

Juni
2018



INSTAND

Ringversuche geschlossen

Information zu
Probeneigenschaften

Prof. Dr. Heinz Zeichhardt

Dr. Martin Kammel

Herausgegeben von:

INSTAND

Gesellschaft zur Förderung
der Qualitätssicherung
in medizinischen Laboratorien e.V.

Düsseldorf/Berlin, 09.10.2018

Virologische INSTAND-Ringversuche

in Zusammenarbeit mit:

Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e.V. (DVV)

Gesellschaft für Virologie e.V. (GfV)

Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie e.V. (DGHM)

Ringversuchsleiter:

Univ.-Prof. i.R. Dr. Heinz Zeichhardt
Charité - Universitätsmedizin Berlin

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Heinz Zeichhardt
Institut für Qualitätssicherung in der Virusdiagnostik - IQVD
Potsdamer Chaussee 80, 14129 Berlin
Tel.: +49-(0)30-81054-300; Fax: +49-(0)30-81054-303
Email: Heinz.Zeichhardt@iqvd.de

Stellvertretender Ringversuchsleiter:

Dr. Martin Kammel
c/o INSTAND e.V.
Ublerstr. 20, 40223 Düsseldorf
Tel.: +49-(0)30-81054-304; Fax: +49-(0)30-81054-303
Email: M.Kammel@iqvd.de

Durchgeführt von:

INSTAND e.V.

Ublerstr. 20

40223 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 - 1592 13 0

Fax: +49 (0)211 - 1592 1330

Email: instand@instand-ev.de

Internet: www.instand-ev.de

**INSTAND-Ringversuche – Juni 2018
Virusimmunologie
Virusgenom-Nachweis**

**Information
zu
Probeneigenschaften**

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

Sie haben sich an einem oder mehreren der virologischen INSTAND-Ringversuche im Juni 2018 angemeldet.

Die INSTAND-Ringversuche – Juni 2018 zur Virusimmunologie und zum Virusgenom-Nachweis sind mittlerweile geschlossen.

Bevor Sie die gewohnte Vorauswertung zusammen mit Teilnahmedokumenten (Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme, Teilnahmebescheinigung, individuelle Ergebnismitteilung) erhalten, möchten wir Ihnen schon heute Informationen zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen - vor allem zu den Probeneigenschaften - zusenden.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Prof. Dr. Heinz Zeichhardt

Dr. Martin Kammel

Tabelle 1: Ringversuche Virusimmunologie – Juni 2018
Probeneigenschaften

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Cytomegalievirus (Ak) Serum	351	B 2-konform	Anti-CMV-IgG	351065	positiv Avidität: hoch		alte CMV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-CMV-IgM		negativ		
			Anti-CMV-IgG	351066	positiv Avidität: hoch/intermediär/ keine Aussage möglich		alte CMV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-CMV-IgM		negativ		
Epstein Barr Virus (Ak) Serum	352	B 2-konform	Anti-EBV-IgG	352033	<i>Die Sollwerte werden für beide Proben in dem detaillierten Bericht mitgeteilt.</i>		abgelaufene EBV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-EBV-IgM				
			Anti-EBV-IgG	352034			negative Blutspender (Pool)
FSME-Virus (Ak) Serum	358	B 2-konform	Anti-FSME-IgG	358033	negativ Avidität: keine		negativer Blutspender
			Anti-FSME-IgM		negativ		
			Anti-FSME-IgG	358034	positiv Avidität: hoch		zurückliegende FSME-Infektion/Impfung (ein gesunder Blutspender)
			Anti-FSME-IgM		negativ		
Hepatitis A Virus (Ak) Serum	343	B 2-pflichtig	Anti-HAV	343129	positiv <i>Sollwert folgt</i>	1 : 360	Anti-HAV-IgG positiver gesunder Blutspender
			Anti-HAV	343130	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HAV-IgM	343131	positiv	1 : 20	akute Hepatitis A
			Anti-HAV-IgM	343132	negativ		negative Blutspender (Pool)
Hepatitis B Virus (Prog. 1) (HBsAg Anti-HBs Anti-HBc) Serum	344	B 3-pflichtig	HBsAg	344385	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			HBsAg	344386	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(a) 1 : 400	chronische Hepatitis B (HBsAg Carrier)
			HBsAg	344387	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(a) 1 : 200	
			HBsAg	344388	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
		B 2-pflichtig	Anti-HBs	344389	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HBs	344390	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 50	Zustand nach akuter HBV-Infektion (klinisch ausgeheilt mit kompletter Serokonversion)
			Anti-HBs	344391	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 100	
			Anti-HBs	344392	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 25	
		B 2-pflichtig	Anti-HBc	344393	positiv	(c) 1 : 400	chronische Hepatitis B (HBeAg negativ; Anti-HBc-IgM negativ)
			Anti-HBc	344394	positiv	(c) 1 : 200	
			Anti-HBc	344395	negativ		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HBc	344396	positiv	(c) 1 : 800	chronische Hepatitis B (HBeAg negativ; Anti-HBc-IgM negativ)

