



PRÉLÈVEMENT ET ENVOI D'ÉCHANTILLONS

VIROLOGIE

Prière d'annoncer par téléphone l'envoi d'échantillons au 058 468 14 01 (réception) ou au 079 356 31 76 (numéro du service de piquet pour les analyses à réaliser d'urgence selon l'offre de prestations).

La réception d'échantillons a lieu les jours ouvrables (pour la réalisation d'analyses urgentes, prévenir par téléphone).

1 Modalités générales

L'offre de prestations du groupe de virologie du LABORATOIRE DE SPIEZ comprend l'analyse des virus pathogènes pour l'homme des groupes de risque 2, 3 et 4. Les prescriptions applicables à l'emballage et à l'envoi du matériel clinique (catégorie A ou B) des différents agents pathogènes doivent être respectées. Par ailleurs, les cas de suspicion clinique d'infection à certains virus doivent déjà avoir été déclarés au préalable (déclaration initiale de médecins, dans les 2 ou 24 heures).

Le tableau ci-dessous donne un aperçu général de ces prescriptions; les schémas ci-après décrivent la marche à suivre dans les divers cas. Il est annuellement actualisé conformément à l'ordonnance du DFI sur la déclaration d'observations en rapport avec les maladies transmissibles de l'homme.

Agent pathogène	Genre/Famille	Groupe de risque	Catégorie pour le transport des échantillons cliniques	Déclaration obligatoire (délai de déclaration)	Procédure selon schémas...
<i>Alphavirus</i> (genre)	<i>Alphavirus, Togaviridae</i>	2/3	B	Non	1
<i>Arenavirus, New World</i> (genre)	<i>Arenavirus, Arenaviridae</i>	4 ¹	A ¹	Oui (2 heures) ⁴	2
Virus Chikungunya	<i>Alphavirus, Togaviridae</i>	3	B	Oui (1 semaine)	1
Virus de la dengue	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Oui (1 jour)	1
Virus Dobrava	<i>Hantavirus, Bunyaviridae</i>	3	B ²	Oui (1 jour)	1/2 ²
Virus Ebola	<i>Ebolavirus, Filoviridae</i>	4	A	Oui (2 heures) ⁴	2
<i>Filovirus</i> (famille)	<i>Filoviridae</i>	4	A	Oui (2 heures) ⁴	2
<i>Flavivirus</i> (genre)	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	2-4	B	Selon l'espèce	1
Méningo encéphalite verno-estivale (MEVE)	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Oui (1 semaine)	1
Virus de la fièvre jaune	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Oui (1 jour)	1

Aperçu général (suite)

