

Mi. 08.07.2026

Ringversuchsmail 2026/B3-III

Der Sommer-Ringversuch Bakteriologie

Liebe Freunde der Urinmikrobiologie,

heute ist auch schon wieder Mittwoch und somit Endspurt beim Ringversuch. Bisher gab es keine größeren Probleme, wie wir aus den Telefonaten und E-Mails herauslasen. Hier und da mal eine Nachfrage, was wir schnell klären konnten.

Die Identifizierung sollte auch bei allen Praxen keine Probleme bereiten. Wer bei Keim 2 nicht den Artnamen heraus bekommt, kann gerne nur den Gattungsnamen angeben. Das reicht allemal zum Bestehen des Identifizierungsparts. Kniffliger wird es vielleicht beim Antibiogramm. Hier gut darauf achten, dass man die austestbaren Antibiotika wählt. Das sollte bei Keim 1 keine Probleme bereiten. Bei Keim 2 dann aufpassen, dass man ggf. nur die Antibiotika wählt, die für beide Enterokokken-Arten austestbar sind. Und bei Keim 3, den Staphylokokken, ist es immer eine Herausforderung, die austestbaren Antibiotika zu finden. Hier hängt es sehr von der Art ab. Wer hier unsicher ist, meldet sich gerne bei uns.

Wir sind wie immer auf allen Kanälen bis Freitagmittag erreichbar. Wer möchte, kann sich auch noch schnell zu unseren **Online-Ringversuchsseminaren** heute anmelden. Entweder über die Links, einmal für **12:00 Uhr** oder dann für **13:30 Uhr**. Gerne kann auch der angehängte Flyer genutzt werden.

Wir wünschen allen teilnehmenden Praxen weiterhin viel Erfolg,

Beatrice Blenn Petra Heuck

Beatrice Blenn, Petra Heuck & das URMI – Team

Schon gewusst? Wir sind jetzt auch bei INSTAGRAM!



Der 100. Follower bekommt von uns eine Tasse geschenkt!

Sie erhalten diese Rundmail im Rahmen der [URMI-Mitgliedschaft](#). Dies ist eine kostenpflichtige Leistung und darf nicht an Unbeteiligte weitergeleitet werden.

Identifizierung

Keim 1

Keim 1 wächst auf CLED, wächst auf MacConkey, aber nicht auf Blut-CNA oder Sabouraud-G/C. Wir schließen auf einen klassischen Gramnegativen.

Die CLED-Platte hat sich gelb verfärbt, auf der MacConkey-Platte sehen wir rosa-pinke Kolonien. Ein deutliches Zeichen für eine positive Laktoseverwertung.



Keim 1 zeigt auf CLED und MacConkey deutliches Wachstum. Auf beiden Platten sieht man eine deutliche Laktoseverwertung. Die Oxidase-Reaktion fällt negativ aus.

Wir führen in diesem Fall zusätzlich eine Oxidase-Reaktion durch (nötig wäre sie in der Routine nicht) und legen eine Bunte Reihe für Enterobacteriaceae bzw. ein entsprechendes Identifizierungssystem für den Automaten an.

Wie erwartet, fällt die Oxidase-Reaktion negativ aus und bestätigt unseren Verdacht, dass wir hier einen sehr typischen Vertreter aus der Coli-ECKE vor uns haben. Auch die Anzahl der geforderten Antibiotika ist hier hinweisgebend. Es ist, wie man schon von den Platten der Erstanlage erahnen konnte, der häufigste Erreger von Harnwegsinfektionen.

DATE		SAMPLE RV 1														
Test	GROUP 1		GROUP 2			GROUP 3			GROUP 4				GROUP 5			
	Glucose	Gas	Lysine	Ornithine	H ₂ S	Indole	Adonitol	Lactose	Arabinose	Sorbitol	VP	Dulcitol	PA	Urea	Citrate	
Positivity code	2	1	4	2	1	4	2	1	4	2		1	4	2	1	
Results																
Code sum	3		4			5			7				0			
NUMERICAL CODE		MICROORGANISM E. coli														