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

a, b, c: Für die angegebenen Verdünnungen der entsprechenden Proben wurde jeweils dasselbe Ausgangsmaterial verwendet.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**

Tabelle 1 (Forts.): Ringversuche Virusimmunologie – Juni 2018
Probeneigenschaften

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften			
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft	
Hepatitis B Virus (Prog. 2) (Anti-HBc-IgM HBeAg Anti-HBe) Serum	345	B 2-pflichtig	Anti-HBc-IgM	345193	negativ		negative Blutspender (Pool)	
			Anti-HBc-IgM	345194	positiv / grenzwertig	1 : 60	akute Hepatitis B	
		B 3-pflichtig	HBeAg	345195	negativ			negative Blutspender (Pool)
			HBeAg	345196	positiv		1 : 750	chronische Hepatitis B
		B 2-pflichtig	Anti-HBe	345197	positiv		1 : 100	chronische Hepatitis B (HBeAg negativ)
			Anti-HBe	345198	negativ			negative Blutspender (Pool)
Hepatitis C Virus (Ak und HCV-Ag) Serum* Plasma**	346	Anti-HCV	Anti-HCV HCV-Antigen	346129*	negativ negativ		negative Blutspender (Pool)	
		B 2-pflichtig	Anti-HCV HCV-Antigen	346130**	positiv positiv	(d) 1 : 80	chronische Hepatitis C (Subtyp 1b)	
			Anti-HCV HCV-Antigen	346131*	positiv negativ		1 : 18	Zustand nach chronischer Hepatitis C (Subtyp 1b) (erfolgreich therapiert)
		B 3-pflichtig	Anti-HCV HCV-Antigen	346132**	positiv positiv	(d) 1 : 40	chronische Hepatitis C (Subtyp 1b)	
Hepatitis D Virus (Ak) Serum	347	<i>B 2-konform</i>	Anti-HDV-IgG Anti-HDV-IgM	347033	negativ nicht bewertet		negative Blutspender (Pool)	
			Anti-HDV-IgG Anti-HDV-IgM	347034	positiv nicht bewertet		1 : 4 000	chronische Hepatitis D
Hepatitis E Virus (Ak) Serum	348	<i>B 2-konform</i>	Anti-HEV-IgG Anti-HEV-IgM	348033	positiv negativ		alte Hepatitis E (zwei gesunde Blutspender)	
			Anti-HEV-IgG Anti-HEV-IgM	348034	negativ negativ			negativer Blutspender
Herpes simplex Viren (Ak) Serum	354	<i>B 2-konform</i>	Anti-HSV-IgG Anti-HSV-IgM	354033	negativ negativ		negativer Blutspender	
			Anti-HSV-IgG Anti-HSV-IgM	354034	positiv negativ			abgelaufene HSV-1-Infektion (ein gesunder Blutspender)
HIV-1/ HIV-2 (Ak) Serum	335	B 2-pflichtig	Anti-HIV-1	335129	positiv	(e) 1 : 50	HIV-1-Infektion	
			Anti-HIV-1/2	335130	negativ			negative Blutspender (Pool)
			Anti-HIV-1	335131	positiv	(e) 1 : 100		HIV-1-Infektion
			Anti-HIV-2	335132	positiv		1 : 3	HIV-2-Infektion
HIV-1 p24 Ag Serum	337	B 3-pflichtig	p24 Ag	337065	positiv	(f) 1 : 50 000	HIV-1-Infektion (gespikter Serumpool von negativen Blutspendern; HIV-1 hitzeinaktiviert)	
			p24 Ag	337066	positiv	(f) 1 : 25 000		
HTLV-1/ HTLV-2 (Ak) Serum* Plasma**	339	<i>B 2-konform</i>	Anti-HTLV-1	339041*	positiv		1 : 300	HTLV-1-Infektion
			Anti-HTLV-1/2	339042**	negativ			negativer Blutspender
			Anti-HTLV-1	339043*	positiv		1 : 400	HTLV-1-Infektion
			Anti-HTLV-2	339044**	positiv		1 : 5	HTLV-2-Infektion

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

d, e, f: Für die angegebenen Verdünnungen der entsprechenden Proben wurde jeweils dasselbe Ausgangsmaterial verwendet.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
- **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**

erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.