Agent	Genre/Famille	Groupe de risque	Catégorie de transport des échantillons cliniques	Déclaration obligatoire (délai de déclaration)	Procédure selon schémas...
<i>Hantavirus</i> (genre)	<i>Hantavirus, Bunyaviridae</i>	3	A/B ²	Oui (1 jour)	1/2 ²
Virus Hantaan	<i>Hantavirus, Bunyaviridae</i>	3 ¹	A	Oui (1 jour)	2
Virus Hendra	<i>Henipavirus, Paramyxoviridae</i>	4	A	Oui (1 jour) ⁶	2
Virus Influenza A	<i>Virus Influenza A, Orthomyxoviridae</i>	2	B	Oui (1 semaine ou 2 heures ⁴) ⁵	1
Virus de l'encéphalite japonaise	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Oui (1 jour) ⁶	1
Virus de Crimée-Congo	<i>Nairovirus, Bunyaviridae</i>	4	A	Oui (2 heures) ⁴	2
Virus de Lassa	<i>Arenavirus, Arenaviridae</i>	4	A	Oui (2 heures) ⁴	2
Virus Marburg	<i>Marburgvirus, Filoviridae</i>	4	A	Oui (2 heures) ⁴	2
Coronavirus MERS	<i>Betacoronavirus, Coronaviridae</i>	3	B	Oui (2 heures) ⁴	1
Variole du singe	<i>Orthopoxvirus, Poxviridae</i>	3	A	Oui (2 heures) ⁴	2
Virus Nipah	<i>Henipavirus, Paramyxoviridae</i>	3	A	Oui (1 jour) ⁶	2
Virus O'Nyong Nyong	<i>Alphavirus, Togaviridae</i>	2	B	Oui (1 jour) ⁶	1
Orthopoxvirus (genre)	<i>Orthopoxvirus, Poxviridae</i>	2-4	A/B ³	Oui (2 heures) ⁴	1/2 ³
Virus Puumala	<i>Hantavirus, Bunyaviridae</i>	3	A/B ²	Oui (1 jour)	1/2 ⁵
Fièvre de la Vallée du Rift	<i>Phlebovirus, Bunyaviridae</i>	3	B	Oui (1 jour)	1
Virus de la Ross River	<i>Alphavirus, Togaviridae</i>	2	B	Non	1
Virus Sandfly fever	<i>Phlebovirus, Bunyaviridae</i>	2	B	Oui (1 jour) ⁶	1
Coronavirus SRAS	<i>Betacoronavirus, Coronaviridae</i>	3	B	Oui (2 heures) ⁴	1
Virus Sindbis	<i>Alphavirus, Togaviridae</i>	2	B	Non	1
Encéphalite de Saint-Louis	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Non	1
Virus de la vaccine	<i>Orthopoxvirus, Poxviridae</i>	2	B	Oui (2 heures) ⁴	1
Fièvre du Nil occidental	<i>Flavivirus, Flaviviridae</i>	3	B	Oui (1 semaine)	1

¹ Pour les espèces figurant dans le spectre des prestations du groupe de virologie du LABORATOIRE DE SPIEZ

² En cas de fièvre hémorragique: catégorie de transport A, procédure selon schéma 2

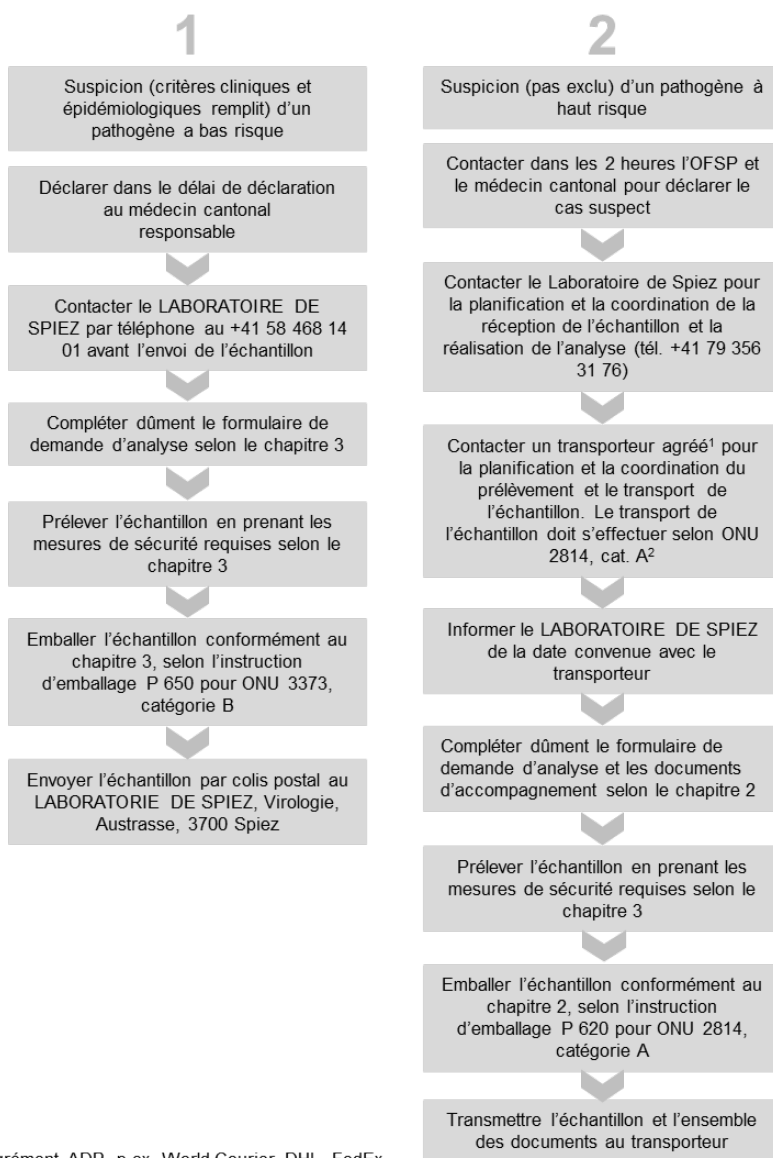
³ Variole (smallpox) et variole du singe (monkeypox): catégorie de transport A, déclaration dans les 2 heures, procédure selon schéma 2; virus de la variole du chameau (camelpox), de la variole de la vache (cowpox) et de la vaccine: catégorie de transport B, déclaration dans les 2 heures, procédure selon schéma 1

