

## PCR-/NAT Carbapenemasen (RV 544) November 2015



**Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.**

*Sample composition and expected results.*

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1525441	+++	61 / 73	<i>S. marcescens</i> OXA-48 (~ 1x10 <sup>6</sup> genome copies/mL)
1525442	+++	61 / 73,75	<i>E. coli</i> NDM-5, OXA-181 (~ 1x10 <sup>6</sup> genome copies/mL)
1525443	+++	61 / 71,72	<i>K. pneumoniae</i> KPC-2, VIM-1 (~ 1x10 <sup>6</sup> genome copies/mL)
1525444	+++	61 / 76	<i>E. cloacae</i> - complex IMP-14 (~ 1x10 <sup>6</sup> genome copies/mL)

**Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.**

*Absolute numbers of reported individual results.*

<i>n = 50</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>				<i>Inhibition</i>				
<i>Befund Result</i>	1525441	1525442	1525443	1525444	1525441	1525442	1525443	1525444	
<b>Positiv</b>	50	39	49	14	n.d.	0	0	0	0
<b>Negativ</b>	0	11 <sup>1)</sup>	1 <sup>2)</sup>	36	nein no	50	50	50	50
<b>Fraglich</b> <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.**

<b>NAT-Methode</b> [Code] (total number *)	<b>NAT richtig positiv</b> <i>True positive results</i>			<b>NAT richtig negativ</b> <i>True negative results</i>		
	<b>Absolut</b> <i>Absolute</i>	<b>Relativ</b> <i>Relative</i>	<b>%</b>	<b>Absolut</b> <i>Absolute</i>	<b>Relativ</b> <i>Relative</i>	<b>%</b>
Check direct CPE oder MDR [21] (n=4)	13	13 / 16	81	0	0 / 0	0
Hyplex Superbug [22] (n=1)	3	3 / 4	75	0	0 / 0	0
Hyplex Eazyplex [23] (n=5)	11	11 / 20	55	0	0 / 0	0
LightMix (TIB Molbiol) [24] (n=4)	15	15 / 16	94	0	0 / 0	0
Commercial assay / kit [27] (n=20)	5	55 / 80	69	0	0 / 0	0
In house PCR assay [28] (n=17)	62	62 / 68	91	0	0 / 0	0
Andere / k.A. / other [29] (n=4)	13	13 / 16	81	0	0 / 0	0

\* 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:** <sup>1)</sup> Ten participants did not detect OXA-181 gene and only 1 participant did not detect the NDM-5 gene.  
<sup>2)</sup> One participant missed the VIM-1 gene.