

# Paper Ring Gebrauchsanweisung

Version 1.0 / 2021



MASTITIS



# Verwendung

- 1 Lassen Sie die Ringe vor dem ersten Öffnen ca. 5 Minuten lang Raumtemperatur annehmen. Dies beugt Kondenswasserbildung vor.

- 2 Fertigen Sie eine frische Reinkultur an. Suspendieren Sie dazu 3-5 reine Kolonien von einem Nicht-selektiv-Nährboden in steriler, isotonischer Kochsalzlösung.

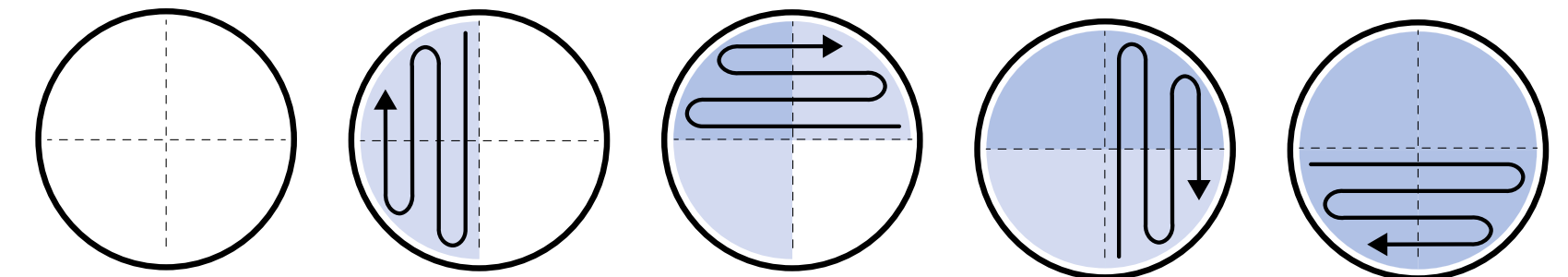
- 3 Mischen Sie die Suspension in einem Vortex. Verdünnen Sie die Trübung zu 0,5 MFU (McFarland Einheiten).

- 4 Tauchen Sie ein steriles Wattestäbchen in die standardisierte Suspension.

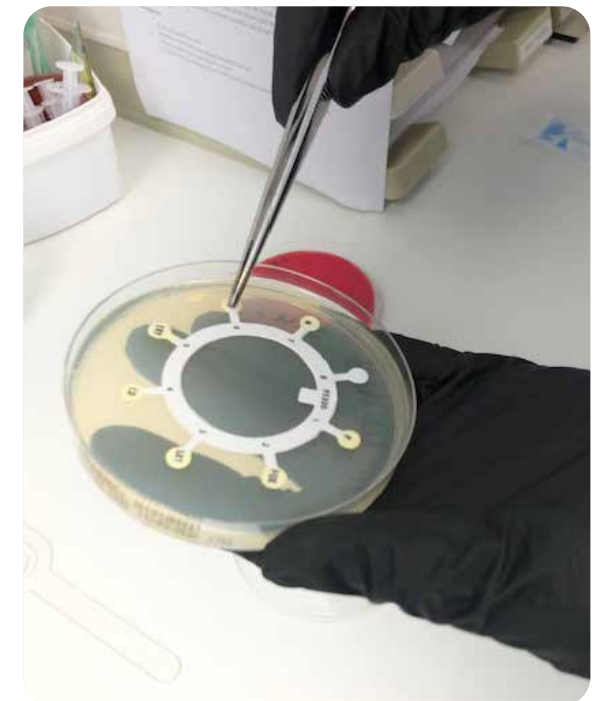


- 5 Verteilen Sie die standardisierte Suspension auf einem geeigneten Agar-Nährboden (Foto: Müller Hinton Agar).

Verstreichen Sie die Flüssigkeit gleichmäßig auf der Agaroberfläche



- 6 Entnehmen Sie einen Ring z. B. mit einer Pinzette und pressen Sie ihn binnen 15 Minuten fest auf die beimpfte Agaroberfläche.



- 7 Drehen Sie die Agarplatte auf den Kopf und bebrüten sie für 16-20 Stunden bei 35 +/- 1 °C.