⁴ Après consultation d'un médecin spécialisé en infectiologie

⁵ En cas de nouveau sous-type A(HxNy): déclaration initiale dans les 2 heures; en cas de sous-type connu (non-pandemic): déclaration obligatoire que par les laboratoires

⁶ Déclarer dans 1 jours au médecin cantonal comme "événement inhabituel" (le laboratoire déclare à l'OFSP)

Aperçu général (suite) – Marche à suivre pour l'envoi de l'échantillon



¹ Transporteur avec certificat d'agrément ADR, p.ex. World Courier, DHL, FedEx

² L'envoi par colis postal est INTERDIT; l'expéditeur doit justifier en outre de la formation des personnes intervenant dans le transport prescrite selon ADR 1.3

2 Prélèvement, emballage et envoi d'échantillons de la catégorie A, n° ONU 2814, Instruction d'emballage ADR P 620 ([ADR 4.1.4.1](#)):

Préparation:

- Se munir préalablement à la collecte d'échantillons d'un emballage répondant aux exigences de l'instruction P 620 pour le n° ONU 2814 (pour les commandes: p. ex. [Gefahrgut-Shop](#)), ainsi que les étiquettes de danger type 6.2 (pour les commandes p. ex. [Swiss TS](#)).
- Compléter dûment le formulaire de demande d'analyse du LABORATOIRE DE SPIEZ. Indiquer impérativement:
 - L'infectiologue demandant l'analyse: nom, adresse complète, numéros de téléphone et éventuellement de fax
 - Le patient: nom, date de naissance, sexe et adresse complète
 - L'échantillon: date et heure du prélèvement
 - Le cas: anamnèse, problématiques spécifiques
- Préparer tout le matériel nécessaire pour le prélèvement de l'échantillon et pour l'emballage secondaire À L'INTÉRIEUR DE la chambre d'isolement du patient ainsi que l'emballage extérieur, le formulaire de demande d'analyse dûment rempli et le document d'expédition (document de transport) À L'EXTÉRIEUR DE la chambre d'isolement du patient.
- Indiquer sur le tube contenant l'échantillon les nom, prénom, date de naissance et sexe du patient.

Prélèvement de l'échantillon:

- Effectuer une prise de sang, en prenant les mesures de sécurité requises, selon la méthode classique de la prise de sang veineux.
- Récipient adéquat pour l'échantillon: Monovette® EDTA (rouge) ou Vacutainer® EDTA (violet) (illustration: (1)).

