

März
2017



INSTAND

Korrigierte Version: 12. Mai 2017
(Siehe Tabelle 1; Seiten 4 und 6; Programme 344 und 351)

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, 13.04.2017

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.
Ubierstr. 20, 40223 Düsseldorf
Tel.: +49-(0)30-81054-300; Fax: +49-(0)30-81054-303
Email: M.Kammel@iqvd.de

Durchgeführt von:

INSTAND e.V.

Ubierstr. 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 – März 2017
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 März 2017 angemeldet.

Die INSTAND-Ringversuche – März 2017 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.**

Noch ein Hinweis:

Folgende Ringversuche wurden auf das 2. Quartal 2017 verschoben, um aktuell zirkulierende Virus-Varianten im jeweiligen Probensatz zu berücksichtigen (Versand am 08.05.2017):

- Influenzaviren (Genom/Ag) (370)
- Norovirus (381)

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Prof. Dr. H. Zeichhardt

Dr. M. Kammel

**Tabelle 1: Ringversuche Virusimmunologie - März 2017
Probeneigenschaften**

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Cytomegalievirus (Ak) Serum	351	B 2-konform	Anti-CMV-IgG	351055	positiv Avidität: hoch negativ		alte CMV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
			Anti-CMV-IgM	351056	positiv Avidität: hoch negativ		alte CMV-Infektion (zwei gesunde Blutspender)
Dengueviren* (Ak und NS1-Ag) Serum	350*	Anti-Dengue B 2-konform NS 1-Ag B 3-konform	Anti-Dengue-IgG	350054	positiv		Probe 350054 und Probe 350055 stammen von demselben Patienten D25 Probe 350054 ist ein Verlaufsserum von Patient D25 die Probe 350054 repräsentiert eine alte Denguevirus-Primärinfektion (DENV-1) Reiserückkehrer aus Sri Lanka,, Blutabnahme 11 Monate nach Krankheitsbeginn
			Anti-Dengue-IgM		negativ (uneinheitliche Ergebnisse im Ringversuch; endgültige Bewertung folgt)		
			Dengue NS1-Ag		negativ		
			Anti-Dengue-IgG	350055	positiv		Probe 350055 und Probe 350054 stammen von demselben Patient D25 Probe 350055 ist das Ausgangsserum von Patient D25 Pool von Seren des Patienten D25 mit einer kürzlichen Denguevirus-Primärinfektion (DENV-1), Reiserückkehrer aus Sri Lanka,, Blutabnahmen 2, 5 und 6 Wochen nach Krankheitsbeginn
			Anti-Dengue-IgM		positiv		
			Dengue NS1-Ag		negativ		
			Anti-Dengue-IgG	350056	negativ		Denguevirus-Serum D24, repräsentiert eine akute/sehr frische Denguevirus-Primärinfektion mit isoliert positivem NS1-Ag: Serum eines gesunden Blutspenders ohne Hinweis auf eine Denguevirus-Infektion wurde mit Anzuchtvirus (DENV-2; hitzeinaktiviert) gespickt
			Anti-Dengue-IgM		negativ		
			Dengue NS1-Ag		positiv		
			Anti-Dengue-IgG	350057	negativ		Serum eines gesunden Blutspenders ohne Hinweis auf eine frische oder zurückliegende Denguevirus-Infektion
			Anti-Dengue-IgM		negativ		
			Dengue NS1-Ag		negativ		

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

* Das Ringversuchsprogramm Virusimmunologie - Dengueviren (350) wird in Kooperation mit dem Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg (Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger und WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research; Prof. Dr. Stephan Günther, Dr. Petra Emmerich und Prof. Dr. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit) durchgeführt.

Probeneigenschaften korrigiert am 18. April 2017.