# Lagerung



Eine Dose enthält 100 Testringe, verpackt in 10er Einheiten zusammen mit einem Silikatabsorber.

**Ungeöffnete Ringe:** Lagerung zwischen -20 °C und +8 °C in der Dose.

**Angebrochene Ringe:** Übrig gebliebene Ringe können Sie bei 2-8 °C zusammen mit den Silikatabsorbent über 14 Tage aufbewahren.

Lassen Sie die Ringe vor dem Öffnen der Dose Raumtemperatur annehmen, um Kondenswasserbildung vorzubeugen. Die Feuchtigkeit kann einige Wirkstoffmoleküle schädigen.



# Interpretation

**1** Überprüfen Sie, ob die Agarplatte auf konfluierendes und gleichmäßiges Koloniewachstum.

Im Zweifelsfalle wiederholen Sie den Test.

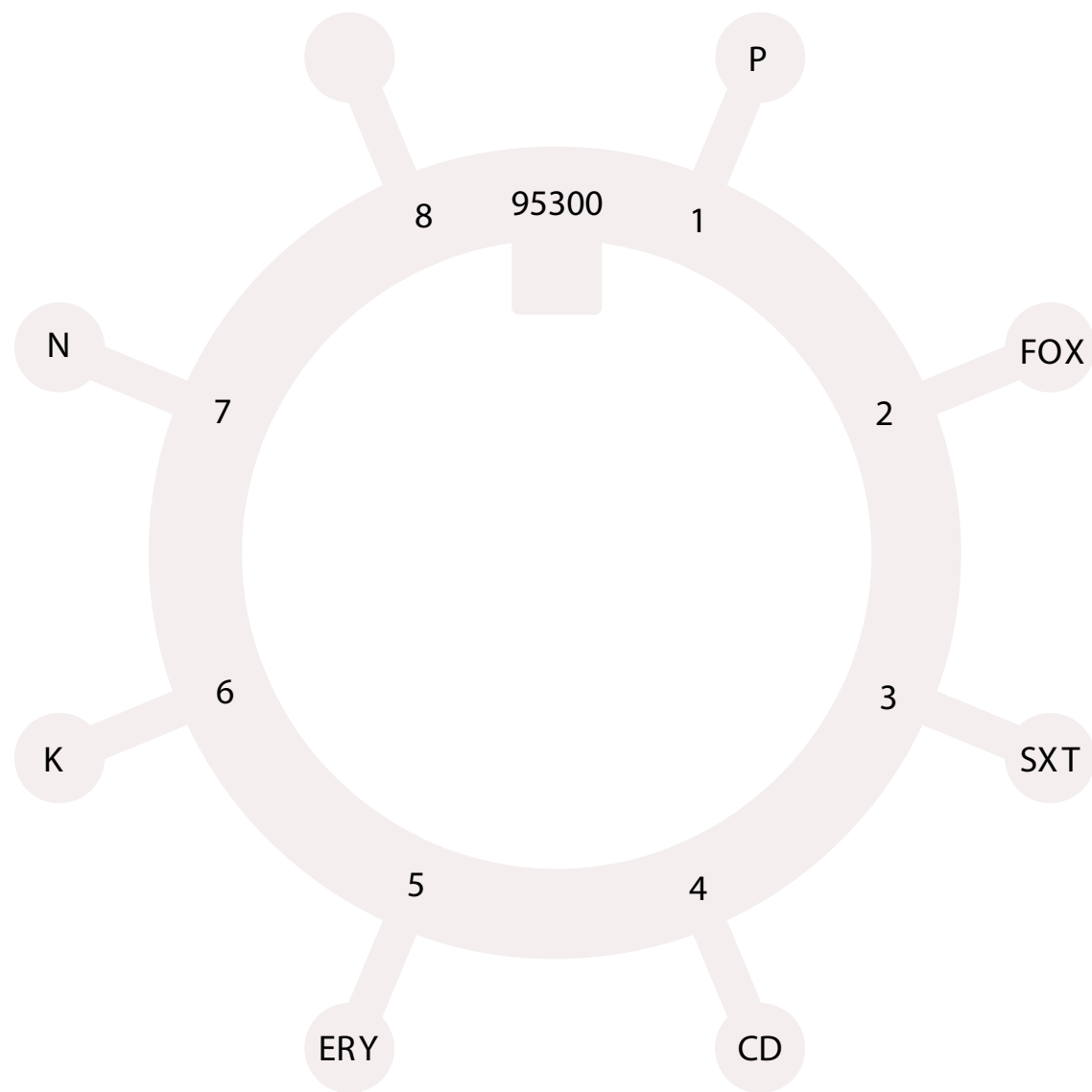
**2** Messen Sie die Hemmhofdurchmesser in mm. Vergleichen Sie diese mit den Durchmessern von Standard-Stämmen zur Qualitätskontrolle.



