ▪ Agriculteurs ▪ Travailleurs forestiers

	Virus de la forêt de Kyasanur	Maladie de la forêt de Kyasanur	Sud de l'Inde, Bangladesh	▪ Transmission vectorielle : morsure de tiques ▪ Zoonose : contact avec de l'urine/des singes infectés ▪ Pas de transmission interhumaine	▪ Paysans ▪ Travailleurs forestiers ▪ Voyageurs qui se rendent dans des régions endémiques
--	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------	--	--

2 ÉVALUATION DU RISQUE PAR LE MÉDECIN (PREMIÈRE LIGNE ET HÔPITAL) – NOTIFICATION FHV

L'évaluation du risque se fait toujours sur la base de trois critères/questions. Les réponses à ces questions déterminent les étapes à entreprendre ensuite ([voir organigramme](#)).

Question 1 : Critères épidémiologiques : le patient a-t-il séjourné dans une zone épidémique ou endémique de FHV au cours des 21 derniers jours ?

À cet égard, il convient de tenir compte des communications internationales pertinentes relatives à des foyers récents, ou de signaux provenant de zones endémiques (p. ex. fièvre hémorragique de Crimée-Congo, FHCC, en Europe), disponibles sur les sites suivants :

- Beacon: [Disease Events - BEACON](#)
- ECDC: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-and-data/monitoring/weekly-threats-reports>
- Coordination opérationnelle risque épidémiologique: [Accueil - COREB Mission Nationale](#)
- European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases: [ESCMID: Activities](#)
- [Wanda](#) (Instituut van Tropische Geneeskunde)
- WHO : <https://www.healthmap.org/en/>
- GOV.UK: [High consequence infectious diseases \(HCID\) - GOV.UK \(www.gov.uk\)](#)

Tableau : Vue d'ensemble des pays ayant un historique de FHV.

Cette liste est un instantané et peut évoluer à tout moment. Pour une estimation correcte du risque en cas de notification, il faut systématiquement consulter les dernières sources.

Pays	VHF présent(s)
Afghanistan	Fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC)
Albanie	FHCC
Algérie	FHCC
Angola	Maladie à virus de Marburg
Argentine	Fièvre hémorragique argentine (virus Junin)
Arménie	FHCC
Azerbaïdjan	FHCC
Bangladesh	Maladie de la forêt de Kyasanur
Bénin	Fièvre de Lassa
Bolivie	Fièvre hémorragique bolivienne (virus Machupo et Chapare)
Brésil	Fièvre hémorragique brésilienne (virus Sabia), fièvre jaune, dengue hémorragique
Burkina Faso	FHCC
République centrafricaine	FHCC
Chine	Syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie (SFTS), fièvre hémorragique à Hantavirus
République Démocratique du Congo	Maladie à virus Ebola, maladie à virus Marburg, FHCC
Égypte	FHCC, fièvre de la vallée du Rift
Éthiopie	FHCC, fièvre de la vallée du Rift, Marburg
Géorgie	FHCC

Ghana	Maladie à virus de Marburg
Guinée	Maladie à virus Ebola, fièvre de Lassa
Grèce	FHCC
Inde	Maladie de la forêt de Kyasanur, FHCC
Iran	FHCC
Irak	FHCC
Kazakhstan	FHCC
Kenya	Fièvre de la vallée du Rift, FHCC
Kosovo	FHCC
Liberia	Fièvre de Lassa
Mali	FHCC
Mauritanie	Fièvre de la vallée du Rift
Namibie	FHCC
Népal	Maladie de la forêt de Kyasanur
Nigéria	Fièvre de Lassa, FHCC
Pakistan	FHCC
Russie	FHCC, fièvre hémorragique d'Omsk
Rwanda	Maladie à virus de Marburg
Arabie Saoudite	Fièvre hémorragique d'Alkhurma, FHCC
Sénégal	FHCC, fièvre de la vallée du Rift
Sierra Leone	Fièvre de Lassa
Espagne	FHCC
Afrique du Sud	CCHF, virus Lujo
Sud Soudan	Maladie à virus Ebola
Soudan	Maladie à virus Ebola, FHCC
Tadjikistan	FHCC
Tanzanie	FHCC
Turquie	FHCC
Ouganda	Maladie à virus Ebola, maladie à virus Marburg, FHCC
Ouzbékistan	FHCC
Venezuela	Fièvre hémorragique vénézuélienne (virus Guanarito)
Zambie	Maladie à virus Lujo
Zimbabwe	FHCC

Question 2 : Critères d'exposition : le patient a-t-il été en contact avec une personne présentant une fièvre hémorragique virale suspectée ou confirmée ou existe-t-il d'autres facteurs d'exposition pertinents ?

- **Contact avec des personnes infectées**
 - Contact étroit (moins d'1 mètre) sans protection personnelle suffisante (protection oculaire comprise), avec un cas probable ou confirmé avec toux, vomissements, diarrhée ou hémorragies

- Une personne ayant eu un contact sexuel non protégé avec un cas dans les six mois² suivant la guérison (dans de rares cas, plus de six mois³) ;
 - Participation à des rites funéraires, y compris le contact direct avec la dépouille, dans ou à proximité d'une zone à haut risque et sans protection personnelle adéquate.
 - Traitement pour une autre maladie (ou visite) dans un hôpital qui accueille des patients souffrant de FHV (dans le pays ou à l'étranger).
 - Contact direct avec du matériel, des équipements médicaux ou des surfaces souillées par le sang ou d'autres liquides biologiques d'un cas probable ou confirmé.
- **Contact avec des animaux sauvages**
 - Contact (in)direct avec des animaux sauvages (chauves-souris, rongeurs, primates...) dans une zone à risque endémique/ épidémique ou par manipulation ou consommation de viande de gibier (« viande de brousse ») crue ou insuffisamment cuite provenant de la zone à risque ;
 - Spécifique à la FHCC : piqûre de tiques, contact direct avec le bétail (ovins, bovins, caprins), en particulier au moment de l'abattage.
 - Pour les arénavirus : ingestion d'aliments infectés par des fèces de rongeurs ou contact direct des fèces de rongeurs avec une peau écorchée et des muqueuses.
 - Pour les filovirus, plusieurs éléments indiquent que les chauves-souris jouent un rôle important en tant que réservoirs
- **Professionnels de la santé ou laborantins**
 - Contact étroit (moins d'1 mètre) sans protection personnelle suffisante (protection oculaire comprise), avec un cas probable ou confirmé avec toux, vomissements, diarrhée ou hémorragies
 - Contact direct avec du matériel, des équipements médicaux ou des surfaces souillées par le sang ou d'autres liquides biologiques d'un cas probable ou confirmé
 - Accident percutané (par exemple, aiguille) ou exposition à des liquides biologiques, des tissus ou des échantillons de laboratoire d'un cas probable ou confirmé
 - Travailler dans un laboratoire qui travaille avec des souches du virus FHV ou des échantillons contenant le virus FHV ou en présence de chauves-souris, de rongeurs ou de primates originaires de zones à haut risque.

Question 3 : Critères cliniques : le patient présente-t-il des symptômes compatibles avec une éventuelle fièvre hémorragique virale ? ⁴

- Fièvre de 38° C ou plus au cours des dernières 24 heures
- **ET/OU des symptômes (supplémentaires) :**
 - Vomissements, diarrhées (abondante – de type cholériforme), douleurs abdominales

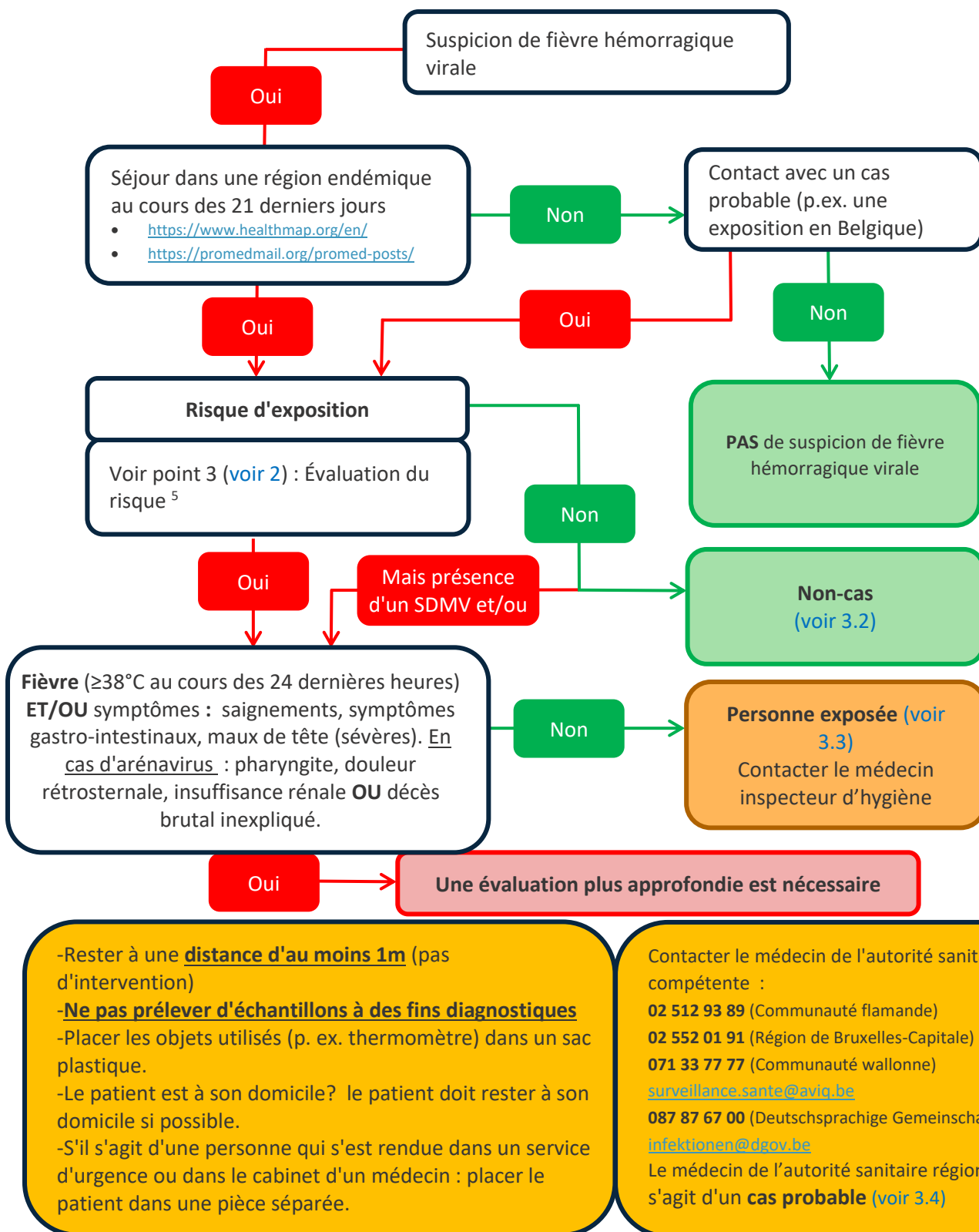
² Dans le cas d'un contact avec un cas de FHV, le contact doit avoir été récent (par exemple au cours des 21 derniers jours), même si l'apparition de la maladie dans ce cas remonte à plusieurs mois (voir également la définition de cas – cas probable).

³ De l'ARN viral a été détecté dans le sperme et le lait maternel de survivants des mois et des années après la phase aiguë de la maladie. Il existe donc un risque de transmission sexuelle ou de transmission mère-enfant.