**Tabelle 1 (Forts.): Ringversuche Virusimmunologie – Juni 2018
Probeneigenschaften**

Ring- versuch	Grup- pe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Masernvirus (Ak) Serum	357	B 2- konform	Anti-Masern-IgG	357033	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Masern- Infektion/Impfung (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Masern-IgM		negativ		
			Anti-Masern-IgG	357034	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Masern- Infektion/Impfung (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Masern-IgM		negativ		
Mumpsvirus (Ak) Serum	356	B 2- konform	Anti-Mumps-IgG	356033	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Mumps- Infektion/Impfung (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Mumps-IgM		negativ		
			Anti-Mumps-IgG	356034	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Mumps- Infektion/Impfung (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Mumps-IgM		negativ		
Parvovirus B19 (Ak) Serum* Plasma**	342	B 2- konform	Anti-Parvo B19-IgG	342065*	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Parvo B19- Infektion (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Parvo B19-IgM		negativ		
			Anti-Parvo B19-IgG	342066*	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Parvo B19- Infektion (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Parvo B19-IgM		negativ		
			Anti-Parvo B19-IgG	342067*	negativ Avidität: keine		negativer Blutspender
			Anti-Parvo B19-IgM		negativ		
			Anti-Parvo B19-IgG	342068*	positiv Avidität: hoch		zurückliegende Parvo B19- Infektion (ein gesunder Blutspender)
			Anti-Parvo B19-IgM		negativ		
Rötelnvirus (Ak) Serum	341	B 2- pflichtig	Titer HHT / HiG	341033	<i>Sollwert folgt</i>		zurückliegende Röteln- Infektion/Impfung (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-Röteln-IgG		positiv <i>Sollwert folgt</i> Avidität: hoch		
			Anti-Röteln-IgM		negativ		
			Titer HHT / HiG	341034	<i>Sollwert folgt</i>		zurückliegende Röteln- Infektion/Impfung (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-Röteln-IgG		positiv <i>Sollwert folgt</i> Avidität: hoch		
			Anti-Röteln-IgM		negativ		
Varizella Zoster Virus (Ak) Serum	353	B 2- konform	Anti-VZV-IgG	353033	positiv Avidität: hoch		abgelaufene VZV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-VZV-IgM		negativ		
			Anti-VZV-IgG	353034	positiv Avidität: hoch		abgelaufene VZV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-VZV-IgM		negativ		

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**

Tabelle 2: Ringversuche Virusgenom-Nachweis – Juni 2018
Probeneigenschaften

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften			
				qualitativ (Hinweis zum Geno-/Subtyp)	Verdünnung	Sollwert aller Methoden (vorläufige Werte)	
						Kopien/ml	IU/ml
CMV (DNA) gespiktes Plasma	365	B 3- pflichtig	365129	positiv	(a) 1 : 400	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			365130	negativ	-----		
			365131	positiv	(a) 1 : 50 000		
			365132	positiv	(a) 1 : 2 000		
EBV (DNA) Zell-Lysat	376	B 3- pflichtig	376065	positiv	1 : 60	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			376066	negativ	-----		
			376067	positiv	(b) 1 : 50		
			376068	positiv	(b) 1 : 450		
HAV (RNA) gespiktes Plasma	377	B 3- pflichtig	377129	negativ	-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			377130	positiv	(c) 1 : 3 000		
			377131	positiv	(c) 1 : 1 000		
			377132	positiv	(c) 1 : 9 000		
HBV (DNA) Plasma	361	B 3- pflichtig	361129	positiv	(d) 1 : 700	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			361130	negativ	-----		
			361131	positiv	(d) 1 : 7 000		
			361132	positiv	(d) 1 : 22 136		
HCV (RNA) Plasma	362	B 3- pflichtig	362129	negativ	-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			362130	positiv (Subtyp 1b)	(e) 1 : 225		
			362131	positiv (Subtyp 1b)	(e) 1 : 75		
			362132	positiv (Subtyp 1b)	(e) 1 : 2 025		
HEV (RNA) Serum* Stuhl- suspension**	380	B 3- konform	380041**	positiv (Subtyp 3c)	(f) 1 : 90	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			380042**	negativ	1 : 200		
			380043**	positiv (Subtyp 3c)	(f) 1 : 9 000		
			380044**	positiv (Subtyp 3c)	(f) 1 : 900		
HIV-1 (RNA) gespiktes Plasma	360	B 3- pflichtig	360129	positiv (Gruppe M / Subtyp B)	(g) 1 : 5 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			360130	negativ	-----		
			360131	positiv (Gruppe M / Subtyp B)	(g) 1 : 500 000		
			360132	positiv (Gruppe M / Subtyp F)	1 : 4 000		
HIV-2 (RNA) gespiktes Plasma	395	B 3- konform	395029	positiv Stamm: ROD10	(h) 1 : 10 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			395030	positiv Stamm: ROD10	(h) 1 : 100		
			395031	negativ	-----		
			395032	positiv Stamm: ROD10	(h) 1 : 1 000		