**3** Teilen Sie die Hemmhofdurchmesser gemäß den Grenzwerten für die isolierten Stämme in Empfindlichkeitskategorien ein:

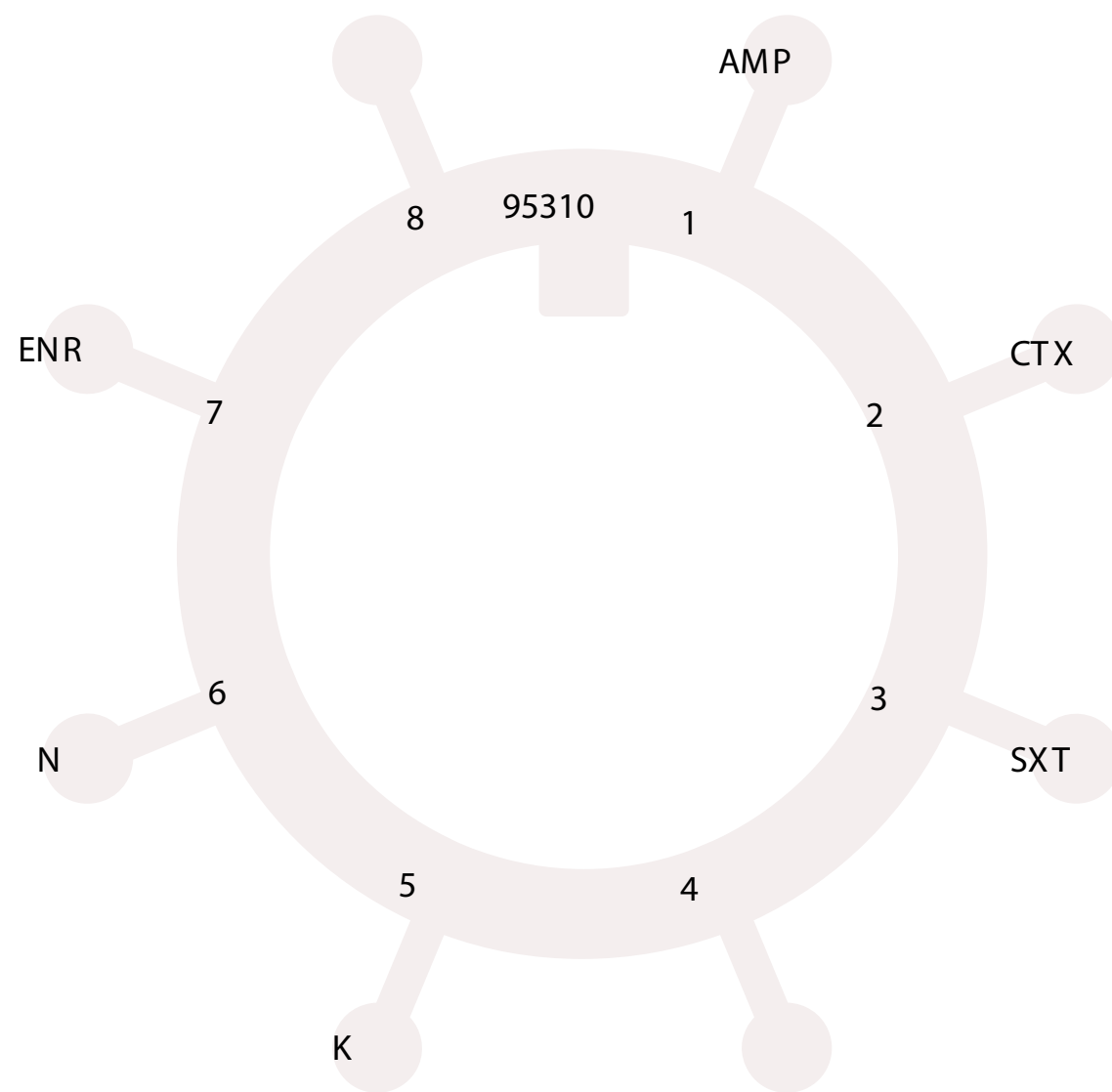
- S = Sensibel
- I = Intermediär
- R = Resistent