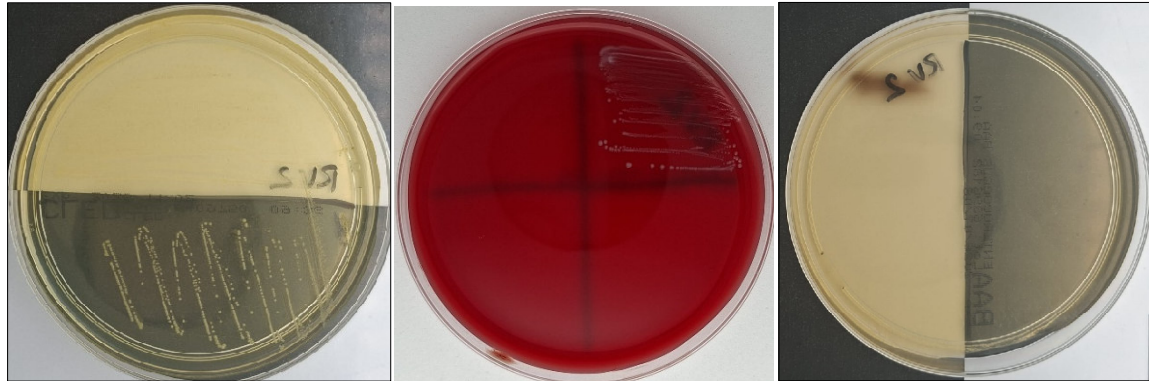
Keim 1 konnte mit allen von uns getesteten Systemen gut identifiziert werden.

Sie erhalten diese Rundmail im Rahmen der [URMI-Mitgliedschaft](#). Dies ist eine kostenpflichtige Leistung und darf nicht an Unbeteiligte weitergeleitet werden.

Keim 2

Keim 2 wächst auf CLED und auf Blut-CNA, aber nicht auf MacConkey oder Sabouraud-G/C. Es handelt sich daher wohl um einen Grampositiven.

Sowohl auf dem CLED als auch auf dem CNA sind kleine, feine Kolonien zu sehen.



Keim 2 wächst auf CLED und auf Blut-CNA, nicht aber auf den anderen Platten der Erstanlage. Die Enterokokkenplatte zeigt schon kurz nach der Beimpfung eine Schwarzfärbung.

Wir führen eine Katalase-Reaktion durch. Diese fällt hier negativ aus, somit befinden wir uns in der Gruppe der Streptokokken.

Wir beimpfen ein paar Kolonien auf eine sogenannte Enterokokkenplatte, ein Agar, der Äskulin enthält. Schon kurz nach der Auftragszeit verfärbt sich die Platte schwärzlich. Ein sicheres Anzeichen dafür, dass es sich hier um Enterokokken handelt.

Viele Praxen, die händisch arbeiten, machen hier nicht mehr weiter, da es nicht viele Möglichkeiten gibt, die Enterokokken weiter zu identifizieren. Die automatisierten Systeme sollten aber ohne Probleme die Enterokokken-Art bestimmen können.

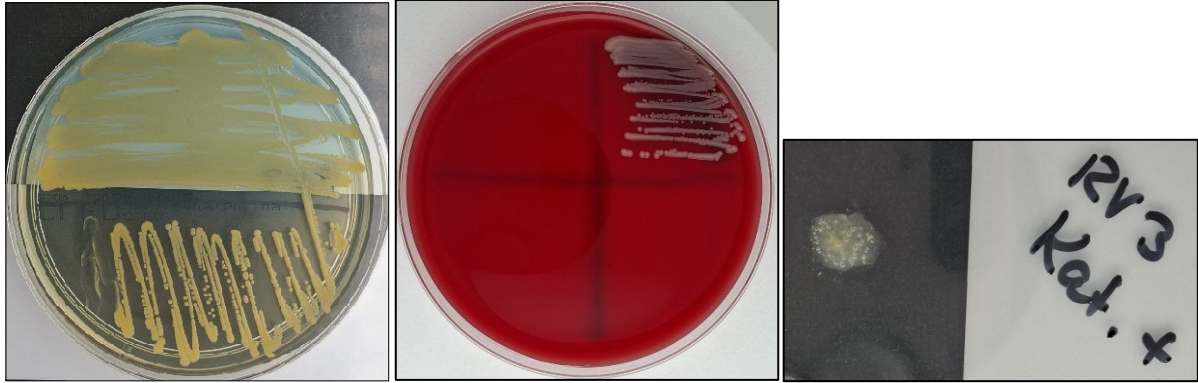
Wie eingangs erwähnt, reicht hier auch nur die Nennung des Gattungsnamens *Enterococcus*. Die automatisierten Systeme werden ohne Probleme auch den Artnamen bestimmen können. Die Nutzer händischer Systeme arbeiten hier häufig mit der Arabinose-Reaktion. Denn wir erinnern uns: „Der *Enterococcus faecium* setzt Arabinose um, was dem *E. faecalis* egal ist.“. Leider ist die Arabinose-Reaktion, getestet im Enteropluri, nicht sehr sicher und könnte uns auf die falsche Spur führen. Hier lieber auf Nummer sicher gehen und nur den Gattungsnamen angeben.