Emballage secondaire de l'échantillon À L'INTÉRIEUR DE la chambre d'isolement du patient:

- Désinfecter la surface du tube contenant l'échantillon (= récipient primaire) à l'aide d'une solution alcoolique et placer ce dernier dans un deuxième tube (illustration: (2)).
- Placer le tube dans le récipient secondaire étanche aux liquides (illustration: (4)), qui doit contenir suffisamment de matériel absorbant (illustration: (3)) pour pouvoir s'imprégner de la totalité du liquide (plusieurs récipients primaires peuvent être placés dans un seul et même récipient secondaire, mais ils doivent être enveloppés individuellement). Désinfecter également le récipient secondaire.



- Une fois emballé et désinfecté de la manière décrite ci-dessus, l'échantillon peut être sorti de la chambre d'isolement du patient.

Emballage extérieur À L'EXTÉRIEUR DE la chambre d'isolement du patient:

- Placer le récipient secondaire dans l'emballage extérieur agréé ONU (5) et joignez-y le formulaire de demande dûment rempli (pas de réfrigération requise, le transport s'effectue à température ambiante).
- Bien refermer l'emballage extérieur et le marquer de la manière suivante: apposer l'étiquette de danger de type 6.2 et, juste à côté, le texte «ONU 2814».
- Indiquer sa propre adresse (adresse de l'expéditeur, y c. le numéro de téléphone) et l'adresse du LABORATOIRE DE SPIEZ (adresse du destinataire, y c. numéro de téléphone, voir ci-dessus).

A transmettre au transporteur:

- Transmettre l'échantillon emballé conformément aux normes ONU au transporteur.
- Remplir le document d'expédition («document de transport») en collaboration avec le transporteur.
- Le document d'expédition est ensuite apposé sur l'emballage extérieur. Veiller à disposer également du document «[Consignes écrites selon ADR](#)» dans le véhicule; ce dernier est généralement mis à disposition par le transporteur.

- Les échantillons de suspicion d'Ebola NE doivent PAS être envoyés comme des échantillons ordinaires au laboratoire compétent en temps normal! Le transport s'effectue directement de l'hôpital jusqu'au LABORATOIRE DE SPIEZ.

Transport de l'échantillon:

- L'échantillon est pris en charge par le transporteur selon ONU 2814, catégorie A.

3 Prélèvement, emballage et expédition des échantillons de la catégorie B, ONU 3373, instruction d'emballage ADR P 650 ([ADR 4.1.4.1](#)):

Préparation:

- Si l'on n'en dispose pas dans son propre institut, se procurer préalablement au prélèvement de l'échantillon un emballage répondant aux exigences d'un emballage P 650 pour ONU 3373 (pour les commandes: p. ex. [Gefahrgut-Shop](#)), ainsi que l'étiquette requise en forme de losange ONU 3373 (si elle n'est pas déjà imprimée sur l'emballage; pour les commandes: p. ex. [Swiss TS](#)).
- Compléter dûment le formulaire de demande d'analyse du LABORATOIRE DE SPIEZ. Indiquer impérativement:
 - la personne demandant l'analyse: nom, adresse complète, numéros de téléphone et éventuellement de fax
 - le patient: nom, date de naissance, sexe et adresse complète
 - l'échantillon: type d'échantillon, date et heure du prélèvement
 - le cas: anamnèse, problématiques spécifiques
- Inscrire sur un récipient adéquat pour l'envoi (cf. tableau «Prélèvements adéquats pour les analyses») les nom, prénom, date de naissance et sexe du patient.

Prélèvement de l'échantillon:

- Prélever l'échantillon adéquat pour l'analyse souhaitée (cf. tableau «Prélèvements adéquats pour les analyses») en prenant les mesures de sécurité requises.

Emballage de l'échantillon:

- Désinfecter la surface du tube contenant l'échantillon (= récipient primaire) à l'aide d'une solution alcoolique.
- Placer le récipient primaire dans le récipient secondaire et désinfecter également ce dernier.
- Placer le formulaire de demande dûment rempli entre l'emballage secondaire et l'emballage extérieur. Le transport s'effectue à température ambiante (pas de réfrigération requise).