# Gram-positives Mastitis Panel



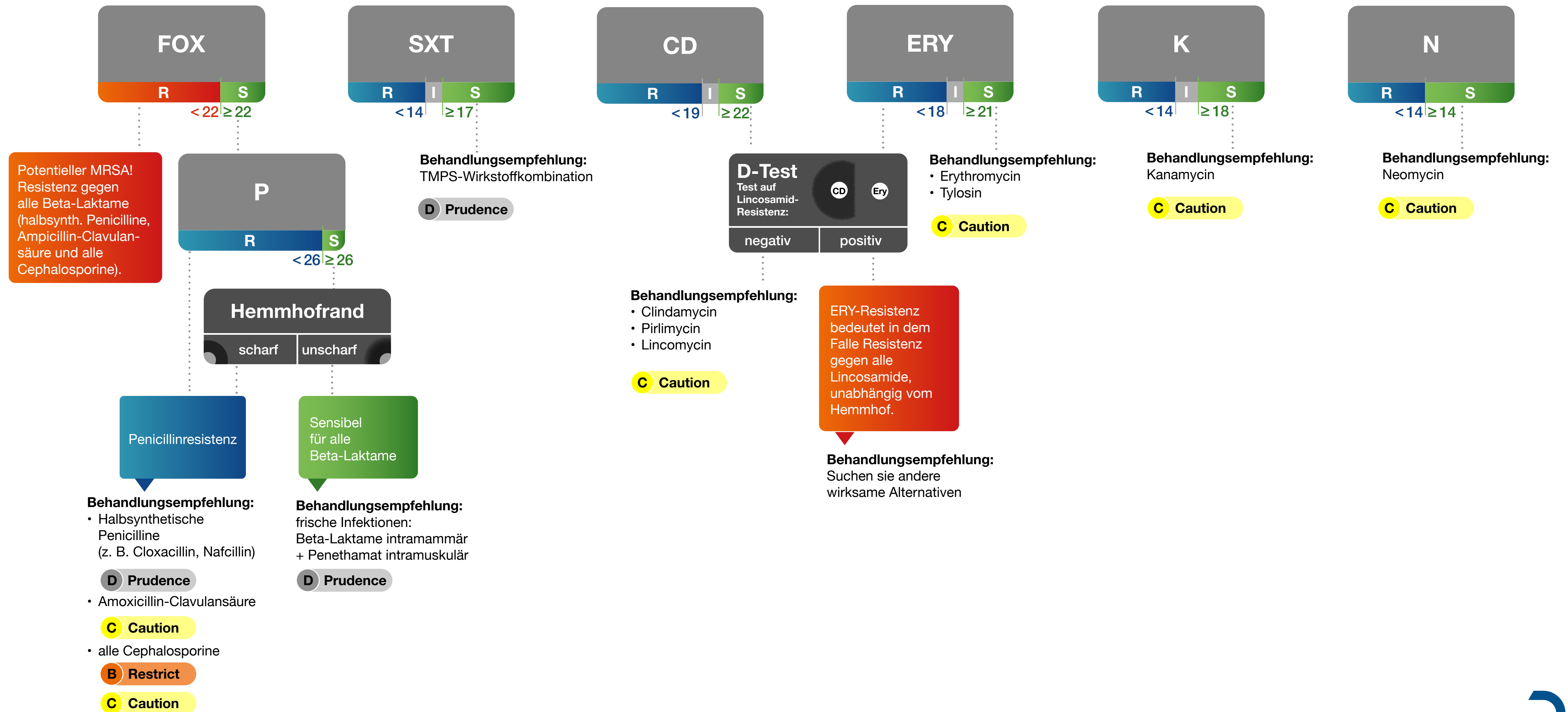
	Wirkstoff	Hemmhofdurchmesser einzelner Erregergattungen (in mm)	Repräsentierte Wirkstoffgruppe	EMA-Kategorie
<b>P</b>	Penicillin	<i>S. aureus</i> $< 26 \geq 26$	Penicilline Repräsentiert Penicillin G (Penethamat), Benzylpenicillin, Amoxicillin und Ampicillin.	<b>D Prudence</b>
		koag. neg. <i>Staph.</i> (NAS) $< 26 \geq 26$		
		<i>Streptococcus</i> spp. $< 18 \geq 18$		
<b>FOX</b>	Cefoxitin	<i>S. aureus</i> (MRSA) $< 22 \geq 22$	Cephalosporine Indikator für MRSA.	<b>B Restrict</b> <b>C Caution</b>
		koag. neg. <i>Staph.</i> (KNS) $< 25 \geq 25$		
<b>SXT</b>	Trimethoprim – Sulfamethoxazol	<i>Staphylococcus</i> spp. $< 14 \geq 17$	Repräsentiert alle TMPS-Wirkstoffkombinationen.	<b>D Prudence</b>
		<i>Streptococcus</i> spp. $< 15 \geq 18$		
<b>CD</b>	Clindamycin	<i>Staphylococcus</i> spp. $< 19 \geq 22$	Lincosamide Repräsentiert Pirlimycin und Lincomycin. Prüfung in Kombination mit Erythromycin auf Lincosamid-Resistenz.	<b>C Caution</b>
		<i>Streptococcus</i> spp. $< 17 \geq 17$		
<b>ERY</b>	Erythromycin	<i>Staphylococcus</i> spp. $< 18 \geq 21$	Makrolide Repräsentiert Tylosin (Volle Kreuzresistenz).	<b>C Caution</b>
		<i>Streptococcus</i> spp. $< 18 \geq 21$		
<b>K</b>	Kanamycin	<i>Staphylococcus</i> spp. $< 14 \geq 18$	Aminoglykoside	<b>C Caution</b>
<b>N</b>	Neomycin	<i>Staphylococcus</i> spp. $< 14 \geq 14$	Aminoglykoside	<b>C Caution</b>