⁴ L'anamnèse symptomatique d'un cas potentiel va au-delà des critères cliniques repris dans la définition de cas au point 1.1.

- Fatigue extrême, épuisement
 - Hoquet
 - Hémorragies inexpliquées (avec ou sans traumatisme minime), hémorragies abondantes ou saignements aux sites de ponction (par exemple lors d'une prise de sang)
 - Céphalées (sévères)
 - Choc, signes cliniques de syndrome de défaillance multiviscérale (SDMV)
 - pour les arénavirus : pharyngite, douleur rétrosternale, signes cliniques compatibles avec une insuffisance rénale aiguë tels qu'une diurèse réduite (oligurie ou anurie), des urines foncées et un œdème.
- **OU** une personne décédée brutalement sans explication

2.1 ORGANIGRAMME DE SUSPICION DE FHV DESTINÉ AU MÉDECIN (HÔPITAL OU PREMIÈRE LIGNE)⁵



⁵ L'apparition de la maladie chez le cas probable ou confirmé peut remonter jusqu'à 6 mois, mais le contact avec cette personne doit avoir été récent (p. ex. pendant la période d'incubation de 21 jours) pour être considéré comme une exposition pertinente.

3 ÉVALUATION DU RISQUE PAR LES AUTORITÉS SANITAIRES RÉGIONALES (DEPARTEMENT ZORG, VIVALIS, AVIQ, HYGIENEINSPEKTION DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT)

3.1 BRÈVE ANAMNÈSE PAR LES AUTORITÉS SANITAIRES RÉGIONALES (DEPARTEMENT ZORG, VIVALIS OF AVIQ, HYGIENEINSPEKTION DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT)

Lorsqu'elles sont informées d'un cas de FHV probable, les autorités sanitaires régionales procèdent à une brève évaluation du risque en concertation avec le médecin de l'hôpital ou de première ligne où se trouve le patient. Cela permet, en collaboration avec le médecin-infectiologue de l'hôpital de référence, de prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir une nouvelle transmission et organiser un transport sûr vers un des hôpitaux de référence (HLIU).

Étapes :

1. L'autorité sanitaire régionale reçoit une notification de « FHV probable »
2. Questionnaire concis par l'autorité sanitaire régionale
 - Questions :
 - Quel est le tableau clinique (fièvre et/ou autres symptômes) ?
 - Où le patient a-t-il été au cours des 21 derniers jours (région précise) ?
 - Y a-t-il eu exposition et si oui, laquelle?
 - La conclusion peut être :
 - « Cas probable » (« wet case » ou « dry case »)
 - ou « Cas exposé » (vigilance accrue ; voir 5)
 - ou « Non-cas » (aucune autre action n'est requise)
3. Le questionnaire détaillé doit être complété en cas de « Cas probable »

3.2 L'AUTORITÉ SANITAIRE RÉGIONALE PROCÈDE À L'ADMINISTRATION D'UN QUESTIONNAIRE DÉTAILLÉ (DEPARTEMENT ZORG, VIVALIS, AVIQ, HYGIENEINSPEKTION DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT)

Voir annexe 4.2 pour ce questionnaire détaillé qui comprend les éléments suivants :

- Identification du patient
- Hospitalisation
- Tableau clinique à l'admission
- Exposition : voyage dans une zone à risque et facteurs d'exposition spécifiques pendant ce séjour, y compris les dates de séjour
- Vaccinations
- Chimio prophylaxie contre le paludisme
- Résultats de laboratoire disponibles

3.3 ACTIONS EN CAS DE "NON-CAS"

3.3.1 Situation

A résidé/voyagé dans la région endémique/ épidémique au cours des 21 derniers jours, éventuellement présence de symptômes mais sans exposition connue et sans saignements (non traumatiques) ni signes de défaillance multiviscérale.

3.3.2 Actions

Rassurer le patient et son entourage en expliquant que, sur la base des informations actuellement disponibles, il n'y a pas d'indication d'infection par un virus de FHV.

CAVE : Si l'état clinique du patient évolue défavorablement ou si le tableau clinique ne s'éclaircit pas (sans diagnostic clair), le patient doit faire l'objet d'une nouvelle évaluation clinique par un médecin. Toute suspicion de FHV doit être signalée à l'autorité sanitaire régionale dans les plus brefs délais.

3.3.3 Mesures d'hygiène

Le patient n'est pas considéré comme contagieux, aucune mesure spécifique ne doit être prise en dehors des mesures de précaution habituelles.

En cas d'évolution défavorable de l'état clinique du patient ou si le tableau clinique ne s'éclaircit pas (sans diagnostic clair), il convient d'envisager de procéder à un « isolement de contact et gouttelettes », dans l'attente d'une évaluation plus approfondie.

3.4 ACTIONS EN CAS DE CAS EXPOSÉ (« CAS POSSIBLE »)

3.4.1 Situation

Le patient asymptomatique satisfait à un des facteurs d'exposition (voir l'évaluation du risque par le médecin et l'évaluation du risque par les autorités sanitaires régionales).

Ce scénario s'applique à la fois aux personnes qui reviennent d'une zone endémique/épidémique et aux personnes en contact avec un cas probable ou confirmé.

Voir aussi : [Procédure de suivi des contacts](#)

3.4.2 Actions

	Actio ns
Patient	1. Estimation du risque (faible, modéré et élevé) en fonction de la nature du contact avec un cas probable/confirmé. Pour les critères d'estimation du risque, voir 3.5.8. 2. Personne exposée : retour à la maison. 3. Il n'est pas nécessaire d'isoler le patient dans cette situation, mais il faut le suivre de près : 4. Mesurer la température corporelle 2x/jour (à 12 heures d'intervalle, sous l'aisselle, à l'aide d'un thermomètre médical à usage personnel) et être vigilant à l'apparition de symptômes compatibles avec la FHV (syndrome grippal) pendant les 21 jours suivant le dernier contact/la dernière exposition à un risque. 5. En fonction du risque d'exposition (risque faible/modéré/élevé), transmission quotidienne de la température corporelle/des plaintes au médecin des autorités sanitaires régionales ou à la médecine du travail s'il s'agit d'une exposition après contact sur le lieu de travail.
Médecin (hôpital ou première ligne)	1. Le médecin de l'autorité régionale de santé est immédiatement informé 2. En cas de contact avec une personne exposée ne présentant pas de symptômes, les mesures de précaution standards suffisent ; des mesures de protection spécifiques supplémentaires ne sont pas indiquées. 3. Les interventions médicales non nécessaires et non urgentes doivent être reportées jusqu'à 21 jours après l'exposition.

Médecin de l'autorité sanitaire régionale	1. Procède à l'estimation du risque (faible / modéré / élevé) sur la base des facteurs d'exposition. 2. Assure le suivi adéquat de la personne exposée. 3. En cas d'apparition d'une fièvre supérieure à 38° C ou de symptômes pouvant laisser supposer une FHV, le médecin de l'autorité sanitaire régionale active les mesures nécessaires liées à la définition d'un cas probable (voir 3.4).
---	--

3.4.3 Mesures d'hygiène

Tant qu'aucun symptôme n'apparaît, le patient n'est pas contagieux. Dans cette situation, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de protection spécifiques autres que les mesures de précaution standards.

3.5 ACTIONS EN CAS DE « CAS PROBABLE » (DRY/WET)

3.5.1 Situation

En cas de « cas probable », le patient doit être hospitalisé dans un des hôpitaux de référence. En Belgique, il s'agit de l'UZ Antwerpen et du CHU Saint-Pierre de Bruxelles, qui satisfont aux recommandations de la convention. Coordonnées : voir annexe 4.1.

Le médecin de l'autorité sanitaire régionale est responsable de la validation d'un cas probable et coordonne les actions suivantes en concertation avec le médecin-infectiologue de l'hôpital de référence concerné :

3.5.2 Actions

	Actions
Médecin référent/hôpital référent	1. Informer immédiatement le médecin de l'autorité sanitaire régionale (annexe 4.1). 2. PAS de prise de sang et pas de pose d'une perfusion intraveineuse 3. Chez les patients fortement malades : envisager l'administration préventive de Riamet PO (4 comprimés pour les adultes, pour la dose pédiatrique voir Traitement p 18-19). 4. Dresser la liste des personnes ou du personnel ayant été en contact avec le patient depuis l'apparition des symptômes, en précisant la durée, la date, la fréquence et la nature des contacts. 5. Contacter le service de prévention et contrôle des infections de l'hôpital : veiller à l'application des procédures IPC internes conformément aux lignes directrices du CSS.
Médecin de l'autorité sanitaire régionale	1. Discuter des précautions de prévention des infections avec le médecin /le médecin en prévention et contrôle des infections de l'autre l'hôpital que l'hôpital de référence (voir organigramme 2.1 et détails 3.4.3) : Mesures de précaution : le patient doit être placé dans une pièce isolée, tout le monde doit se tenir une distance d'au moins 1 m du patient. Standing orders : soins minimums, <u>pas de réanimation sans EPI adéquat</u> 2. Communication et coordination avec le médecin infectiologue de l'hôpital de référence 3. Décision et organisation d'un transfert adéquat (en fonction d'une situation dry/wet case) vers un hôpital de référence (HLIU). Si un échantillon a été prélevé accidentellement en première ligne, il est envoyé avec le patient à l'hôpital de référence (triple emballage). 4. Questionnaire détaillé (voir 3.1 et annexe 4.2) à parcourir avec le médecin après l'organisation du transport et le contact avec l'hôpital de référence 5. Activation de l'équipe centrale (voir ci-dessous) : le médecin de l'autorité sanitaire régionale informe le SPF, l'hôpital de référence et les autres acteurs concernés. 6. Veiller à dresser la liste des contacts (établissement de soins, famille/amis, avion) + catégorisation du type de contact à risque (faible/modéré/élevé) pour chaque personne.

	7. Coordination des mesures au niveau de l'hôpital de référence et du suivi des contacts en fonction des résultats de l'analyse de l'échantillon.
Médecin infectiologue de l'hôpital de référence (voir procédure interne)	1. Lancer la procédure de crise interne à l'hôpital de référence, activer l'équipe HLIU. 2. Informer le médecin en prévention et contrôle des infections et le microbiologiste. 3. Organiser la prise en charge du patient. 4. Organiser le prélèvement des échantillons et le transport vers l'IMT (voir 3.5.3). 5. Désigner une personne de contact chargée de recueillir des informations à la demande de l'autorité sanitaire régionale.
Médecin en prévention et contrôle des infections de l'hôpital de référence (voir procédure interne)	1. Superviser l'application des procédures internes conformément aux directives du CSS et du service de Biosécurité pour le laboratoire : • Administration des soins au patient • Traitement et circuit d'évacuation des déchets • Gestion et transport des échantillons médicaux • Sécurité dans le laboratoire 2. Tenir un registre des membres du personnel de l'hôpital qui ont été en contact avec le patient, en précisant la date, le type de contact, la durée et la fréquence des contacts.
Composition d'une équipe de coordination & de communication	1. Former une équipe centrale qui fonctionnera comme un Emergency Operations Centre (EOC) sous la direction du SPF Santé Publique. Cette équipe centrale comprend au moins des représentants du SPF SP, de l'autorité sanitaire régionale compétente, de l'IMT en tant que CNR, de l'hôpital de référence (HLIU). Possibilité d'élargissement à d'autres acteurs concernés (ONG référentes, Défense, etc.). 2. Communiquer les résultats de laboratoire à toutes les parties prenantes, coordonner les actions appropriées par toutes les parties prenantes concernées. 3. S'accorder sur les canaux de communication utilisés par toutes les parties prenantes concernées 4. Préparer la communication avec la presse. La communication se fera conformément au plan de communication interfédéral.