**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 - März 2017
Probeneigenschaften**

Ring-versuch	Grup-pe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Hanta-viren* (Ak) Serum	355*	B 2- konform	Anti-Puumala-IgG	355053	positiv		Serum von Patient H24 mit akuter Puumalavirus-Infektion , im nördlichen Niedersachsen erworben; keine Reiseanamnese außerhalb Europas bekannt bei Krankheitsbeginn Hospitalisierung notwendig, charakteristische klinische Zeichen wie grippeähnliche Symptome mit Fieber und Abgeschlagenheit; Blutabnahme ca. 5 Wochen nach Krankheitsbeginn (Serum ist negativ für Hantavirus-RNA) verdünnt mit Serum von gesunden Blutspendern (Pool)
			Anti-Puumala-IgM		positiv		
			Anti-Hanta-IgG	355054	negativ		
			Anti-Hanta-IgM		negativ		
Anti-Dobrava-IgG	355055	positiv	Serum von Patient H13 mit alter Dobrava-Belgrad-Virus-Infektion, wahrscheinlich in Brandenburg erworben , keine Reiseanamnese außerhalb Europas bekannt bei Krankheitsbeginn Hospitalisierung notwendig, charakteristische klinische Zeichen wie erhöhtes Kreatinin, grippeähnliche Symptome mit Fieber und Abgeschlagenheit Blutabnahme ca. 5 Jahre nach Krankheitsbeginn verdünnt mit Serum von gesunden Blutspendern (Pool)				
Anti-Dobrava-IgM		negativ					
Anti-Dobrava-IgG	355056	positiv		Serum von Patient H13 mit alter Dobrava-Belgrad-Virus-Infektion weitere Angaben zur Anamnese siehe Probe 355055 Blutabnahme ca. 3,5 Jahre nach Krankheitsbeginn verdünnt mit Serum von gesunden Blutspendern (Pool)			
Anti-Dobrava-IgM		negativ					

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

* Das Ringversuchsprogramm Virusimmunologie - Hantaviren (355) wird in Kooperation mit dem Nationalen Konsiliarlaboratorium für Hantaviren durchgeführt (Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte, Institut für Medizinische Virologie, Labor Berlin-Charité Vivantes GmbH, Prof. Dr. Jörg Hofmann).

**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 - März 2017
Probeneigenschaften**

Ring- versuch	Grup- pe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Hepatitis A Virus (Ak) Serum	343	B 2- pflichtig	Anti-HAV	343109	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HAV	343110	positiv <i>Sollwert folgt</i>	1 : 380	Anti-HAV-IgG positiver gesunder Blutspender
			Anti-HAV-IgM	343111	negativ		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HAV-IgM	343112	positiv	1 : 10	akute Hepatitis A
Hepatitis B Virus (Prog. 1) (HBsAg Anti-HBs Anti-HBc) Serum	344	B 3- pflichtig	HBsAg	344325	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			HBsAg	344326	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(a) 1 : 600	chronische Hepatitis B
			HBsAg	344327	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(a) 1 : 1 800	
			HBsAg	344328	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(a) 1 : 200	
		B 2- pflichtig	Anti-HBs	344329	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 150	Anti-HBs positiver gesunder Blutspender
			Anti-HBs	344330	negativ <i>Sollwert folgt</i>		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HBs	344331	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 600	Anti-HBs positiver gesunder Blutspender
			Anti-HBs	344332	positiv <i>Sollwert folgt</i>	(b) 1 : 300	
		B 2- pflichtig	Anti-HBc	344333	negativ		negative Blutspender (Pool)
			Anti-HBc	344334	positiv	(c) 1 : 800	chronische Hepatitis B (HBeAg negativ; Anti-HBc-IgM negativ)
			Anti-HBc	344335	positiv	(c) 1 : 1 600	
			Anti-HBc	344336	positiv	(c) 1 : 400	

a, b, c: Für die angegebenen Verdünnungen der entsprechenden Proben wurde jeweils dasselbe Ausgangsmaterial verwendet.
Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

Probeneigenschaften korrigiert am 12. Mai 2017.