# Gram-negatives Mastitis Panel



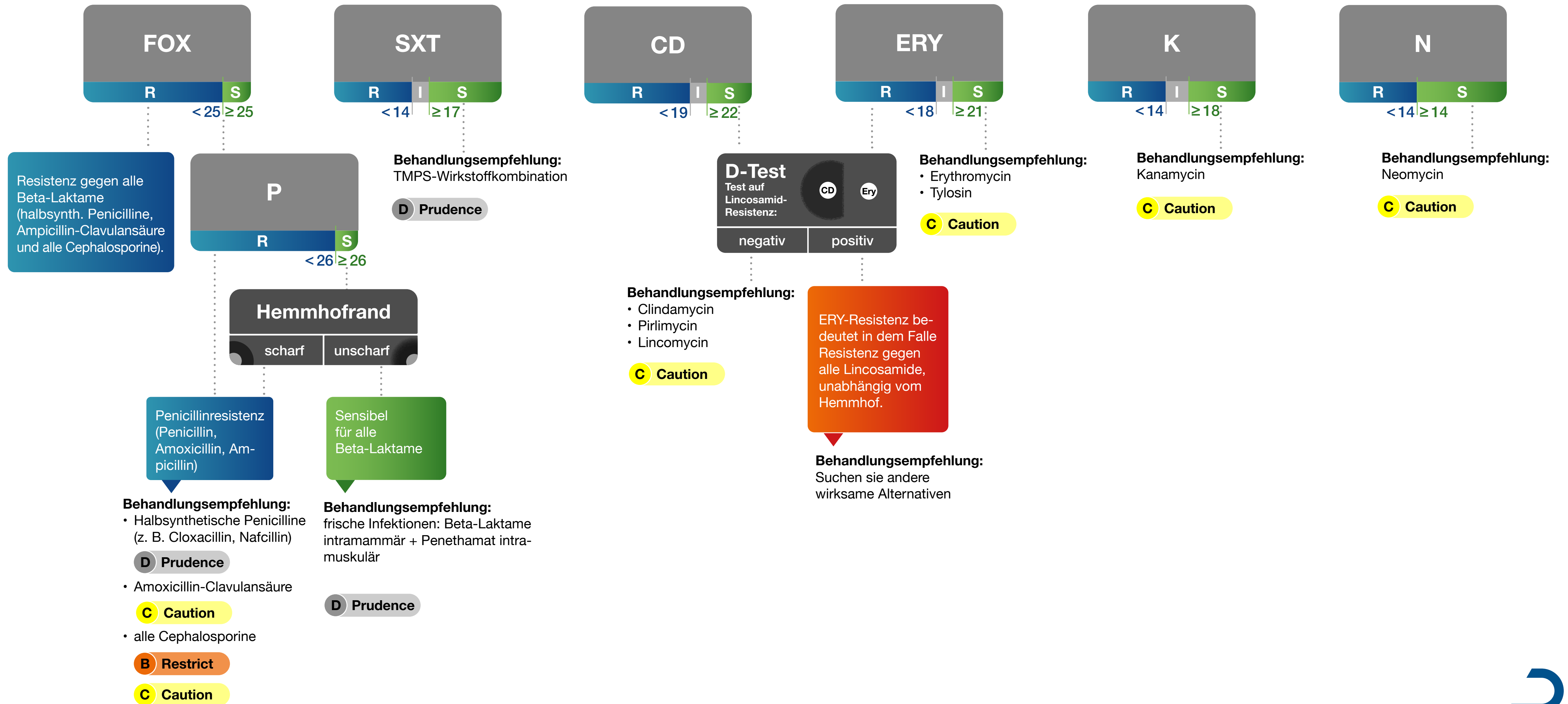
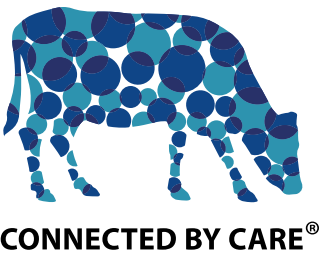
	Wirkstoff	Hemmhofdurchmesser einzelner Erregergattungen (in mm)	Repräsentierte Wirkstoffgruppe	EMA-Kategorie
<b>AMP</b>	Ampicillin	Enterobacteriaceae 	Penicilline	<b>D Prudence</b>
<b>CTX</b>	Cefotaxim	Enterobacteriaceae 	Cephalosporine Indikator für ESBL / AmpC Aktivität	<b>B Restrict</b> <b>C Caution</b>
<b>SXT</b>	Trimethoprim – Sulfamethoxazol	Enterobacteriaceae 	Repräsentiert alle TMPS-Wirkstoffkombinationen	<b>D Prudence</b>
<b>K</b>	Kanamycin	Enterobacteriaceae 	Aminoglykoside	<b>C Caution</b>
<b>N</b>	Neomycin	Enterobacteriaceae 	Aminoglykoside	<b>C Caution</b>
<b>ENR</b>	Enrofloxacin	Enterobacteriaceae 	Chinolone	<b>B Restrict</b>