3.5.3 Mesures d'hygiène

Il incombe à la responsabilité de chaque établissement de santé d'établir sa procédure interne de gestion des risques et de décontamination sur la base des recommandations actualisées.

Équipements de protection individuelle (EPI)

Toutes les personnes ayant un contact < 1 m avec un « cas probable » doivent porter des vêtements de protection individuelle qui protègent complètement la peau et toutes les muqueuses.

Situation	Équipements de protection individuelle (EPI) exigés
EPI minimum dans les « hôpitaux autre que l'hôpital de référence » et chez tous les prestataires de soins au moment de la prise en charge d'un patient suspecté de FHV. • L'interaction médicale et le temps de contact sont réduits au minimum nécessaire pour l'anamnèse, les premiers soins médicaux nécessaires et l'organisation du transport vers l'hôpital de référence. • Les prises de sang, la pose de perfusions et les procédures avec aérosol sont déconseillées dans ce contexte.	• Gants • Surblouse à usage unique • Masque FFP2 • Protection oculaire, par exemple lunettes de protection, goggles (lunettes intégrées), écran facial
EPI dans l'hôpital de référence	Selon la procédure interne de la HLIU, au minimum : • Double paire de gants en matériau résistant (p. ex. en nitrile) • Combinaison imperméable avec protection de la tête et surblouse à longues manches • Chaussures imperméables ou couvre-chaussures (de préférence « surbottes » avec protection des chaussures) • PAPR (Powered Air-Purifying Respirator) et FFP3

3.5.4 Transport d'un « cas probable »

Le médecin de l'autorité sanitaire régionale coordonne le transport d'un cas probable de FHV. Pour les transferts depuis un autre hôpital vers un hôpital de référence, une ambulance liée à l'Hôpital Militaire est toujours disponible. Au moment de la demande, l'autorité sanitaire régionale précise clairement s'il s'agit d'un dry case ou d'un wet case, y compris s'il existe un risque d'évolution vers un wet case.

Le patient doit être transféré vers un des deux hôpitaux de référence (UZA ou CHU Saint-Pierre), sur avis du médecin de l'autorité sanitaire régionale et conformément aux accords en vigueur entre les

hôpitaux de référence. L'hôpital de référence applique son propre protocole pour la prise en charge et le transport intra-hospitalier du patient vers l'unité d'isolement de haut niveau (HLIU).

3.5.5 Diagnostic

Le prélèvement des échantillons n'est effectué qu'après l'arrivée du patient à l'hôpital de référence, par un médecin ou un infirmier entièrement protégé, et le transport des échantillons à des fins diagnostiques ne peut être effectué que par un transporteur disposant d'une licence ADR.

Aucune analyse de laboratoire n'est réalisée dans l'hôpital de référence tant que le diagnostic de FHV n'a pas été confirmé ou exclu. Seuls les échantillons diagnostiques destinés à un laboratoire national de référence (LNR) sont prélevés.

L'organisation du transport et l'avertissement des collègues concernés dans les laboratoires sont assurés par le microbiologiste médical ou le biologiste clinique de garde de l'IMT, qui peut être contacté, via le Secrétariat médical : au [03 247 66 66](tel:032476666). Le week-end et après 17 h 00, la procédure passe par l'UZA, quel que soit l'endroit où se trouve le patient. Le numéro de l'UZA permet de contacter l'infectiologue de garde de l'IMT/UZA.

Adresse du centre national de référence pour les FHV :

Institut de médecine tropicale
Via le parking St Rochusstraat 2
B-2000 Anvers

Selon le diagnostic à réaliser, les échantillons sont acheminés vers l'IMT ou vers l'Institut Bernhard Nocht à Hambourg, en Allemagne (décision prise par le biologiste clinique de l'IMT).

Instructions pour le transport des échantillons

Le transport est organisé par l'Institut de Médecine tropicale, dans le respect des prescriptions de biosécurité. L'emballage en acier suit le principe du triple emballage et du transport à température ambiante (éventuellement 4°C jusqu'au transport si c'est possible).

Prélèvement des échantillons

Si aucun prélèvement sanguin n'a encore été effectué chez le patient :

- 2 tubes pleins de sang total EDTA (9-10 ml) sont prélevés.

Si du sang a déjà été prélevé et qu'un nouveau prélèvement n'est pas souhaitable, les alternatives possibles sont les suivantes :

- 2 tubes remplis de sang total avec citrate ou
- 2 tubes remplis sans anticoagulants (tubes secs) ou
- une quantité correspondante de plasma ou de sérum.

Post-mortem, un diagnostic sur biopsie est possible.

Diagnostic complémentaire :

Outre le diagnostic d'un large éventail d'agents responsables de FHV, une malaria est toujours recherchée également.

Résultat et rapport :

Après réception de l'échantillon, le résultat peut être disponible en +/- quatre heures. La réalisation ou non des analyses pendant la nuit dépend de l'urgence et est décidée au cas par cas. Le microbiologiste médical ou le biologiste clinique de garde de l'IMT transmet les résultats de laboratoire à l'infectiologue responsable de l'hôpital de référence. Ce dernier communiquera les résultats, par l'intermédiaire de l'équipe centrale, aux autorités sanitaires régionales et fédérales pour qu'elles lancent les mesures au niveau des contacts du SPF.

Mesures de protection du personnel de laboratoire :

Voir annexe 4.3 : algorithme et directive de biosécurité concernant le diagnostic différentiel et/ou les analyses biochimiques et/ou hématologiques sur des échantillons biologiques provenant de patients en cours d'investigation pour une infection par un virus de FHV.

3.5.6 Diagnostic : prise de décision finale

Si un premier test est négatif chez un patient présentant de la fièvre/des symptômes depuis moins de 72 heures, le test devrait être répété, si tant est que le patient reste symptomatique. La fréquence de répétition du test doit être évaluée au cas par cas. Cela s'applique jusqu'à 72 heures après le début de la fièvre/des symptômes (sauf si un diagnostic alternatif clair a été posé dans l'intervalle). La valeur d'exclusion d'un test négatif n'est certaine à 100 % qu'après 72 heures d'évolution de la fièvre.

Un cas probable devient donc un « **non-cas** » si :

- le résultat d'un test réalisé plus de 72 heures après le début des symptômes est négatif ;

OU

- le résultat du premier test, réalisé dans les 72 heures suivant l'apparition des symptômes, est négatif **ET** le patient est apyrétique pendant 48 heures et ne présente aucun symptôme compatible avec une FHV (par évolution spontanée ou en réponse à un traitement anti-infectieux empirique et/ou antipaludique)

Un cas probable devient un « **cas confirmé** » s'il est validé par le laboratoire.

3.5.7 Traitement

Par la force des choses, l'évaluation diagnostique des patients admis dans une HLIU est très limitée.

Afin d'éviter un retard inutile dans l'instauration d'un traitement adéquat pour des diagnostics alternatifs (par ex. malaria, rickettsiose, fièvre typhoïde, dysenterie, leptospirose, autre sepsis bactérien...), le traitement empirique suivant est instauré à bas seuil, en plus des liquides IV et du traitement symptomatique (paracétamol), et selon la procédure locale de l'hôpital de référence, dans l'attente du résultat du test diagnostique pour la FHV :

Posologie pour les adultes

Ceftriaxone IV 2 g/j

et

Traitement antimalarique (une des options ci-dessous) :

- **Riamet® PO** : 4 comprimés à t0, t8h, t24h, t36h, t48h et t60h,
OU
- Eurartesim® PO : 3-4 comprimés 1x par jour (selon le poids > ou < 75kg) à t0, t24, t48,
OU
- dans les cas graves, artésunate IV 2,4 mg/kg à t0, t12h, t24h, puis 1x par jour, passage au traitement oral (Riamet® ou Eurartesim®) dès que possible

et

Doxycycline PO 100 mg 2x par jour, ou 200 mg 1x par jour.

Posologie pédiatrique (même combinaison de trois médicaments)

- Ceftriaxone IV
 - 100 mg/kg/jour tous les 24 jours avec un maximum de 2 g/jour (exceptionnellement 4 g/jour)
 - Chez les nouveau-nés, le céfotaxime est plus sûr (risque plus faible de cholestase) : 25 à 50 mg/kg, 3 à 4 fois par jour (donc maximum 200 mg/kg/jour)
- Riamet PO 20/120 mg comprimés à 0 h, 8 h, 24 h, 36 h, 48 h et 60 h :
 - Moins de 5 kg : il est préférable d'utiliser l'artésunate IV (alternative : dissoudre 1 comprimé dans 5 ml d'eau et administrer oralement 1 ml par kg de poids corporel à chaque prise, suivi de l'alimentation habituelle)
 - 5 à <15 kg : 1 comprimé par prise
 - 15 à <25 kg : 2 comprimés par prise
 - 25 à <35 kg : 3 comprimés par prise
 - ≥ 35 kg : 4 comprimés par prise comme pour les adultes
- Artésunate IV
 - < 20 kg : 3 mg/kg/dose à 0, 12 et 24 heures, puis 1 x par jour.
 - ≥ 20 kg : comme chez l'adulte (2,4 mg/kg/dose à 0 h, 12 h et 24 h, puis 1 x par jour)

- Doxycycline PO

- < 45 kg : 2,2 mg/kg/jour, 2x par jour. Peut aussi être administré aux enfants de moins de 8 ans sur indication.
- À partir de 45 kg : posologie identique à celle de l'adulte

(pour plus de détails sur les produits et les doses : [State of the Art - version June 2024.pdf](#))

3.5.8 Traitement des déchets

Les déchets médicaux provenant d'un cas probable de FHV doivent être considérés comme des déchets infectieux à haut risque. Les procédures de traitement et de transport des déchets doivent être conformes aux lignes directrices en matière de biosécurité décrites à l'annexe 4.4.

3.5.9 Traçage des contacts d'un « cas probable » : mapping et évaluation des risques

Une liste des contacts des « cas probables » est dressée. Cette responsabilité incombe à l'autorité sanitaire régionale (Departement Zorg, Vivalis, AVIQ, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft)

En collaboration avec un membre du personnel hospitalier, une liste est dressée qui reprend :

- le personnel médical et paramédical (médecins, infirmiers, transport) qui a été en contact avec le patient, avec vérification des mesures de précaution prises ;
- le personnel de laboratoire (personnes ayant réalisé les analyses et ayant été en contact avec les échantillons du patient), avec vérification des mesures de précaution prises.
- les contacts en salle d'attente : toutes les personnes ayant séjourné dans le même espace que le patient et ayant pu être en contact avec le cas probable

En collaboration avec le patient ou sa famille, une liste est dressée qui reprend :

- toutes les personnes présentes dans l'entourage direct du patient (famille, cohabitants, ...) ;
- les personnes ayant eu un contact direct avec le patient ou avec ses liquides biologiques ; détails sur le moyen de transport (bus, avion, autre), date du voyage, numéro de siège
- les animaux domestiques ayant été en contact avec le patient.

En collaboration avec le SPF SPSCAE (équipe de Vigilance sanitaire)

- **collecte des** détails de la compagnie (bus, avion, autre), de la date du voyage et du numéro de siège du cas probable
- **collecte des** symptômes compatibles avec une FHV chez le cas probable (fièvre, vomissements, diarrhée, hémorragies).
- L'établissement d'une liste des contacts n'est lancé que si le diagnostic de FHV est confirmé ou si l'autorité sanitaire régionale compétente l'estime nécessaire.