- Marquer l'emballage extérieur de la manière suivante: y apposer l'étiquette en forme de losange ONU 3373 et, juste à côté, la mention officielle «Matière biologique, catégorie B».

Transport de l'échantillon:

- Indiquer l'adresse de l'expéditeur.
- Envoyer le colis par la poste à l'adresse ci-dessous.

4 Coordonnées et adresse

LABORATOIRE DE SPIEZ

Virologie

Austrasse

3700 Spiez

Tél. 058 468 14 01 (réception) *ou*

Tél. 079 356 31 76 (service de piquet)

Fax 058 468 14 02

5 Annexe – Prélèvements adéquats pour les analyses

Principe valable pour tous les échantillons: un transport immédiat au laboratoire augmente le taux de détection. Il convient sinon de conserver temporairement l'échantillon à une température de 2 à 8 C.

Prélèvements adéquats pour les analyses

Agent	Analyse	Echantillon adéquat	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
Méthodes spécifiques aux agents					
Virus Chikungunya	Amplification génique	Sérum	Monovette® sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile		
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus de la dengue	Amplification génique	Sérum	Monovette® sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
		Culture	Sur demande	--	--
Virus Dobrava	Amplification génique	Sérum	Monovette® sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
	Urine (milieu de jet)	Récipient stérile	Nettoyer les parties intimes avec de l'eau chaude; ne pas utiliser la première portion d'urine; récolter la seconde portion dans un gobelet stérile.	5 ml	

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
		Biopsie (rein)	Récipient stérile	Procéder aux opérations d'échantillonnage; pour éviter que l'échantillon ne sèche, placer les petites biopsies sur des tampons de gaze humectés de solution de chlorure de sodium physiologique stérile. Introduire les échantillons de plus grande taille dans des récipients stériles sans solution saline. NE PAS utiliser de formaline.	Autant que possible
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus Ebola	Amplification génique	Sang total	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	1 tube
	Culture	Sur demande	--	--	--
Méningo-encéphalite verno-estivale	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
	Test de neutralisation (Ig complet)	Sur demande	--	--	--
	Culture	Sur demande	--	--	--

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
Virus de la fièvre jaune	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile		
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
	Test de neutralisation (Ig complet)	Sur demande	--	--	--
Culture	Sur demande	--	--	--	
Virus Hantaan	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		Urine (milieu de jet)	Récipient stérile		
		Biopsie (rein, foie, rate)	Récipient stérile	Procéder aux opérations d'échantillonnage; pour éviter que l'échantillon ne sèche, placer les petites biopsies sur des tampons de gaze humectés de solution de chlorure de sodium physiologique stérile. Introduire les échantillons de plus grande taille dans des récipients stériles sans solution saline. NE PAS utiliser de formaline.	Autant que possible
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
Culture	Sur demande	--	--	--	