# S. aureus



Hinweis: Hemmhofdurchmesser in mm

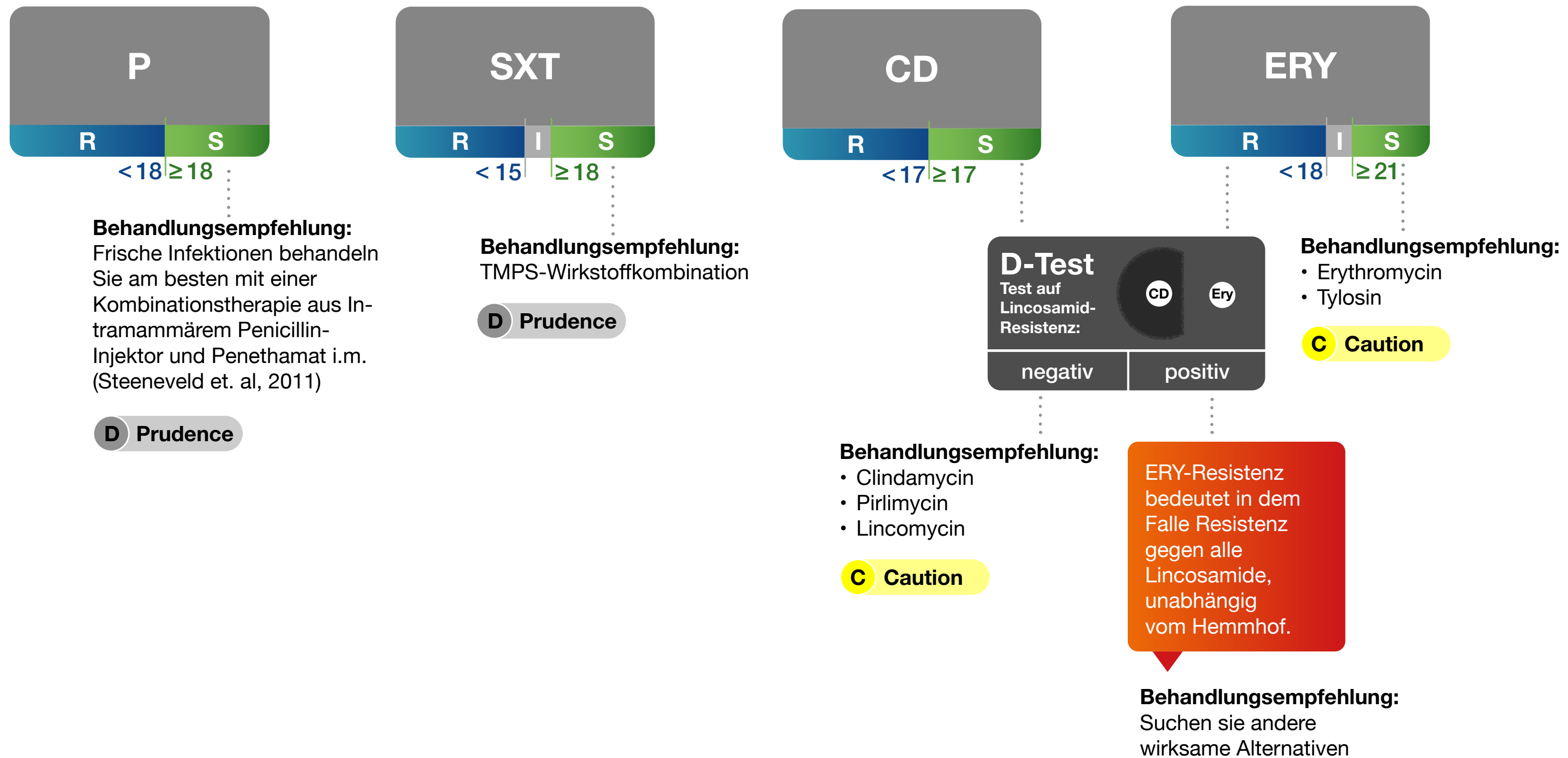
# koagulase negative Staph. (KNS)



Hinweis: Hemmhofdurchmesser in mm

# Streptococcus spp.

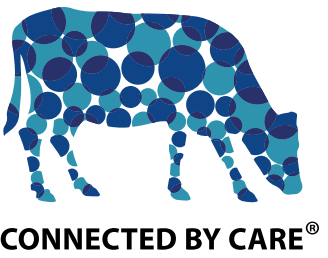
Intrinsische Resistenz gegen Aminoglykoside