Ce qu'il faut demander :

- Pour les contacts **non liés aux voyages** :
 - Nom et prénom

- date de naissance et/ou NRN
- numéro de GSM
- adresse e-mail
- adresse de séjour
- personne de contact (nom, prénom, téléphone)
- date du dernier contact avec le patient
- nature du contact : faible/modéré/élevé
- prestataire de soins : oui/non
- spécifiquement pour les voyages en avion (**contacts liés au voyage**) : seuls les détails de la compagnie (bus, avion, autre), la date du voyage et le numéro de siège du cas probable sont demandés.

Aussi longtemps que le diagnostic du cas index n'est pas confirmé, **aucune** mesure complémentaire ne doit être prise et aucun conseil supplémentaire ne doit être donné aux contacts du cas probable. Si le diagnostic est confirmé, voir 3.5.7.

Classification du risque des contacts : contacts non liés au voyage.

En cas de confirmation du cas index, des mesures seront mises en place selon le niveau de risque pour les contacts identifiés, comme décrit dans le tableau 3.6.7.1.3 : « Mesures prises au niveau des contacts à faible risque et à haut risque d'un cas confirmé » :

3.5.9.1.1 Contact accidentel (No Risk)

- Les personnes, y compris le personnel (para)médical, qui se sont trouvées dans le même espace que le patient symptomatique, mais qui n'ont eu **aucun contact direct** avec le patient symptomatique, avec ses liquides biologiques ou avec des surfaces contaminées, et **ont respecté une distance d'au moins 1 m**.

3.5.9.1.2 Low Risk Contact

- Les personnes, y compris le personnel (para)médical, qui n'ont **pas été en contact direct** avec le patient symptomatique (avec du matériel infectieux) ou ses liquides biologiques, mais qui se trouvaient **à moins d'un m** de lui.
- Le personnel (para)médical qui **a été en contact direct** avec le (du matériel infectieux du) patient symptomatique ou ses liquides biologiques, mais qui portait des EPI complets et correctement portés :
 - **Exemples de matériel infectieux :**
 - Matériel médical souillé par des liquides biologiques
 - Objets d'usage courant (brosse à dents, couverts)
 - Linge utilisé par le patient symptomatique.

3.5.9.1.3 High Risk Contact

- Les personnes, y compris le personnel (para)médical, qui ont été en **contact direct**, sans EPI complet correctement porté, avec le patient symptomatique, avec ses fluides biologiques ou avec du matériel infectieux, à partir du moment où le patient est considéré comme infectieux.

3.5.10 Communication

Une équipe centrale est constituée, comprenant au minimum les autorités sanitaires fédérales et régionales concernées, l'équipe de l'hôpital de référence et l'IMT. Les informations importantes sont échangées en continu via une plateforme externe sécurisée (Doctolib Siilo) et une plateforme interne (type Sharepoint/ SUM/...).

La préparation de la communication avec la presse et la désignation de la personne qui en sera responsable doivent faire l'objet d'accords clairs entre les communicateurs du SPF, des entités fédérées et de l'hôpital de référence. Les décisions relatives à la communication sont facilitées par l'EOC et mises en œuvre par l'équipe de communication interfédérale.

3.6 ACTIONS EN CAS DE « CAS CONFIRMÉ » (DRY/WET)

3.6.1 Situation

Les résultats de laboratoire ont confirmé que le patient est infecté par un virus de fièvre hémorragique virale.

3.6.2 Communication

- Le médecin de l'autorité régionale de santé est immédiatement informé ([Annexe 4.1](#)).
- Le médecin de l'autorité sanitaire régionale compétente informe le SPF SPSCAE via la Vigilance sanitaire et Sciensano, pour ainsi informer le Risk Management Group (RMG).
- Le médecin de l'autorité sanitaire régionale prend des mesures supplémentaires pour tracer les contacts.
- Le RMG informe le Centre de crise National (NCCN), contrôle l'application correcte des différentes procédures et prend les décisions nécessaires pour gérer la situation.
- Préparation de la communication avec la presse. La communication se fera conformément au plan de communication interfédéral.

3.6.3 Mesures d'hygiène

Selon les procédures de l'hôpital de référence.

3.6.4 Traitement

Selon les procédures de l'hôpital de référence, par exemple traitement empirique (traitement antimalarique, antibiotique) en fonction du tableau clinique, en plus d'un traitement de soutien (hydratation par voie intraveineuse, antipyrétiques et analgésiques).

Un panel d'experts décide, en concertation avec le médecin traitant, de l'instauration d'un traitement ciblé et/ou de l'inclusion dans des essais en cours. Il s'agit, entre autres, :

- pour les FHV à virus Ebola souche Zaïre : d'anticorps monoclonaux (mAb114 (ansuvimab™) ou REGN-EB3 (Inmazeb™))
- pour Lassa et FHCC : ribavirine IV

L'accès à ces produits est assuré et organisé via un Chief Medical Office (CMO).

- La « Virus Outbreak Plan (VOP) transmission directe » comprend deux annexes relatives à l'accès aux nouveaux médicaments :
 - Procédure de libération des contre-mesures médicales contre la Maladie à virus Ebola (MVE) (Medical Counter Measures) depuis le stock de l'OMS
 - Procédure d'importation et d'utilisation de médicaments non approuvés par l'EMA

La nécessité et l'ampleur du traitement de soutien (p. ex. dialyse, niveau de soins intensifs) sont discutées au cas par cas par le panel d'experts, en concertation avec le ou les médecins en charge du patient.

[Avis du Conseil national de l'Ordre des médecins \(15/11/2014\)](#)

[Décision administrative du 07/11/2014 d'autorisation d'importation et d'utilisation de médicaments non autorisés en cas de propagation de la maladie à virus Ebola.](#)

3.6.5 Décision finale

Cette décision est prise ad hoc par le médecin-infectiologue de l'hôpital de référence, en concertation avec l'autorité sanitaire et les autres experts concernés.

3.6.6 Traitement des déchets

Les déchets médicaux provenant d'un cas probable de FHV doivent être considérés comme des déchets infectieux à haut risque. Les procédures de traitement et de transport des déchets doivent être conformes aux lignes directrices en matière de biosécurité décrites à l'annexe 4.4.

3.6.7 Traçage des contacts en cas de cas confirmé : mesures de précaution

Mise en place des mesures de précaution adéquates au niveau des contacts

En cas de confirmation du diagnostic, les personnes de contact identifiées au moment de la notification sont contactées afin que les précautions nécessaires soient prises en fonction du risque évalué. Cette responsabilité incombe aux autorités sanitaires régionales (Departement Zorg, Vivalis, AVIQ, Hygieneinspektion der Deutschsprachigen Gemeinschaft).

Cela concerne :

- Les établissements de soins où le patient est éventuellement passé
- Les contacts privés
- Les contacts dans l'avion (Saniport) : après confirmation, la nécessité de rechercher les contacts dans l'avion est décidée en fonction de la classification des risques (voir 3.6.6.1.1). (Par ex, pour les arénavirus, cela ne se fait que s'il s'agit d'un wet case symptomatique pendant le vol.)

Classification des risques des contacts : cas liés aux voyages internationaux

3.6.7.1.1 À partir de quand faut-il activer le traçage des contacts liés au voyage en cas de FHV ?

	Arénavirus	Virus Filo/Bunya
Quand commencer le traçage des contacts	Uniquement en cas de wet case si • Le cas index est confirmé en laboratoire ET • Le cas index était symptomatique pendant le voyage ET • Dans les 21 jours suivant le voyage ET • il y a eu exposition aux fluides biologiques du cas index	En cas de wet case et dry case , si : • Le cas index est confirmé en laboratoire ET • Le cas index était symptomatique pendant le voyage ET • Dans les 14 (Bunya)/21 (filovirus) jours suivant le voyage
Qui inclure dans le traçage des contacts	• Les passagers assis à +/- 1 siège autour du cas index : devant, derrière et à côté	

	• Toute personne ayant eu un contact direct avec des liquides biologiques (l'usage commun des toilettes n'est pas inclus) • Le personnel navigant ayant servi la section où se trouvait le cas index • Le personnel de nettoyage ayant nettoyé l'avion
--	---

Mesures applicables aux contacts identifiés d'un cas confirmé

Les contacts d'un cas confirmé sont contactés par téléphone ou visités afin de :

- leur expliquer la suite de la procédure ;
- leur expliquer les symptômes de la fièvre hémorragique virale ;
- compléter les coordonnées du médecin généraliste et celles d'une personne de l'entourage proche (si elles ne sont pas encore connues) ;
- s'enquérir des médicaments ou des conditions médicales qui pourraient éventuellement influencer les symptômes de la fièvre hémorragique virale, tels que les anti-inflammatoires et les antipyrétiques.

Les contacts reçoivent une lettre (remise en main propre, par courrier, SMS ou e-mail) contenant des informations sur la maladie, son mode de transmission, un document leur permettant de suivre leur température ainsi que les coordonnées utiles pour un soutien psychosocial ou des informations complémentaires.

Le médecin généraliste du cas confirmé et celui des personnes de contact sont contactés, et un document d'information leur est transmis.

3.6.7.1.2 Mesures en cas de contacts classés comme « contacts accidentels »

Pour les personnes ayant eu un contact accidentel, aucune mesure supplémentaire n'est nécessaire, mais elles sont informées des symptômes potentiels. En cas d'apparition de symptômes compatibles avec une FHV, il faut contacter l'autorité sanitaire régionale compétente, ou la personne de contact désignée dans l'hôpital, pour une évaluation complémentaire.

3.6.7.1.3 Mesures en cas de contacts à faible risque ou à haut risque d'un cas confirmé

	Faible risque	Haut risque
SURVEILLANCE		
Surveillance	Filovirus et Arénavirus : 21 jours	
	Bunyavirus 14 jours	
	Prendre la température 2x/jour	
	Suivi quotidien des symptômes compatibles avec une FHV	
	Ne contacter l'autorité sanitaire régionale qu'en cas de fièvre ou d'autres symptômes compatibles avec une FHV.	Rapportage quotidien actif à l'autorité sanitaire régionale
QUARANTAINE ET RESTRICTION DE TRAVAIL		
Quarantaine	Pas de quarantaine Vérifier la nécessité d'imposer des restrictions de travail en cas de contact avec des personnes vulnérables.	
		Si possible, dormir dans un lit seul pendant toute la durée de la surveillance.
		Pas d'utilisation commune de couverts, d'ustensiles, de linge ou de brosse à dents.
Restriction de travail	Si le contact est asymptomatique, il peut poursuivre ses activités normalement	Non-personnel de santé : poursuite des activités normalement tant qu'il n'y a pas de symptômes. Personnel de santé y compris les étudiants en médecine) ou le personnel des crèches : pas de contact avec les patients/de contact liés aux soins pendant la période de surveillance (raison : population vulnérable et contacts intensifs). REMARQUE : l'évaluation se fait conjointement avec l'autorité sanitaire compétente et peut varier individuellement selon l'activité exercée par le contact à haut risque (HRC).
AUTRES CONSEILS		

Restriction de voyage	Conseil de ne pas voyager (séjour à maximum 2 heures d'un hôpital).	Voyages non autorisés
	Être joignable par téléphone	
	Communiquer sa localisation à l'autorité sanitaire régionale compétente	Communiquer sa localisation à l'autorité sanitaire régionale compétente
Contacts sexuels	Aucune restriction tant qu'il n'y a pas de symptômes	Pas de contact sexuel pendant la période de surveillance.
Don de sang	Pas de don de sang jusqu'à 2 mois après l'exposition.	
Soins médicaux et conseils non liés à la FHV	Pas d'antipyrétiques avant d'avoir contacté l'autorité sanitaire régionale compétente.	
	Ne pas aller chez le médecin généraliste si se sent malade ; d'abord contacter l'autorité sanitaire régionale compétente Si elle n'est pas joignable, contactez par téléphone le service d'urgence le plus proche afin de convenir d'une prise en charge avec votre propre moyen de transport, en précisant que vous êtes un contact à faible ou à haut risque.	
	Reporter les rendez-vous médicaux non urgents jusqu'à la fin de la surveillance. Si des soins médicaux ne peuvent pas être reportés, l'autorité sanitaire régionale compétente doit en être informée pour une évaluation complémentaire.	
Animaux domestiques	Aucune mesure	Il est conseillé de faire héberger l'animal ailleurs pendant la période de surveillance. ⁶
	Si vous vous sentez mal, évitez tout contact avec votre animal de compagnie.	