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
Virus Hendra	Amplification génique	Frottis (gorge)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Abaisser la langue avec une spatule et frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le récipient de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	1 frottis
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire	≥ 0.5 ml
		Urine (milieu de jet)	Récipient stérile	Nettoyer les parties intimes avec de l'eau chaude; ne pas utiliser la première portion d'urine; récolter la seconde portion dans un gobelet stérile.	5 ml
		Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
Virus Influenza A	Amplification génique	Echantillon respiratoire (liquide de lavage bronchique, lavage broncho-alvéolaire)	Récipient stérile	<u>Liquide de lavage bronchique</u> : Obtenir une sécrétion par lavage, p. ex. avec une solution de chlorure de sodium physiologique stérile <u>LBA</u> : selon la méthode classique du lavage broncho-alvéolaire	10-20 ml, au moins 2 ml
		Frottis (nasopharyngé, gorge)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 305C ou 346C])	<u>Nasopharyngé</u> : Introduire un coton-tige dans le nez (utiliser un tampon spécial en matériau flexible) jusqu'à la paroi postérieure du pharynx, le frotter délicatement d'avant en arrière puis le retirer; <u>Gorge</u> : Abaisser la langue avec une spatule et frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige. Après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le récipient de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	1 frottis 1 frottis
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus de l'encéphalite japonaise	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
	IgG, IgM	LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
		Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
	Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)			
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus de Crimée-Congo	Amplification génique	Sang total	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus de Lassa	Amplification génique	Sang total	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
Virus Marburg	Amplification génique	Sang total	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
	Culture	Sur demande	--	--	--
Coronavirus MERS	Amplification génique	Echantillon respiratoire (liquide de lavage bronchique, lavage broncho-alvéolaire)	Récipient stérile	<u>Liquide de lavage bronchique</u> : Obtenir une sécrétion par lavage, p. ex. avec une solution de chlorure de sodium physiologique stérile <u>LBA</u> : selon la méthode classique du lavage broncho-alvéolaire	10-20 ml, au moins 2 ml
		Frottis (nasopharyngé, gorge)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 305C])	<u>Nasopharyngé</u> : Introduire un coton-tige dans le nez (utiliser un tampon spécial en matériau flexible) jusqu'à la paroi postérieure du pharynx, le frotter délicatement d'avant en arrière puis le retirer; <u>Gorge</u> : Abaisser la langue avec une spatule et frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige. Après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le récipient de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	1 frottis
Variole du singe	Amplification génique	Fragments de vésicules/papules/pustules/croûtes	Milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Gratter la vésicule/papule/pustule/croûte et récolter les débris dans un récipient avec milieu de transport	Autant que possible

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
		Frottis (vésicule/papule/pustule)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le milieu de transport pour virus.	1 frottis
	IgG, IgM	Sur demande	--	--	--
	Culture	Sur demande	--	--	--
Virus Nipah	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		Frottis (gorge)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Abaisser la langue avec une spatule et frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le récipient de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	1 frottis
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
		Urine (milieu de jet)	Récipient stérile	Nettoyer les parties intimes avec de l'eau chaude; ne pas utiliser la première portion d'urine; récolter la seconde portion dans un gobelet stérile.	5 ml
Virus O'Nyong Nyong	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
		Culture	Sur demande	--	--
Virus Puumala	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
		Urine (milieu de jet)	Récipient stérile	Nettoyer les parties intimes avec de l'eau chaude; ne pas utiliser la première portion d'urine; récolter la seconde portion dans un gobelet stérile.	5 ml
		Biopsie (rein)	Récipient stérile	Procéder aux opérations d'échantillonnage; pour éviter que l'échantillon ne sèche, placer les petites biopsies sur des tampons de gaze humectés de solution de chlorure de sodium physiologique stérile. Introduire les échantillons de plus grande taille dans des récipients stériles sans solution saline. NE PAS utiliser de formaline.	Autant que possible
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
	Culture	Sur demande	--	--	--
Fièvre de la Vallée du Rift	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
Virus de la Ross River	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		Ponction articulaire	Récipient stérile	Prélèvement de l'échantillon selon la méthode classique de la ponction.	≥ 0.5 ml
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
	Culture	Sur demande	--	--	--

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
Virus Sandfly fever Naples, Sicilian et Toscana	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile		
Coronavirus SRAS	Amplification génique	Echantillon respiratoire (liquide de lavage bronchique, lavage broncho-alvéolaire)	Récipient stérile	<u>Liquide de lavage bronchique</u> : Obtenir une sécrétion par lavage, p. ex. avec une solution de chlorure de sodium physiologique stérile <u>LBA</u> : selon la méthode classique du lavage broncho-alvéolaire	10-20 ml, au moins 2 ml
		Frottis (nasopharyngé, gorge)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 305C])	<u>Nasopharyngé</u> : Introduire un coton-tige dans le nez (utiliser un tampon spécial en matériau flexible) jusqu'à la paroi postérieure du pharynx, le frotter délicatement d'avant en arrière puis le retirer; <u>Gorge</u> : Abaisser la langue avec une spatule et frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige. Après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le récipient de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	1 frottis
Virus Sindbis	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile		
Encéphalite de Saint-Louis	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile		
	Culture	Sur demande	--	--	--