**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 - März 2017
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	345163	positiv	1 : 60	akute Hepatitis B
			Anti-HBc-IgM	345164	negativ		negative Blutspender (Pool)
		B 3-pflichtig	HBeAg	345165	positiv	1 : 750	chronische Hepatitis B
			HBeAg	345166	negativ		negative Blutspender (Pool)
		B 2-pflichtig	Anti-HBe	345167	positiv	1 : 90	chronische Hepatitis B (HBeAg negativ)
Anti-HBe	345168		negativ		negative Blutspender (Pool)		
Hepatitis C Virus (Ak und HCV-Ag) Serum* Plasma**	346	Anti-HCV	Anti-HCV HCV-Antigen	346109**	positiv positiv	(d) 1 : 60	chronische Hepatitis C (Subtyp 1b)
		B 2-pflichtig	Anti-HCV HCV-Antigen	346110*	positiv negativ	1 : 15	Zustand nach chronischer Hepatitis C (Subtyp 1b) (erfolgreich therapiert)
			HCV-Ag	Anti-HCV HCV-Antigen	346111**	positiv positiv	(d) 1 : 30
		B 3-pflichtig	Anti-HCV HCV-Antigen	346112*	negativ negativ		negative Blutspender (Pool)
B 2-pflichtig	Anti-HIV-1		335109	positiv	(e) 1 : 120	HIV-1-Infektion	
	Anti-HIV-1	335110	positiv	(e) 1 : 240			
	Anti-HIV-1	335111	positiv	(e) 1 : 60			
	Anti-HIV-1/2	335112	negativ		negative Blutspender (Pool)		
HIV-1 p24 Ag Serum	337	B 3-pflichtig	p24 Ag	337055	negativ		negative Blutspender (Pool)
			p24 Ag	337056	positiv	1 : 16 250	HIV-1-Infektion (gespikter Serumpool von negativen Blutspendern; HIV-1 hitzeinaktiviert)

d, e: Für die angegebenen Verdünnungen der entsprechenden Proben wurde jeweils dasselbe Ausgangsmaterial verwendet.
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 1 (Forts.): Ringversuche Virusimmunologie - März 2017
Probeneigenschaften**

Ring-versuch	Grup-pe	RiliBÄK	Analyt	Probe	Proben-Eigenschaften		
					qualitativ	Verdünnung	Probenherkunft
Zikavirus* (Ak) Serum	338*	B 2- konform	Anti-Zika-IgG Anti-Zika-IgM	338007	negativ negativ		negativer Blutspender
			Anti-Zika-IgG Anti-Zika-IgM	338008	positiv negativ		Serum von Patient Z3 mit zurückliegender Zikavirus-Infektion (Zikavirus RNA nicht mehr nachweisbar) Aufenthalt in Südamerika (Kolumbien, Peru, Chile, Bolivien und Argentinien) Klinische Zeichen: Fieber; Kopf-, Muskel- und Gliederschmerzen, Ausschlag Blutabnahme: ca. 4 Monate nach Krankheitsbeginn
			Anti-Zika-IgG Anti-Zika-IgM	338009	positiv positiv/grenzwertig		Seren von Patient Z4 mit einer post-akuten Zikavirus-Infektion (Zikavirus RNA nicht mehr nachweisbar) Aufenthalt in der Karibik / Martinique Klinische Zeichen: Durchfall, Nachtschweiß, Exanthem, Schwellung der Gelenke, Konjunktivitis Blutabnahmen: 2,5 und 5 Wochen nach Krankheitsbeginn

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

* Das Ringversuchsprogramm Virusimmunologie - Zikavirus (338) wird in Kooperation mit dem Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg (Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger und WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research; Prof. Dr. Stephan Günther, Dr. Petra Emmerich und Prof. Dr. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit) durchgeführt.

