

PCR-/NAT Carbapenemasen (RV 544) Mai 2016



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1615441	+++	61 / 71	<i>K. pneumoniae</i> KPC-3 (~ 1x10 ⁶ genome copies/mL)
1615442	+++	61 / 75	<i>S. marcescens</i> NDM-1 (~ 1x10 ⁶ genome copies/mL)
1615443	∅	62	<i>Escherichia coli</i> K12
1615444	+++	61 / 72,73	<i>E. cloacae</i> - complex VIM-1, OXA-48 (~ 1x10 ⁶ genome copies/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

<i>n = 61</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>				<i>Inhibition</i>				
	<i>1615441</i>	<i>1615442</i>	<i>1615443</i>	<i>1615444</i>	<i>1615441</i>	<i>1615442</i>	<i>1615443</i>	<i>1615444</i>	
<i>Befund Result</i>									
Positiv	59	61	1	61 ¹⁾	n.d.	0	0	0	0
Negativ	2	0	60	0	nein no	61	61	61	61
Fraglich <i>Questionable</i>	0	0	0	0	ja yes	0	0	0	0

Tabelle 3: Häufigkeit richtig positiver und richtig negativer NAT-Befunde bei Anwendern verschiedener Methoden.

NAT-Methode [Code] (total number *)	NAT richtig positiv <i>True positive results</i>			NAT richtig negativ <i>True negative results</i>		
	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%
Check direct CPE oder MDR [21] (n =6)	18	18 / 18	100	6	6 / 6	100
Hyplex Superbug [22] (n =1)	3	3 / 3	100	1	1 / 1	100
Hyplex Eazyplex [23] (n =5)	13	13 / 15	87	5	5 / 5	100
LightMix (TIB Molbiol) [24] (n =3)	9	9 / 9	100	3	3 / 3	100
GeneXpert CarbaR [25] (n =28)	83	83 / 84	99 ¹⁾	28	28 / 28	100
Commercial assay / kit [27] (n =6)	18	18 / 18	100	5	5 / 6	83
<i>In house</i> PCR assay [28] (n = 15)	45	45 / 45	100	15	15 / 15	100

* Durch Mehrfachnennung oder fehlende Angabe kann die absolute Zahl der Ergebnisse (Tab. 2) von der Anzahl der Teilnehmer abweichen.
 Due to reporting results of multiple assay systems or missing specifications, the effective numbers are not correlating with the number of participants.

Comments: ¹⁾ One participant did not detect the OXA-48 gene in sample # 1615444.