Keim 3

Auch Keim 3 wächst auf CLED und auf Blut-CNA, aber nicht auf MacConkey oder Sabouraud-G/C. Es handelt sich daher wohl auch hier um einen Grampositiven.

Die Kolonien sind deutlicher und kräftiger gewachsen als beim vorherigen Keim.

Sie erhalten diese Rundmail im Rahmen der [URMI-Mitgliedschaft](#). Dies ist eine kostenpflichtige Leistung und darf nicht an Unbeteiligte weitergeleitet werden.

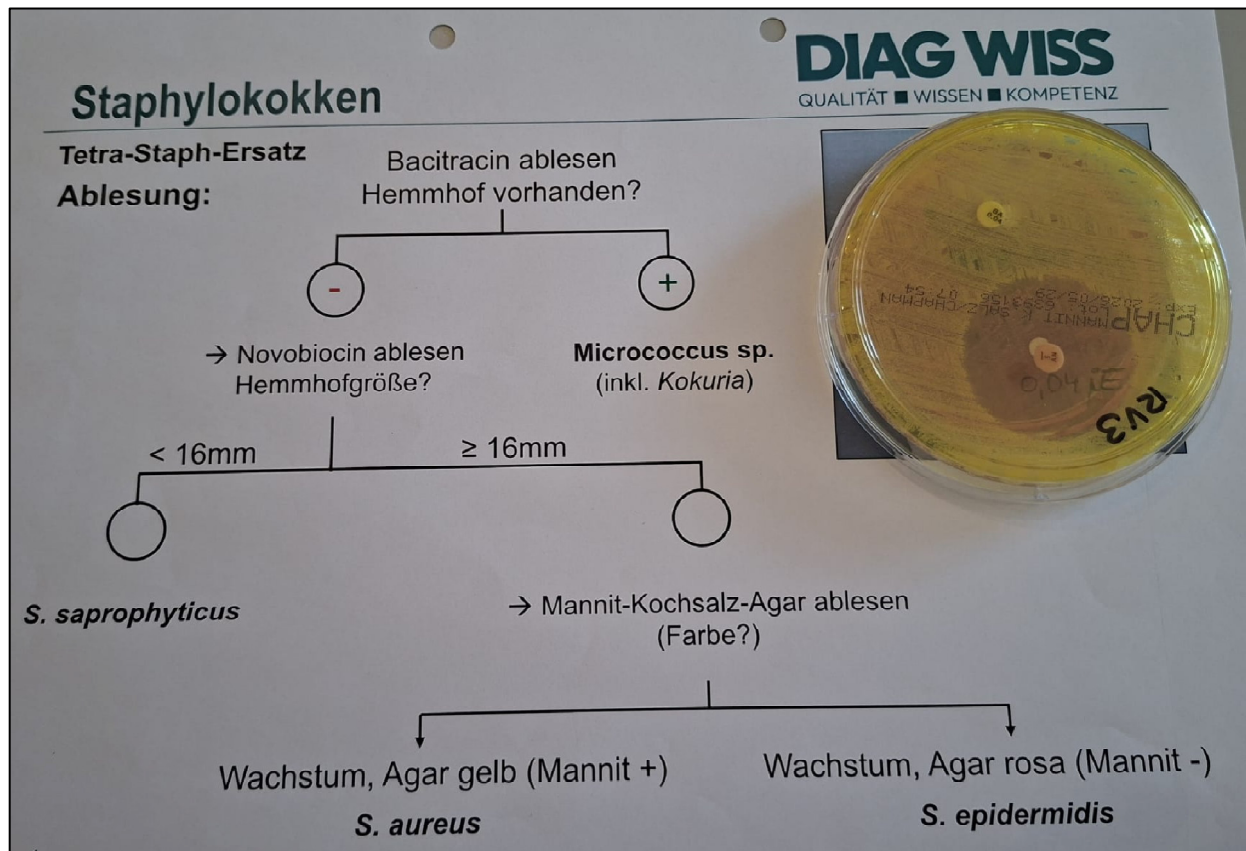


Keim 3 wächst auf CLED und auf MacConkey, aber nicht auf Blut-CNA oder Sabouraud-G/C. Die Katalase-Reaktion fällt positiv aus.

Auch hier führen wir eine Katalase-Reaktion durch. Diese fällt bei Keim 3 positiv aus, daher befinden wir uns hier in der Gruppe der Staphylokokken.

Wir legen ein entsprechendes Identifizierungssystem an oder bemühen ein automatisiertes System.

Auch hier haben alle von uns getesteten Systeme den Keim sicher identifizieren können. Es handelt sich nicht um die häufigste Staphylokokken-Art von Harnwegsinfektionen, aber um die bekannteste.



Keim 3 ließ sich sicher durch das Plattensystem mit Bacitracin- und Novobiocin-Plättchen identifizieren.

Sie erhalten diese Rundmail im Rahmen der [URMI-Mitgliedschaft](#). Dies ist eine kostenpflichtige Leistung und darf nicht an Unbeteiligte weitergeleitet werden.

Antibiogramm

Allgemein

Zum Antibiogramm schreiben wir am Mittwoch detaillierte Informationen. Bis dahin der Hinweis, sich mit dem Begleitschreiben von INSTAND auseinander zu setzen. Hier ist aufgeführt, wie viele Testungen pro Keim durchzuführen sind.

Bei Keim 1 sollen neun Antibiotika getestet werden, bei Keim 2 drei Antibiotika, und bei Keim 3 dann vier.