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité	
Virus de la vaccine	Amplification génique	Fragments de vésicules/papules/pustules/croûtes	Milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Gratter la vésicule/papule/pustule/croûte et récolter les débris dans un récipient avec milieu de transport	Autant que possible	
		Frottis (vésicule/papule/pustule)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le milieu de transport pour virus.	1 frottis	
	IgG, IgM	Sur demande	--	--	--	
	Culture	Sur demande	--	--	--	
Fièvre du Nil occidental	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml	
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)			
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml	
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)		Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)			
	Culture	Sur demande	--			

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
Méthodes spécifiques aux genres et familles					
Alphavirus (p. ex. Chikungunya, encéphalite équine de l'est/de l'ouest/vénézuélienne, O'Nyon Nyong, Ross River, Sindbis)	Amplification génique	Sur demande	--	--	--
Arénavirus du Nouveau Monde (Guarito, Junin, Machupo, Sabia)	Amplification génique	Sur demande	--	--	--
Filovirus (Ebola, Marburg)	Amplification génique	Sang total	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
Flavivirus (p. ex. dengue, encéphalite japonaise, MEVE, fièvre jaune, Louping ill, encéphalite de la Murray valley, encéphalite de Saint-Louis, Usutu, fièvre du Nil occidental, Zika)	Amplification génique	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)		
		LCR	Récipient stérile	Selon la méthode classique de la ponction lombaire.	≥ 0.5 ml
	IgG, IgM	--	Sérologies spécifiques à l'espèce disponibles pour dengue, MEVE, fièvre jaune, encéphalite japonaise et fièvre du Nil occidental	--	--
	Culture	Sur demande	--	--	--
Hantavirus (Andes, Dobrava, Hantaan, Puumala, Séoul, Sin Nombre)	Amplification génique	Sur demande	--		
	IgG, IgM	Sérum	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert), héparine (orange) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir), héparine (vert)		
	Culture	Sur demande	--	--	--
Orthopoxvirus (camelpox, cowpox, monkeypox, smallpox, Vaccinia)	Amplification génique	Fragments de vésicules/papules/pustules/croûtes	Milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Gratter la vésicule/papule/pustule/croûte et récolter les débris dans un récipient avec milieu de transport	Autant que possible

Prélèvements adéquats pour les analyses (suite)

Agent	Analyse	Matériel de prélèvement	Milieu de transport / Récipient de transport	Prélèvement de l'échantillon (en prenant les mesures de sécurité requises!)	Quantité
		Frottis (vésicule/papule/pustule)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 346C])	Frotter délicatement la zone du prélèvement avec un coton-tige; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le milieu de transport pour virus.	1 frottis
		Sérum (phase précoce)	Monovette® Sérum (blanc), gel sérum (brun) Vacutainer® Tube sérum sans (rouge), avec gel séparateur (jaune or)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Plasma (phase précoce)	Monovette® EDTA (rouge), citrate (violet/vert) Vacutainer® EDTA (violet), citrate (bleu/noir)	Selon la méthode classique de la prise de sang veineux.	≥ 1.0 ml
		Frottis nasopharyngé (phase précoce)	Frottis dans milieu de transport pour virus (p. ex. UTM [Copan 305C])	Introduire un coton-tige dans le nez (utiliser un tampon spécial en matériau flexible) jusqu'à la paroi postérieure du pharynx, le frotter délicatement d'avant en arrière puis le retirer; après le prélèvement, déposer le coton-tige dans le milieu de transport pour virus et bien refermer ce dernier.	
	IgG, IgM	Sur demande	--	--	--
	Culture	Sur demande	--	--	--

Juillet 2016