3.6.7.1.4 Mesures en cas de fièvre et de symptômes chez les contacts

La fièvre est le principal critère pour décider de la nécessité d'une évaluation clinique et diagnostique complémentaire.

- Chez une personne qui n'a pas de fièvre, mais qui présentent des symptômes compatibles avec une FHV⁷, ou chez une personne qui prend des immunosuppresseurs ou des antipyrétiques, il faut procéder à une évaluation par un médecin infectiologue et, si nécessaire, également envisager une hospitalisation. Cela doit toujours se faire après concertation avec l'autorité sanitaire régionale compétente.
- Chez une personne qui a de la fièvre et/ou présente d'autres symptômes compatibles avec une FHV (diarrhée, vomissements, hémorragies), une évaluation par le médecin infectiologue de l'hôpital de référence doit avoir lieu et, si nécessaire, une admission doit être envisagée. Cela doit toujours se faire après concertation avec l'autorité sanitaire régionale compétente.

⁶ Discuter avec le contact à haut risque du risque de transmission aux animaux et lui recommander de chercher des alternatives pour la prise en charge de son animal de compagnie pendant la période de surveillance.

Si un ou plusieurs animaux domestiques restent au domicile et que la personne de contact se sent mal, elle doit immédiatement s'isoler des animaux domestiques afin d'éviter de les exposer.

⁷ Le premier symptôme est principalement une fatigue intense, suivie de diarrhées et de vomissements/hémorragies sans autre cause évidente.

- Le transport vers l'hôpital de référence est discuté et organisé par l'autorité sanitaire régionale compétente en concertation avec le médecin infectiologue de l'hôpital de référence (cf. transport d'un cas probable)

3.6.7.1.5 Traitement post-exposition (PEP)

Lorsqu'une personne a potentiellement été en contact avec du matériel infectieux du patient ou avec ses liquides biologiques, la procédure suivante doit être suivie :

- **nettoyer immédiatement la surface corporelle concernée ;**
 - peau : laver abondamment avec de l'eau et du savon liquide ; il faut éviter que l'eau de rinçage entre en contact avec d'autres parties du corps, en particulier les conjonctives et les muqueuses ;
 - muqueuses et conjonctives : rincer abondamment à l'eau ou avec une solution de rinçage oculaire. Lorsque vous rincez un œil, évitez que l'autre œil entre en contact avec l'eau de rinçage.
 - **quand c'est possible, application d'un désinfectant pour la peau**
- En concertation avec l'autorité sanitaire régionale compétente et le médecin coordinateur de l'hôpital de référence, tout **traitement prophylactique** est mis en place au cas par cas. La recommandation pour le traitement post-exposition dépend de l'agent pathogène (par exemple, la vaccination post-exposition Ebanga pour Ebola souche Zaïre, la ribavirine pour Lassa).

3.7 ACTIONS EN CAS DE DÉCÈS

Un virus de FHV peut se transmettre post mortem par blessure avec des instruments contaminés utilisés lors des soins post mortem, par manipulation directe du corps humain sans protection adéquate, ainsi que par contact avec du sang ou d'autres liquides biologiques (par exemple l'urine, la salive ou les selles) lors des soins post mortem.

Patient atteint de FHV : entreprise de pompes funèbres

Entreprise de pompes funèbres : aucun EPI requis

Processus

- Le défunt, déjà placé dans le cercueil, est transféré depuis la morgue.
- Si possible, placer le cercueil dans une chambre froide séparée.
- Dernier hommage / cérémonie religieuse.
- Transport vers le crématorium / le cimetière.
- Crémation ou inhumation.
- L'urne est remise à la famille.

Principes généraux

- Les effets personnels et les vêtements du patient ne sont pas transférés à la morgue, mais placés dans la housse mortuaire. Si les vêtements ne peuvent y être placés, ils sont éliminés comme déchets médicaux à risque (DMR).
- Les objets de valeur sont restitués à la famille (si possible), à sa demande, après désinfection et remise en mains propres.
- Une étiquette d'identification est apposée à l'extérieur de la housse mortuaire et du cercueil, avec les mentions : « **pacemaker/DCI** », « **matériel infectieux à haut risque** » et « **ne pas ouvrir** ».
- L'inhumation/la crémation doit avoir lieu le plus rapidement possible (de préférence dans les 48 heures suivant le décès).
- Toutes les inhumations des patients atteints de FHV sont enregistrées dans un registre par l'autorité compétente.

Principes généraux : en principe non applicables, puisque la mise en cercueil a déjà eu lieu

- Les patients décédés ne sont ni lavés ni désinfectés.
- Les manipulations sont réduites au minimum.
- Les rites de lavage sont interdits ; la famille est prise en charge par le service d'accompagnement des patients.
- Des alèses imperméables sont mises en place.
- Les éventuelles poches de drainage, sondes ou drains restent en place (mais doivent être fermés).
- Les pacemakers ou DCI ne sont pas retirés, mais leur présence est mentionnée sur les étiquettes d'identification.

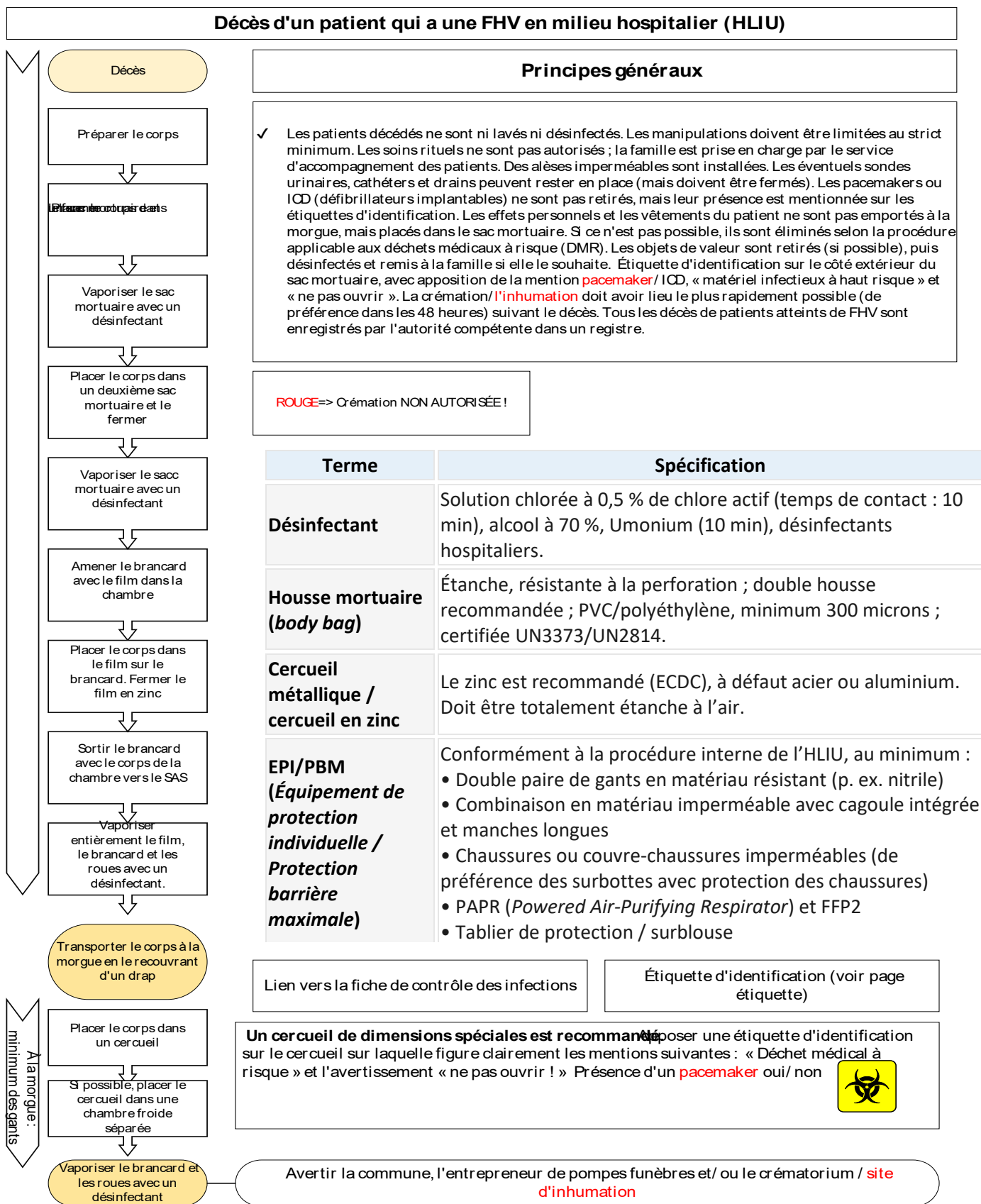
● ROUGE ⇒ CRÉMATION IMPOSSIBLE !

Spécifications

Terme	Spécification
Désinfectant	Solution chlorée à 0,5 % de chlore actif (temps de contact : 10 min), alcool à 70 %, Umonium (10 min), désinfectants hospitaliers.
Housse mortuaire	Étanche, résistante à la perforation ; double housse recommandée ; PVC/polyéthylène, minimum 300 microns ; certifiée UN3373/UN2814.
Cercueil métallique / cercueil en zinc	Le zinc est recommandé (ECDC), à défaut l'acier ou l'aluminium. Doit être totalement étanche.
EPI/PBM	Selon la procédure interne de l'HLIU, au minimum : double paire de gants résistants (p. ex. nitrile) ; combinaison imperméable avec cagoule intégrée et manches longues ; chaussures ou couvre-chaussures imperméables (de préférence des surbottes avec protection des chaussures) ; PAPR (<i>Powered Air-Purifying Respirator</i>) et FFP2 ; tablier de protection / surblouse.

Remarque importante

● Étant donné que le défunt a déjà été placé dans un cercueil, aucun équipement de protection individuelle (EPI) n'est nécessaire lors du transfert.



Fiche de contrôle des infections – FHV

Objectif de la fiche :

Cette fiche vise à informer toutes les personnes impliquées dans le transport, l'inhumation et la crémation au sujet du risque infectieux et des mesures prises.

Elle est conforme aux exigences légales et internationales en matière de transport de dépouilles contagieuses.

Diagnostic (p. ex. Ebola, Marburg, Lassa, ...)