Hinweis: Hemmhofdurchmesser in mm

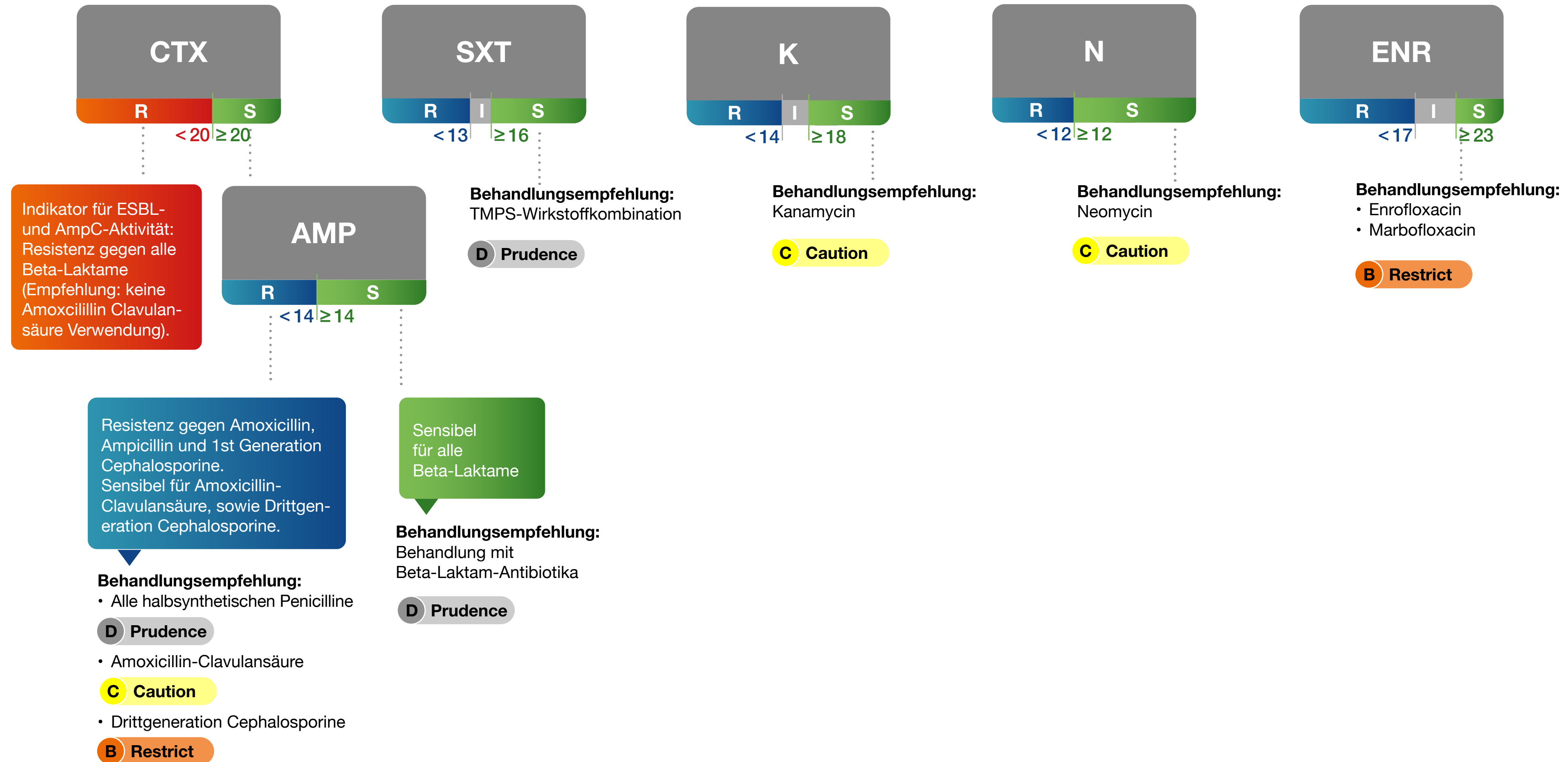


# E. coli / Klebsiella spp.



E. coli sind intrinsisch resistent gegen (Benzyl-)penicillin.

Klebsiella spp. sind intrinsisch resistent gegen (Benzyl-)penicillin und Ampicillin.



Hinweis: Hemmhofdurchmesser in mm