

PCR-/NAT Carbapenemasen (RV 544) Mai 2015



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1515441	+++	61 / 73,75	<i>K. pneumoniae</i> NDM-1, OXA-232 (~ 1x10 ⁷ genome copies/mL)
1515442	+++	61 / 71	<i>K. pneumoniae</i> KPC-3 (~ 1x10 ⁷ genome copies/mL)
1515443	∅	62	<i>Escherichia coli</i> K12
1515444	+++	61 / 72	<i>S. marcescens</i> VIM-1 (~ 1x10 ⁷ genome copies/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

<i>n = 54</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>				<i>Inhibition</i>				
<i>Befund Result</i>	1515441	1515442	1515443	1515444	1515441	1515442	1515443	1515444	
Positiv	54 ¹⁾	54 ¹⁾	2	52 ¹⁾	n.d.	0	0	0	0
Negativ	0	0	52	2	nein <i>no</i>	54	54	54	54
Fraglich <i>Questionable</i>	0	0	0	0	ja <i>yes</i>	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 MDR Carba test [20] (n=2)	6	6 / 6	100	1	1 / 2	50
Check direct CPE oder MDR [21] (n=5)	15	15 / 15	100	5	5 / 5	100
Hyplex Superbug [22] (n=5)	15	15 / 15	100	5	5 / 5	100
Hyplex Eazyplex [23] (n=1)	3	3 / 3	100	1	1 / 1	100
LightMix (TIB Molbiol) [24] (n=4)	12	12 / 12	100	4	4 / 4	100
Commercial assay / kit [27] (n=23)	68	68 / 69	99	22	22 / 23	96
<i>In house</i> PCR assay [28] (n=14)	41	41 / 42	98	14	14 / 14	100
Andere / k.A. / other [29] (n=2)	6	6 / 6	100	2	2 / 2	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⁾ 52 participants reported dedicated carbapenemase identification (carbapenemase genes).