Date et lieu du décès

Date : _____

Lieu du décès : _____

Description de l'emballage (bodybag, type de cercueil, mesures supplémentaires)

☐ Bodybag

Type de cercueil : _____

Mesures supplémentaires : _____

Mesures de protection individuelle (MPI) pour le personnel qui a emballé, manipulé ou transporté le corps.

- Combinaison ou tablier imperméable
- Double paire de gants (éventuellement résistants aux coupures)
- Masque FFP3/N95 ou protection respiratoire
- Lunettes de protection et écran facial
- Surchaussures ou bottes imperméables
- Si possible : vêtements à usage unique

Coordonnées du médecin ou de l'instance responsable

Nom et prénom du médecin : _____

Instance : _____

Numéro de téléphone : _____

Conseils pour la prise en charge ultérieure (entrepreneur de pompes funèbres, morgue, transporteur)

Évaluation du risque (estimation du risque résiduel)

☐ **Faible risque :**

"Le corps est placé dans un double bodybag étanche, puis dans un cercueil fermé. Toutes les mesures standards sont prises. Le risque résiduel d'exposition est minimal."

☐ **Risque accru :**

« Le corps a été emballé conformément au protocole, mais un incident avec fuite s'est produit. Une vigilance accrue est requise dans la suite de la prise en charge. »

☐ **Risque incertain :**

« Le diagnostic n'est pas encore confirmé, mais une FHV est suspectée. Toutes les mesures de précaution ont été prises, mais une vigilance accrue reste nécessaire. »

.

3.7.1 Examen post mortem

Il est important de tenir compte des éléments suivants :

Seules les personnes formées à la manipulation du corps ou des restes humains et portant une protection adéquate peuvent toucher, manipuler ou déplacer le corps.

La manipulation du corps ou des restes humains doit être limitée **au strict minimum**

L'autopsie et les examens post mortem **doivent absolument être évités**. Si une autopsie est nécessaire, il faut consulter le médecin en prévention et contrôle des infections pour connaître les mesures de précaution supplémentaires à prendre.

Cas probable : si un patient suspecté d'avoir une FHV décède avant qu'un diagnostic final ne puisse avoir été établi, il peut s'avérer nécessaire, dans l'intérêt de la santé publique, de réaliser des tests diagnostiques afin d'exclure ou de confirmer l'infection. L'infectiologue de l'hôpital de référence déterminera quel(s) examen(s) doit/doivent être réalisé(s).

Cas confirmé : l'examen post mortem d'un cas confirmé ne doit pas être effectué, car il exposerait le personnel à un risque injustifiable.

Le médecin de l'autorité sanitaire régionale ([Annexe 4.1](#)) peut être contacté afin de faciliter la mise à disposition du matériel nécessaire pour la procédure funéraire.

3.7.2 Mesures d'hygiène

Les personnes qui entrent en contact avec le corps ou les fluides biologiques du défunt doivent porter les mêmes EPI que pendant la prise en charge d'un « cas confirmé ».

4 ANNEXES

4.1 COORDONNÉES DE CONTACT

Hôpital Militaire Reine Astrid

- Numéro de téléphone (numéro d'urgence 24/24 pour l'organisation du transport HSID) :
 - 02 443 21 75 ou 02 268 48 48

Médecins chargés de la lutte contre les maladies infectieuses (MI) Flandre

- Site web : [Contact infectieziektebestrijding en vaccinatie | Departement Zorg](#)
- Par province :
 - Anvers : 02 553 08 92
 - Limbourg : 02 553 08 93
 - Brabant flamand : 02 553 08 93
 - Flandre orientale : 02 553 08 94
 - Flandre occidentale : 02 553 08 94
- Pour la notification urgente de maladies infectieuses, en dehors des heures de bureau, vous pouvez joindre le médecin de garde chargé de la lutte contre les maladies infectieuses au numéro 02 512 93 89

Région de Bruxelles-Capitale (Vivalis)

- Site web : <https://www.vivalis.brussels/nl/preventie/gezondheidstoezicht/meldingsplicht-voor-infectieziekten-in-het-brussels-gewest>
- Numéro de téléphone : par téléphone au 02 552 01 91. En dehors des heures de bureau, vous serez automatiquement redirigé vers le service de garde de la surveillance sanitaire.
- Mail : notif-hyg@vivalis.brussels

AViQ

- Site web : <https://www.aviq.be/fr/prevention-maladies/maladies-infectieuses/declaration-obligatoire>
- Numéro de téléphone : 071/33.77.77 (du lundi au vendredi de 9 h 00 à 12 h 00 et de 13 h 00 à 16 h 30) – nouvelle procédure (service de garde en dehors des heures de bureau) à partir de janvier 2026
- Mail : surveillance.sante@aviq.be

Inspection d'hygiène de la Communauté germanophone :

- Site web : https://ostbelgienbildung.be/desktopdefault.aspx/tabid-2326/4558_read-52035/
- Numéro de téléphone : 087 87 67 00 (du lundi au vendredi de 8 h 00 à 17 h 30, le samedi, le dimanche et les jours fériés de 9 h 00 à 17 h 00). En dehors des heures de bureau, vous êtes automatiquement redirigé vers le service de garde de la surveillance sanitaire.

- Mail : infektionen [@dgov.be](mailto:infektionen@dgov.be)

SPF Santé publique

- Service de garde médicale du SPF : 0476 605 605
- Mail: vigilance.sanitaire@health.fgov.be

Coordonnées des hôpitaux de référence

Dénomination de l'hôpital de référence	<u>Universitair Ziekenhuis Antwerpen</u>	<u>CHU Saint-Pierre Bruxelles</u>
En semaine (de 9 h 00 à 18 h 00)	Contactez le superviseur de salle pour la médecine interne générale, les maladies infectieuses et les maladies tropicales : 03 821 51 10	Contactez les deux spécialistes : - Infectiologue de garde : 0479/83.80.13 - Spécialiste PCI de garde : 0490/52.59.97
En dehors des heures de travail	Contactez la centrale générale (03 821 30 00) et demandez le médecin de garde des maladies infectieuses et de médecine tropicale	Contactez les deux spécialistes : - Infectiologue de garde : 0479/83.80.13 - Spécialiste PCI de garde : 0490/52.59.97

Institut de Médecine tropicale

- Secrétariat médical : 03/247 66 66
- <https://www.itg.be/nl/clinics/kliniek>
- <https://www.itg.be/nl/contact>
- Le week-end et après 17 h 00, la procédure passe par l'UZA, quel que soit l'endroit où se trouve le patient. Le numéro de téléphone de l'UZA permet de contacter l'infectiologue de garde de l'IMT/UZA.

4.2 L'AUTORITÉ SANITAIRE RÉGIONALE PROCÈDE À L'ADMINISTRATION D'UN QUESTIONNAIRE DÉTAILLÉ (DEPARTEMENT ZORG, VIVALIS, AVIQ, HYGIENEINSPEKTION DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT)

Date/...../..... (jj/mm/aaaa) -Institution :

Coordonnées du médecin généraliste:

Identification du patient

Nom et prénom :

Commune & code postal en Belgique :

Sexe M ☐ F ☐ Date de naissance(jj/mm/aaaa) :/...../.....

Hospitalisation

Date de l'admission (jj/mm/aaaa):/...../

Adressé par un établissement de soins ☐ ☐ oui non ?
Si oui, lequel

Date d'apparition des symptômes (jj/mm/aaaa) :/...../.....

Tableau clinique à l'admission

t° ≥ 38°C ☐ ☐ oui ☐ non inconnu

ET au moins 1 des symptômes suivants:

Méningite / encéphalite ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Choc ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Syndrome de défaillance multiviscérale (SDMV)..... ☐ ☐ ☐
oui non inconnu

Hémorragies ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Diarrhée ☐ ☐ oui ☐ non inconnu **Wet case**

Vomissements ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Nausées ☐ ☐ oui ☐ non inconnu

Céphalées ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Hoquet ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Fatigue marquée ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Pharyngite ou douleur rétrosternale (arénavirus)..... ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

oligurie/anurie/urine foncée (arénavirus)..... ☐ ☐ oui ☐ non inconnu

Autres symptômes, préciser :

Exposition

Historique du voyage au cours des 21 derniers jours précédant le début des symptômes :

☐ oui ☐ non ☐ incertain

Pays	Ville	Date d'arrivée	Date de départ	Type d'activités pratiquées*

*P = professionnel ; TL = tourisme de luxe ; TA = tourisme d'aventure ; VFR = visite familiale ; A = autre

Pendant le voyage, le patient a-t-il été exposé à :

		Date du dernier contact
Facteurs d'exposition		
Contact étroit (environ 1 mètre) sans protection personnelle suffisante (protection oculaire comprise), avec un cas probable ou confirmé présentant des vomissements, de la diarrhée ou des hémorragies ou contact sexuel non protégé dans les 6 mois suivant la guérison d'un cas probable ou confirmé ⁸ ;	☐ oui ☐ non ☐ inconnu	
Contact (in)direct avec du matériel infectieux souillé par du sang ou un autre liquide biologique d'un patient probable ou confirmé ;	☐ oui ☐ non ☐ inconnu	
Accident percutané (par exemple, aiguille) ou exposition à des liquides biologiques, des tissus ou des échantillons de laboratoire d'un cas probable ou d'un cas confirmé ;	☐ oui ☐ non ☐ inconnu	
Participation à des rites funéraires, y compris le contact direct avec la dépouille, dans ou à proximité d'une zone à haut risque et sans protection personnelle adéquate.	☐ oui ☐ non ☐ inconnu	

⁸ Dans le cas d'un contact avec un cas de FHV, le contact doit avoir été récent (par exemple au cours des 21 derniers jours), même si l'apparition de la maladie dans ce cas remonte à plusieurs mois.

Contact (in)direct avec des chauves-souris, des rongeurs, des primates ou d'autres animaux sauvages en provenance de la zone à risque par la manipulation ou la consommation de viande de gibier crue ou insuffisamment cuite.	☒ oui ☐ non ☐ inconnu	
Contact avec du sang ou un autre liquide biologique d'un patient chez qui une fièvre hémorragique virale est suspectée ;	☒ oui ☐ non ☐ inconnu	
Travail dans un laboratoire manipulant des souches de virus FHV, des échantillons contaminés ou des animaux provenant d'une zone à FHV ;	☒ oui ☐ non ☐ inconnu	
Traitement pour une autre affection ou visite dans un hôpital prenant en charge des patients présentant une FHV.	☒ oui ☐ non ☐ inconnu	

Vaccination ::

Fièvre jaune : ☐ ☐ ☒ oui / non / inconnu Date de la dernière injection :/.....

Hépatite A : ☐ ☐ oui / non / inconnu Date de la dernière injection :/.....

Hépatite B : ☐ ☐ ☒ oui / non / inconnu Date de la dernière injection :/.....

Rougeole : ☐ ☐ ☒ oui / non / inconnu Date de la dernière injection :/.....

Typhoïde : ☐ ☐ ☒ oui / non / inconnu Date de la dernière injection :/.....

Chimioprophylaxie

Contre la malaria : ☐ ☐ ☐ oui non inconnu

Nom

.....