**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 - März 2017
Probeneigenschaften**

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften				
				qualitativ (Hinweis zum Geno-/Subtyp)	Verdünnung	Sollwert aller Methoden (vorläufige Werte)		
						Kopien/ml	IU/ml	
BK-Virus (DNA) Urin- suspension	364	B 3- konform	364025	negativ		1 : 100	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			364026	positiv	(a)	1 : 500		
			364027	positiv	(a)	1 : 50 000		
			364028	positiv	(a)	1 : 5 000		
Chikungunya -Virus* (RNA) Zell-Lysate	392*	B 3- konform	392017	positiv		1 : 1 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			392018	negativ		-----		
			392019	positiv	(b)	1 : 1 000		
			392020	positiv	(b)	1 : 10 000		
CMV (DNA) Plasma	365	B 3- pflichtig	365109	positiv	(c,d)	1 : 3 162	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			365110	positiv	(c)	1 : 100		
			365111	positiv	(c)	1 : 1 000		
			365112	positiv	(c)	1 : 316		
CMV (DNA) Trainings- prog. Plasma	368	B 3- konform	368021	positiv	(c, d)	1 : 3 162	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			368022	positiv	(c)	1 : 100 000		
			368023	positiv	(c)	1 : 10 000		
			368024	positiv	(c)	1 : 31 628		
HAV (RNA) gespiktes Plasma	377	B 3- pflichtig	377109	positiv	(e)	1 : 1 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			377110	negativ		-----		
			377111	positiv	(e)	1 : 2 000		
			377112	positiv	(e)	1 : 16 000		
HBV (DNA) Plasma	361	B 3- pflichtig	361109	positiv	(f)	1 : 10 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			361110	positiv	(f)	1 : 2 000		
			361111	positiv	(f, g)	1 : 50 000		
			361112	negativ		-----		
HBV (DNA) Trainings- prog. Plasma	378	B 3- konform	378021	positiv	(f, g)	1 : 50 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			378022	positiv	(f)	1 : 6 250 000		
			378023	positiv	(f)	1 : 250 000		
			378024	positiv	(f)	1 : 1 250 000		
HCV (RNA) Plasma	362	B 3- pflichtig	362109	positiv (Subtyp 4a)	(h)	1 : 400	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			362110	positiv (Subtyp 4a)	(h)	1 : 127		
			362111	positiv (Subtyp 4a)	(h)	1 : 40		
			362112	positiv (Subtyp 4a)	(h, i)	1 : 1 265		
HCV (RNA) Trainings- prog. Plasma	379	B 3- konform	379021	positiv	(h)	1 : 12 650	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			379022	positiv	(h, i)	1 : 1 265		
			379023	positiv	(h)	1 : 40 000		
			379024	positiv	(h)	1 : 4 000		

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

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

d, g, i: Es handelt sich jeweils um die überlappende Probe des betreffenden RiliBÄK-pflichtigen Ringversuchs und dem dazugehörigen Trainingsprogramm.

* Das Ringversuchsprogramm Virusgenom-Nachweis - Chikungunya Virus (392) wird in Kooperation mit dem Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg (Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger und WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research; Prof. Dr. Stephan Günther, Prof. Dr. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit und Dr. Petra Emmerich) durchgeführt.

**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 - März 2017
Probeneigenschaften**

Ring- versuch	Grup- pe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften				
				qualitativ (Hinweis zum Geno-/Subtyp)	Ver- dünnung	Sollwert aller Methoden (vorläufige Werte)		
						Kopien/ml	IU/ml	
HDV (RNA) Plasma	400	B 3- konform	400017	negativ		-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			400018	positiv	(j)	1 : 40		
			400019	positiv	(j)	1 : 1 000		
			400020	positiv	(j)	1 : 200		
HIV-1 (RNA) gespiktes Plasma	360	B 3- pflichtig	360109	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k)	1 : 160 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			360110	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k, l)	1 : 16 000 000		
			360111	negativ		-----		
			360112	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k)	1 : 1 600 000		
HIV-1 (RNA) Trainings- prog. gespiktes Plasma	382	B 3- konform	382021	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k, l)	1 : 16 000 000	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			382022	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k)	1 : 505 964 426		
			382023	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k)	1 : 160 000 000		
			382024	positiv (Gruppe M/ Subtyp B)	(k)	1 : 1 600 000 000		
JC-Virus (DNA) Urin- suspension	394	B 3- konform	394017	positiv		1 : 50	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			394018	positiv		1 : 600		
			394019	positiv		1 : 500		
			394020	negativ		1 : 1 000		
Parvovirus B19 (DNA) Plasma	367	B 3- pflichtig	367109	negativ		-----	Sollwerte folgen	Sollwerte folgen
			367110	positiv	(m)	1 : 40 000		
			367111	positiv	(m)	1 : 2 560 000		
			367112	positiv	(m)	1 : 160 000		

j, k, m: Für die jeweils markierten Proben wurden die entsprechenden Ausgangsmaterialien in einer Verdünnungsreihe verwendet. Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

l: Es handelt sich jeweils um die überlappende Probe des betreffenden RiliBÄK-pflichtigen Ringversuchs und dem dazugehörigen Trainingsprogramm.

* Das Ringversuchsprogramm Virusgenom-Nachweis - Chikungunya Virus (392) wird in Kooperation mit dem Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg (Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger und WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research; Prof. Dr. Stephan Günther, Prof. Dr. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit und Dr. Petra Emmerich) durchgeführt.