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

a, b, c, d, e, f, g, h: Für die jeweils markierten Proben wurden die entsprechenden Ausgangsmaterialien in einer Verdünnungsreihe verwendet.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**

**Tabelle 2 (Forts.): Ringversuche Virusgenom-Nachweis – Juni 2018
Probeneigenschaften**

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften			
				qualitativ (Hinweis zum Geno-/Subtyp)	Verdünnung	Sollwert aller Methoden (vorläufige Werte)	
						Kopien/ml	IU/ml
HMPV (RNA) Zell-Lysat	385	B 3- konform	385033	positiv (Subtyp A)	(i) 1 : 375	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			385034	negativ	-----		
			385035	positiv (Subtyp A)	(i) 1 : 1 500		
			385036	positiv (Subtyp A)	(i) 1 : 750		
Masernvirus (RNA) FTA-Karten	386	B 3- konform	386033	positiv (Genotyp H1)	-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			386034	negativ	-----		
			386035	positiv (Genotyp D8)	-----		
			386036	positiv (Genotyp B3)	-----		
Mumpsvirus (RNA) FTA-Karten	387	B 3- konform	387029	positiv (Genotyp C)	-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			387030	positiv (Genotyp G)	-----		
			387031	negativ	-----		
			387032	positiv (Genotyp H)	-----		
Parvovirus B19 (DNA) Plasma	367	B 3- pflichtig	367129	positiv	(j) 1 : 250 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			367130	negativ	-----		
			367131	positiv	(j) 1 : 750 000		
			367132	negativ	-----		
Respiratory Syncytial Virus (Antigen/ Genom) Zell-Lysat	359	B 3- pflichtig	359045	positiv RSV A	(k) 1 : 40	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			359046	positiv/ (fraglich*) RSV B	1 : 40		
			359047	positiv RSV A	(k) 1 : 20		
			359048	negativ	-----		
Rötelnvirus (RNA) FTA-Karten	389	B 3- konform	389029	negativ	-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			389030	positiv (Genotyp 1F)	-----		
			389031	positiv (Genotyp 1J)	-----		
			389032	positiv (Genotyp 2B)	-----		
VZV (DNA) Zell-Lysat	366	B 3- pflichtig	366065	positiv	1 : 5 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			366066	negativ	-----		
			366067	positiv	1 : 500		
			366068	positiv	1 : 25 000		

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

i, j, k: Für die jeweils markierten Proben wurden die entsprechenden Ausgangsmaterialien in einer Verdünnungsreihe verwendet.

* Für die Probe 359046 (1 : 40 verdünnt) wird in der Testkategorie 10 (Qualitative Untersuchung auf RSV-Antigen) die Ergebnisangabe "fraglich" zusätzlich als "richtiges" Ergebnis berücksichtigt. Die Angabe "fraglich" stellt sicher, dass diese positive Probe bei Anwendung von Schnelltesten zum Antigennachweis nicht als "negativ" fehlbestimmt worden wäre.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und
- endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben

erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.