Date de la première la prise/...../..... (jj/mm/aaaa) :

Date de la dernière la prise/...../..... (jj/mm/aaaa) :

Résultats de laboratoire

Date de prélèvement de l'échantillon/...../..... (jj/mm/aaaa) :

Résultat PCR : positif/négatif

Résultat de la culture : positif/négatif

Résultat du test de malaria : positif/négatif

Conclusion sur le type de cas (cocher ce qui s'applique)

☐ Non-cas :

- A séjourné dans la région épidémique au cours des 21 derniers jours, mais absence d'exposition, et également absence d'hémorragies (sans traumatisme), de signes de défaillance multiviscérale, ainsi que de persistance d'un tableau clinique avec fièvre/vomissements/diarrhée (sans diagnostic clair).
- Aucune mesure supplémentaire n'est requise

☐ Cas possible (= exposé) :

- Patient asymptomatique qui a donné une réponse positive concernant un des critères d'exposition.
- Voir les actions prévues pour le suivi

☐ Cas probable :

- Un patient qui présente des critères cliniques et un lien épidémiologique
OU
- Un patient qui a séjourné dans une région épidémique au cours des 21 derniers jours, mais qui ne présente pas de risque d'exposition, qui a
 - des hémorragies (non liées à un traumatisme) ou une défaillance multiviscérale
 - ou ne montre pas d'amélioration de son tableau clinique sans diagnostic différentiel clair.
 OU
- Un patient qui répond à certains critères cliniques, qui a, au cours des 21 derniers jours, séjourné dans une région épidémique, et pour lequel il n'est pas possible d'évaluer le risque d'exposition.
- Voir les actions prévues pour une mise au point complémentaire

Symptômes dry case :

- Fièvre
- Douleurs muscul
- Maux de gorge

Symptômes wet case :

- Vomissements
- Diarrhée
- Hémorragies

☐ Cas confirmé :

- Un cas probable AVEC confirmation en laboratoire de l'infection par une technique moléculaire (ou par isolement du virus)
- Voir les actions pour la mise en place des mesures adéquates

Traitement :

Issue :

Commentaire :

4.3 ALGORITHME ET DIRECTIVES DE BIOSÉCURITÉ CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL SUR DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES

Algorithme pour déterminer les mesures de protection individuelle & de confinement requises lors d'un diagnostic différentiel et/ou d'analyses biochimiques et/ou hématologiques sur des échantillons biologiques de patients en cours d'évaluation. Avis du Service Biosécurité :

Catégorisation du patient	Aucun cas ↓	Personne exposée ↓	Cas probable ↓	Cas confirmé ↓
Catégorisation de l'échantillon	Échantillon standard (infection par le virus Ebola peu probable)		Échantillon à risque (infection par le virus Ebola probable)	
Mesures de protection individuelle et de confinement lors du diagnostic différentiel et/ou des analyses biochimiques réalisées sur des échantillons biologiques provenant de patients à évaluer.	Étant donné qu'il est peu probable que ces échantillons soient infectés par le virus Ebola, ils peuvent être analysés selon les procédures standard, à condition que : (1) Toute manipulation impliquant une multiplication d'un agent pathogène soit réalisée conformément au niveau de confinement requis (voir les conditions d'autorisation d'utilisation confinée). (2) Les analyses biochimiques et/ou hématologiques (sérologie, hématologie, chimie clinique) peuvent être effectuées dans des conditions BSL-2, pour autant que la réglementation relative au bien-être au travail soit respectée⁴.		Conformément à la législation relative à l'utilisation confinée des OGM et des agents pathogènes ainsi qu'au bien-être au travail, les niveaux de confinement suivants doivent être respectés : Toute manipulation impliquant une multiplication du virus Ebola doit être réalisée dans des conditions de niveau de confinement 4. Lorsque le diagnostic différentiel et/ou les analyses biochimiques et/ou hématologiques n'impliquent pas de réplication du virus Ebola, un niveau de confinement 3 est requis par mesure de précaution, avec des mesures complémentaires visant à réduire au minimum tout risque d'inhalation d'aérosols ou de gouttelettes infectieuses, de contact (in)direct avec la peau ou les muqueuses, ou d'inoculation parentérale (voir la directive de sécurité ci-après). Si ces conditions ne peuvent être respectées, les échantillons doivent être envoyés à un établissement approprié conformément aux exigences de transport relatives aux OGM⁷.	

1 Aussi longtemps que la personne reste asymptomatique, elle n'est pas contagieuse ; la charge virale dans un échantillon prélevé chez cette personne est très faible. Dans ce cas, l'échantillon est traité comme un échantillon standard. Une personne exposée peut toutefois évoluer vers un cas probable ou confirmé d'Ebola. Tout échantillon prélevé à ce moment-là est considéré comme un « échantillon à risque ».

Si la fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) disparaît dans les 72 heures après traitement et qu'un résultat PCR est négatif, ou si 2 tests PCR successifs (sur une période > 48 h) sont négatifs, le « cas probable d'Ebola » peut alors être reclassé comme « pas un cas d'Ebola » et, par conséquent, les échantillons prélevés à partir de ce moment peuvent être traités comme des « échantillons standards ». Néanmoins, s'il existe une suspicion d'un autre micro-organisme hautement pathogène, il est alors recommandé de maintenir les mesures strictes.

3 <http://www.biosafety.be/CU/NL/CUMenuNL.html>

4 Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, Bien-être au travail ;
http://www.werk.belgie.be/welzijn_op_het_werk.aspx

5 L'inactivation doit être effectuée par une méthode validée. <http://www.phac-aspc.gc.ca/lab-bio/res/psds-ftss/ebola-eng.php>

6 Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, Bien-être au travail ;
http://www.werk.belgie.be/welzijn_op_het_werk.aspx 7
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78075/1/WHO_HSE_GCR_2012.12_eng.pdf

Directives de biosécurité concernant le diagnostic différentiel et/ou d'autres analyses biochimiques et/ou des analyses hématologiques sur des échantillons biologiques de patients dans d'une fièvre hémorragique

Les institutions et les laboratoires qui sont amenés à analyser des échantillons de patients, doivent être conscients des risques biologiques pour les membres du personnel, la santé publique et l'environnement.

Gestion minimale du risque lors des analyses d'échantillons de patients classés comme "échantillons à risque" :

1. Afin de limiter au maximum les risques pour le personnel, la santé publique et l'environnement, toute manipulation impliquant une multiplication/amplification du virus de la FHV nécessite un niveau de confinement 4. Pour ce type d'activité, une autorisation préalable est requise ; la demande doit être introduite auprès des autorités compétentes dans le cadre de la législation relative à l'utilisation confinée d'OGM et/ou pathogènes et de celle relative au Bien-être au Travail.

Considérant la possibilité qu'un échantillon contienne une charge virale élevée de virus de la FHV, celle-ci pouvant excéder plusieurs fois la dose infectieuse, seules les analyses essentielles aux soins du patient peuvent être effectuées en respectant le principe de précaution. Un niveau de confinement 3 est donc requis pour le diagnostic différentiel et les analyses biochimiques qui n'impliquent aucune répllication de virus de la FHV. En outre, il est conseillé de limiter les premières analyses à la recherche de la malaria et de virus suspecté de FHV, ceci jusqu'à la confirmation du statut de l'échantillon. Pour ce type d'activité, une notification doit être introduite auprès des autorités compétentes en matière d'utilisation confinée d'OGM et/ou pathogènes et du Bien-être au Travail. Compte tenu du risque élevé pour les membres du personnel, la santé publique et l'environnement, toute autre recherche de virus VHF qui ne serait pas réalisée pour le bien-être direct du patient doit être soumise à autorisation formelle des autorités compétentes dans le cadre des législations précitées selon les procédures habituelles.

2. Les protections minimales du personnel requises lors de ces activités sont les suivantes :

- Double paire de gants conformes aux normes ISO16604, EN374, EN420 et EN455.
- Blouse de laboratoire ou tenue de protection jetable à manches longues, serrées aux poignets et à fermeture dans le dos. La tenue de protection doit être au minimum « splash résistent » (norme EN 14126:2003, vêtements de protection contre les agents biologiques) et de préférence jetable. Des manchettes peuvent éventuellement être utilisées pour une protection supplémentaire des manches.
- Une protection faciale complète composée d'une protection oculaire (par ex. lunettes, écran facial) et d'un demi-masque filtrant de classe FFP2 ou supérieure, ou d'un masque facial complet de classe P2 ou supérieure (normes EN149 et EN 143).

3. Les échantillons biologiques non-inactivés de patients hospitalisés pour une infection à virus de la FHV **ne peuvent pas** être manipulés en phase ouverte en dehors d'une enceinte de sécurité microbiologique de type 1 ou plus et conforme à la norme EN12469.

4. L'utilisation d'objets coupants, piquants, tranchants doit être évitée au maximum.

5. L'utilisation de matériel jetable est conseillée.

6. Il convient de réduire les manipulations au strict nécessaire et de limiter la présence de personnel non concerné lors de la manipulation d'échantillons biologiques non-inactivés

3.

7. Des formations spécifiques (concernant les bonnes pratiques de travail, l'utilisation d'équipements de protection individuelle, les procédures en cas d'accident, la gestion des risques, la réception et le transport d'échantillons, la gestion des déchets, etc.) sont requises pour les membres du personnel susceptibles d'entrer en contact avec des échantillons biologiques non-inactivés.

8. Transport de matériel infectieux potentiellement contaminé par le virus de la FHV :

- Le déplacement ou le transport des échantillons à l'intérieur du bâtiment ou entre bâtiments d'un même site doit s'effectuer de manière à éviter toute fuite, débordement ou déversement accidentel de matériel infectieux. En conséquence, il est conseillé d'utiliser un double emballage composé d'un récipient primaire hermétique inséré dans une boîte ou un conteneur secondaire étanche, résistant aux chocs, avec une quantité suffisante de matière absorbante. Le pictogramme « danger biologique » sera apposé de manière visible sur le conteneur secondaire. Le transport se déroule de directement du service clinique vers le laboratoire sans passer par des tiers.
- Le virus de FHV est catégorisé comme une substance infectieuse (Classe 6.2) de la catégorie A ; Le transport et l'envoi des échantillons vers l'extérieur du site d'exploitation doivent se faire dans le strict respect de la réglementation internationale ADR/IATA relative au transport des matières infectieuses de Catégorie A (UN2814), dans un triple emballage conforme aux instructions P620 (par route) ou P602 (par air)

9. Un spill kit (avec des procédures connues du personnel) est requis dans le laboratoire de diagnostic dans lequel des échantillons potentiellement contaminés par le virus de la FHV doivent être analysés, ainsi que dans le local où les échantillons sont réceptionnés ou réemballés pour tout type de transport.

10. Les déchets potentiellement contaminés par un virus de FHV non encore inactivé doivent être évacués (par un transporteur agréé) pour incinération comme déchets de classe 6.2 catégorie A sous le numéro ONU 2814, conformément aux prescriptions ADR d'emballage P620. Si les déchets sont préalablement inactivés par un procédé validé, ils peuvent être affectés au numéro UN 3291 de la catégorie « déchets d'hôpital non spécifié ou déchet (bio)chimique ou déchet médical réglementé » et transportés dans des emballages conformes à l'instruction d'emballage P621 qui s'applique au transport par route (ADR).

11. Le matériel potentiellement contaminé (surfaces, robots d'analyses médicales, instruments de laboratoire, etc.) doit être décontaminé de façon adéquate à la fin de l'activité, avant le nettoyage et la réutilisation. Les désinfectants efficaces sont les suivants : les produits à base d'alcool, les solutions à base d'acide acétique à 3 % (C2H4O2) et le glutaraldéhyde à 1 % Les solutions chlorées contenant de 0,05 à 0,5% de chlore actif sont également efficaces si un temps de contact d'au moins 10 minutes est respecté. D'autres désinfectants peuvent également convenir.