Keim 1

Da hier neun Antibiotika getestet werden sollen, haben wir schon eine leichte Ahnung, in welche Richtung es geht. Aus der vorgegebenen Liste sind insgesamt dreizehn Antibiotika austestbar. Da sollte es nicht schwerfallen, eine entsprechende Anzahl zusammen zu bekommen.

Nicht austestbar sind Oxacillin und Penicillin, alle anderen Antibiotika können ausgetestet werden. Es zeigt sich ein recht resistentes Muster, nur bei Meropenem, Nitrofurantoin, Pivmecillinam und SXT zeigten sich bei uns Sensibilitäten.

Keim 2

Bei den Enterokokken besteht die Schwierigkeit, dass einige Antibiotika nur bei *Enterococcus faecalis* getestet werden können. Hier muss man dann gut aufpassen bei der Auswahl, wenn man die Art nicht bestimmen kann oder unsicher ist.

Direkt austestbar, sowohl für *E. faecalis* als auch *E. faecium*, sind Ampicillin, Ciprofloxacin und Levofloxacin. Damit hätte man die drei geforderten Antibiotika. Das Ampicillin war bei uns sensibel, während die Fluorchinolone ein resistentes Ergebnis zeigten.

Keim 3

Bei den Staphylokokken haben wir etwas mehr Auswahl, hier besteht eher die Schwierigkeit genau zu schauen, welche Antibiotika bei welcher Art austestbar sind. Das führt auch immer wieder zu Schwierigkeiten, die wir in unseren Seminaren auch genau besprechen und erklären.

Beim *S. aureus* kann man direkt austesten die Fluorchinolone, das Gentamicin sowie Penicillin als auch das SXT. Damit hätte man schon fünf Antibiotika, gefordert sind vier.

Sie erhalten diese Rundmail im Rahmen der [URMI-Mitgliedschaft](#). Dies ist eine kostenpflichtige Leistung und darf nicht an Unbeteiligte weitergeleitet werden.