**Tabelle 3: Ringversuche Virusgenom-Nachweis mit Typisierung
Juni 2018 – Probeneigenschaften**

Ring-versuch	Grup-pe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften			
				qualitativ	Sollwert aller Methoden Kopien/ml	Spezies	Typ (Hinweis zur Verdünnung)
Adenoviren (DNA) Zell-Lysat	371	B 3-pflichtig	371065	positiv	<i>Sollwerte folgen</i>	D	Adenovirus 37 1 : 10 000 verdünnt
			371066	positiv		A	Adenovirus 31 1 : 1 000 verdünnt
			371067	positiv		B	Adenovirus 11 1 : 90 000 verdünnt
			371068	positiv		C	Adenovirus 2 1 : 150 000 verdünnt
Coronaviren (RNA) Zell-Lysat	340	<i>B 3-konform</i>	340035	negativ	<i>Sollwerte folgen</i>	----	----
			340036	positiv		----	MERS-CoV (inaktiviert) 1 : 5 000 verdünnt (l)
			340037	positiv		----	CoV OC43 1 : 80 000 verdünnt (m)
			340038	positiv		----	MERS-CoV (inaktiviert) 1 : 20 000 verdünnt (l)
			340039	positiv		----	CoV OC43 1 : 5 000 verdünnt (m)
			340040	negativ		----	----
Enteroviren (RNA) Zell-Lysat	372	B 3-pflichtig	372066	positiv	<i>Sollwerte folgen</i>	----	Enterovirus 68 1 : 1 000 verdünnt
			372067	positiv		----	Echovirus 7 1 : 125 verdünnt (n)
			372068	negativ		----	----
			372069	positiv		----	Echovirus 7 1 : 250 verdünnt (n)
HSV-1/ HSV-2 (DNA) Zell-Lysat	363	B 3-pflichtig	363097	positiv	<i>Sollwerte folgen</i>	----	HSV-1 1 : 100 000 verdünnt (o)
			363098	positiv		----	HSV-2 1 : 300 verdünnt (p)
			363099	negativ		----	----
			363100	positiv		----	HSV-1 1 : 38 000 verdünnt
			363101	positiv		----	HSV-2 1 : 900 verdünnt (p)
			363102	positiv		----	HSV-1 1 : 6 250 verdünnt (o)

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

l, m, n, o, p: Für die jeweils markierten Proben wurden die entsprechenden Ausgangsmaterialien in einer Verdünnungsreihe verwendet.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**

**Tabelle 3 (Forts.): Ringversuche Virusgenom-Nachweis mit Typisierung
Juni 2018 – Probeneigenschaften**

Ring- versuch	Grup- pe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften			
				qualitativ	Sollwert aller Methoden Kopien/ml	Spezies	Typ (Hinweis zur Verdünnung)
Humane Papillomviren (DNA) Biopsie* Zell-Lysat**	373	B 3- pflichtig	373081**	High Risk positiv	----	----	HPV 16 1 : 32 verdünnt (q)
			373082**	High Risk positiv	----	----	HPV 18 1 : 20 verdünnt (r)
			373083**	High Risk positiv	----	----	HPV 18 1 : 40 verdünnt (r)
			373084**	High Risk positiv	----	----	HPV 16 1 : 16 verdünnt (q)
			373085**	negativ	----	----	---
Humane Rhinoviren (RNA) Zell-Lysat	393	B 3- konform	393025	negativ	Sollwerte folgen	----	----
			393026	positiv		----	HRV A Typ 49 1 : 200 verdünnt (s)
			393027	positiv		----	HRV A Typ 30 1 : 200 verdünnt
			393028	positiv		----	HRV A Typ 49 1 : 1 000 verdünnt (s)
Rotaviren (RNA) Stuhl- suspension	401	B 3- konform	401025	negativ	Sollwerte folgen	----	1 : 200 verdünnt
			401026	positiv		----	G1P[8] 1 : 550 verdünnt (t)
			401027	positiv		----	G1P[8] 1 : 55 verdünnt (t)
			401028	positiv		----	G2P[4] 1 : 7 500 verdünnt

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

q, r, s, t: Für die jeweils markierten Proben wurden die entsprechenden Ausgangsmaterialien in einer Verdünnungsreihe verwendet.

Bitte beachten Sie, dass Angaben zu

- **Sollwerten/Sollwertbereichen für quantitative Ergebnisangaben und**
 - **endgültigen Bewertungen der einzelnen Ringversuchsproben**
- erst der demnächst versendeten Vorauswertung, den Teilnahmedokumenten sowie den Berichten zu den einzelnen Ringversuchsprogrammen entnommen werden können.**