**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
März 2017 - Probeneigenschaften**

Ringversuch	Gruppe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften			
				qualitativ	Sollwert aller Methoden Kopien/ml	Spezies	Typ (Hinweis zur Verdünnung)
Dengueviren ^{&} (RNA) Zell-Lysat	369 ^{&}	B 3-konform	369025	positiv	Sollwerte folgen	----	DENV-1 (inaktiviert) 1 : 140 verdünnt
			369026	negativ		----	---
			369027	positiv		----	DENV-2 (inaktiviert) 1 : 40 verdünnt
			369028	positiv		----	DENV-4 (inaktiviert) 1 : 7.5 verdünnt
Norovirus (RNA) Stuhl-suspension	381	B 3-konform	Der Ringversuch (381) wird zur Berücksichtigung der aktuellen epidemiologischen Situation auf das 2. Quartal 2017 verschoben (Versand am 08.05.2017).				
Para-influenza-viren (RNA) Zell-Lysat	388	B 3-konform	388025	positiv	Sollwerte folgen	----	PIV-2 1 : 10 000 verdünnt (n)
			388026	positiv		----	PIV-3 1 : 1 000 verdünnt (o)
			388027	positiv		----	PIV-2 1 : 100 verdünnt (n)
			388028	positiv		----	PIV-3 1 : 100 000 verdünnt (o)
West Nile Virus ^{&} (RNA) Zell-Lysat	391 ^{&}	B 3-konform	391035	positiv	Sollwerte folgen	----	WNV-1 (inaktiviert) 1 : 3 000 verdünnt
			391036	positiv		----	WNV-2 (inaktiviert) 1 : 30 000 verdünnt (p)
			391037	negativ		----	----
			391038	positiv		----	WNV-2 (inaktiviert) 1 : 300 verdünnt (p)
			391039	positiv		----	WNV-1 (inaktiviert) 1 : 30 verdünnt (q)
			391040	positiv		----	WNV-1 (inaktiviert) 1 : 3 verdünnt (q)
Zikavirus ^{&} (RNA) Zell-Lysat* Plasma**	403 ^{&}	B 3-konform	403009*	positiv	Sollwerte folgen	----	African Lineage (inaktiviert) 1 : 40 verdünnt (r)
			403010**	positiv		----	Asien Lineage (inaktiviert) 1 : 50 verdünnt (s)
			403011**	positiv		----	Asien Lineage (inaktiviert) 1 : 500 verdünnt (s)
			403012*	positiv		----	African Lineage (inaktiviert) 1 : 4 000 verdünnt (r)

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

Nicht-markierte Proben stammen aus unabhängigen Ansätzen.

[&] Das Ringversuchsprogramme Virusgenom-Nachweis - Dengueviren (369), West Nile Virus (391) und Zikavirus (403) werden in Kooperation mit dem Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg (Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger und WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research; Prof. Dr. Stephan Günther, Prof. Dr. Jonas Schmidt-Chanaitz und Dr. Petra Emmerich) durchgeführt.

**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
März 2017 - Probeneigenschaften**

Ring- versuch	Grup- pe	RiliBÄK	Probe	Proben-Eigenschaften und mit "richtig" bewertete Ergebnisse (Sollwerte)		
				Typ/Subtyp	Stamm	Herkunft
Influenza A-und B- Viren*	370*	B 3- pflichtig	<i>Der Ringversuch (370) wird zur Berücksichtigung der aktuellen epidemiologischen Situation auf das 2. Quartal 2017 verschoben (Versand am 08.05.2017).</i>			
inklusive Influenza A(H1N1) pdm09- Virus und aviäres Influenza A- Virus (diverse Subtypen) (Genom/ Antigen)						

* Das Ringversuchsprogramm Influenza A- und B-Viren inklusive Influenza A(H1N1) pdm09-Virus und aviäres Influenza A-Virus (diverse Subtypen) wird durchgeführt in Kooperation mit dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza, Robert Koch-Institut, Berlin, Dr. Brunhilde Schweiger und Dr. Barbara Biere und dem Nationalen Referenzlabor für Aviäre Influenza, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit, Friedrich-Loeffler-Institut, Insel Riems, Prof. Dr. Timm C. Harder.

**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.**