4.4 ÉLIMINATION DES DÉCHETS POUR UN CAS PROBABLE/ CONFIRMÉ FHV

1

Dans la chambre d'isolement :

- La personne A place les déchets dans le fût de déchets primaire* avec les matériaux de gélification ou d'absorption nécessaires.
- Lorsque le fût de déchets est prêt à être évacué, la personne A remplace sa paire extérieure de gants et pulvérise efficacement un désinfectant sur les bords du fût de déchets.
- La personne A ferme le fût de déchets conformément aux prescriptions, à l'aide du couvercle approprié.
- La personne A remplace une nouvelle fois la paire extérieure de gants, désinfecte efficacement



2

Dans le sas (zone contaminée) :

- La personne A remplace une nouvelle fois la paire de gants extérieure.
- La personne A désinfecte encore une fois efficacement le fût de déchets dans le sas (zone contaminée)

3

Dans le sas (zone propre) :

- La personne B ouvre le sac (emballage secondaire).
- La personne A place le fût de déchets primaire de déchets dans le sac.
- La personne B ferme le sac au moyen d'une fermeture en col de cygne (« twist »/ballon)



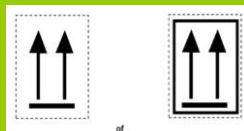
4

Dans le couloir (en dehors de la

- La personne B place l'emballage secondaire dans l'emballage tertiaire de 200 litres.
- Placer du matériau de remplissage afin d'éviter tout déplacement de l'emballage secondaire.
- Placer le couvercle correspondant sur le fût et le fixer à l'aide de la fermeture à anneau et de la goupille de sécurité. Désinfecter préventivement le fût de 200 L.
- Apposer la signalisation/les étiquettes requises sur le fût.



+



Flèches directionnelles (ADR 5.2.1.9.1)



5

Transporte le fût à l'aide d'un moyen de transport adapté jusqu'au lieu de stockage des déchets.

Les fûts y sont placés manuellement sur une palette, avec un maximum de deux fûts par manipulation, en vue de leur enlèvement.



Points d'attention :

(*)

- Toujours bien préparer à l'avance la chambre d'isolement et le sas d'habillage : prévoir les fûts de déchets primaires pour déchets nécessaires avec les matériaux de gélification ou d'absorption prévus, les équipements de protection individuelle, les désinfectants, etc.
- Également penser aux matériaux utilisés dans la chambre du patient, notamment le type de matelas. Tout doit être décontaminable ou pouvoir être éliminé facilement comme déchet. Il est préférable de retirer à l'avance tout matériel superflu de la chambre.
- Prévoir au minimum un stock de 5 emballages primaires, secondaires et tertiaires, ou garantir une livraison rapide de ces emballages spécifiques par un collecteur de déchets agréé.

(**)

- Lors de la désinfection du fût de déchets, il convient de désinfecter efficacement à la fois l'extérieur du fût, le couvercle ainsi que les poignées (y compris leur face inférieure).

Définitions :

- **La personne A** est la personne qui prend en charge le patient, ... en tenue complète de protection individuelle.
- **La personne B** est la personne qui reste dans la zone propre et porte au minimum un masque, une blouse et des gants

Matériel nécessaire :

Fûts de déchets

Emballage primaire (fût en plastique 1H2) :

- Fût jaune WIVA ou fût DMR de 50 à 60 litres / fût à couvercle de 120 litres / fût à large ouverture de 110 litres

Emballage secondaire :

- Sac en plastique d'une épaisseur minimale de 75 µm – 114,5 x 145 cm (largeur // double soufflet latéral par côté x longueur)

Emballage tertiaire (fût en plastique 1H2 ou boîte en plastique 4H2)

:

- Fût de 200 litres (de type USA L-ring dans le bas) + matériau de remplissage



Équipements de protection individuelle

- Vêtements de protection contre les produits chimiques - catégorie III, EN1149-1, EN14126 type 3B
- Surchaussures (à usage unique)
- Lunettes de protection fermées/lunettes panoramiques (EN166, EN170, antibuée) – masque FFP3 – Écran facial (EN166)
- Gants (nitrile ou latex) conformes aux normes EN374, EN420 et EN455 et à la directive EPI 89/391/CEE ainsi qu'à l'arrêté royal belge du 16/01/2006.

Désinfectants (liste non exhaustive)

Par exemple : solution chlorée (5 000 ppm – temps de contact 10 min), alcool à 70 % (laisser sécher), Umonium (temps de contact 10 min),...

Gélifiants et matériaux absorbants

GelMax de [Cleanis](#)

- Superabsorbent Pads
Liquide → gel par des polymères superabsorbants
1 pad suffit pour 450 ml de liquides biologiques (NaCl 0,9 % ; la concentration en ions influence l'efficacité).
1 paquet contient 25 pads ; 1 carton contient 21 paquets
- Superabsorbent Pouch
Sachet contenant 7 g pour 450 ml de liquides biologiques
1 paquet contient 100 sachets ; 1 carton contient 18 paquets
Superabsorbent Powder
Boîte de poudre. 7 g suffisent pour 450 ml de liquides biologiques.
- Biocide Absorbent Granules de GV Health
Spécialement adaptés aux liquides biologiques acides (vomissures, urine). 250 g absorbent 17 litres (7,5 g par 500 ml).
Contient du Triclosan : antibactérien
- SoChlor granules – GV Health
Convient pour l'absorption du sang. Contient de la troclosène sodique. Ne convient pas pour les liquides acides → libération de chlore gazeux ! Efficace contre le virus Ebola. 250 g absorbent 17 litres (7,5 g pour 500 ml).
- Septodry de [VE systems](#)
100 sachets de 25g. Le coût par boîte est de 39,80 € (prix de 2013, hors TVA et frais d'expédition). 25 g absorbent 600 ml de sang ou 3500 ml d'eau
- DriMop Liquid Absorbers - Multisorb
Sachets de 5 grammes
- SaniSorb[®], Medical Liquid Solidifier
Sachet. Spécialement conçu pour être ajouté aux déchets médicaux. 4 quantités standards.
- Safetygel
Poudre ou comprimé de 12 g. 1 comprimé absorbe 1 litre d'eau. Également en sachets : 1 sachet pour 650 ml (par exemple, vomissures).

4.5 CADRE JURIDIQUE EN CAS DE DÉCÈS

Autorité fédérale

- Loi du 20 juillet 1971 sur les funérailles et sépultures
- Recommandations en matière de funérailles (CSS n° 5110)
- Articles 77 à 87 du Code civil

Autorité flamande

- Décret du 16/01/2004 sur les funérailles et sépultures
- Arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'arrêté du Gouvernement flamand du 14/05/2004 portant organisation, aménagement et gestion des cimetières et établissements crématoires
- Arrêté du Gouvernement flamand du 21/10/2005 fixant les conditions auxquelles un cercueil ou autres gaines d'ensevelissement doivent répondre
- Arrêté du Gouvernement flamand du 24/05/2006 portant fixation des modes de sépulture, de la destination des cendres ainsi que des rites de la conviction philosophique pour les funérailles pouvant figurer dans l'acte de dernières volontés.
- Circulaire BA-2006_03 relative à l'application du décret du 16 janvier 2004 sur les funérailles et sépultures et les arrêtés d'exécution
- Circulaire BB 2008_05 relative à la modification du décret du 16 janvier 2004 sur les funérailles et sépultures par le décret du 18 avril 2008

Autorité wallonne

- Décret du 6 mars 2009 modifiant le Chapitre II du Titre III du Livre II de la première partie du Code de la démocratie locale et de la décentralisation relatif aux funérailles et sépultures.

Autorité germanophone

- Décret du 14 février 2011 sur les funérailles et sépultures.

Validé par le RMG le : 23 / 04 / 2015 Recommandation traitement de la dépouille mortelle d'un patient atteint de FHV - 4

Autorité bruxelloise

- Ordonnance du 3 février 2011 modifiant l'article 24 de la loi du 20 juillet 1971 sur les funérailles et sépultures

Directives européennes

- EUROPEAN STANDARD EN 15017

4.6 COMPARAISON & DESCRIPTION TECHNIQUE DU FILM EN ZINC ET DU CERCUEIL EN ZINC

Film	Cercueil
Produit léger et souple	Rigide
Facile à transporter	Transport contraignant
Pas de risque de coupure	Risque de coupure lors de la manipulation du cercueil
Hermétique et étanche	Étanchéité relative
Pas de soudure nécessaire pour sceller le film.	Soudure réservée au personnel spécialisé. La soudure diffuse de la vapeur de chaleur ce qui peut provoquer et augmenter le risque de dispersion de liquides contaminés.
Adapté à tous les cercueils	Prévu pour un seul type de cercueil.
Entièrement incinérable sans perturber les filtres du crématorium	Difficilement incinérable et peut parfois nécessiter l'arrêt des filtres du crématorium en raison de leur souillure.
Moins cher que le zinc.	
Transportable en grande quantité grâce à son caractère souple.	
Facile à stocker.	

Les films de zinc sont des rouleaux de 1 x 25 mètres de la marque FlexCoSeal® qui présentent les propriétés suivantes :

- composé de 4 couches (LDPE, aluminium et deux autres plastiques)
- génère moins de 1 % de résidus lors de la crémation Le point de fusion de l'aluminium est le plus élevé (~600 °C). En ce qui concerne les matières plastiques, ce point de fusion est à 260 °C.
- Conforme à la directive IATA AHM-333 (Strasbourg, 26.X.1973) et à la norme européenne EN15017
- fermeture hermétique par thermoscellage (~130 °C)
- les résidus peuvent être éliminés comme déchets ordinaires
- inscriptible au moyen d'un marqueur permanent
- durée de vie de plus de 30 ans
- contrairement aux cercueils en zinc, le film laisse passer les rayons X
- un rouleau de 25 mètres pèse environ 12 kilos. Poids d'environ 800 g pour une « feuille » de 2,30 x 1,00 m
- un rouleau de 25 m fournit plus de 10 housses mortuaires.

Eigenschaften <i>properties</i>	Prüfmethode <i>testing method</i>	Wert <i>value</i>
Flächenmasse gesamt <i>total grammage</i>	DIN EN 10204	~ 150 g/m ²
Dicke <i>thickness</i>		~ 135 µm
Zugfestigkeit längs und quer <i>tensile strength length/cross</i>	DIN EN ISO 527-3	> 100 N/15mm
Zugfestigkeit Siegelnaht <i>tensile strength seam</i>	DIN EN ISO 527-3	> 60 N/15mm
Wasserdampfdurchlässigkeit <i>water vapour permeability</i>	DIN 53 122-2 (40°C / 90% r. F.)	< 0,05 g/m ² /d
Heißsiegelbarkeit <i>hot sealability</i>	Sichtprüfung <i>visual examination</i>	✓
Ölbeständigkeit <i>oil resistivity</i>	TL8135-0003-2.2	✓
Korrosivität <i>corrosiveness</i>	TL8135-0003-2.5	✓
Biegebarkeit bei Tieftemperatur <i>bending ability at low temperatures</i>	TL8135-0003-2.6	✓
Alterungsverhalten <i>ageing behaviour</i>	TL8135-0003-2.7	✓
Verhalten nach Wasserlagerung <i>behaviour after water storage</i>	TL8135-0003-2.8	✓
Blocken <i>blocking behaviour</i>	TL8135-0003-2.9	✓
Widerstandsfähigkeit <i>robustness</i>	bei Temperaturen von / bis <i>at temperatures from / to</i>	- 40 / + 60 °C
REACH-Konformität <i>REACH-Conformity</i>	EU-Verordnung 1907/2006 <i>EU-Regulation 1907/2006</i>	✓