

Mi. 28.01.2026

Ringversuchsmaill 2026/B1-III

Der erste Ringversuch Bakteriologie 2026

Liebe Freunde der Urinmikrobiologie,

heute am Mittwoch ist schon wieder Halbzeit, und übermorgen geht der erste INSTAND-Ringversuch des Jahres bereits wieder zu Ende. Zeit ein wenig weiter zu diskutieren, und neben der Identifizierung auch auf das Antibiogramm einzugehen. Generell sind hier wenig Schwierigkeiten zu erwarten, die Antibiogramme erscheinen unkompliziert.

Problematisch ist weiterhin der dritte Keim, wie erwartet. Wir haben mikroskopiert und haben jetzt noch ein paar biochemische Reaktionen angesetzt. Sollten wir hier noch weitere Ergebnisse finden, teilen wir sie morgen oder sogar übermorgen noch mit.

Und noch einmal der Hinweis, wenn es mit einem Keim gar nicht klappt, so ist das unbedenklich, solange die anderen beiden Keime stimmen.

Im Anhang auch noch die Einladung für unsere **Online-Ringversuchsseminare**. Diese finden heute Mittag statt, einmal um **12:00 Uhr** und dann noch einmal um **13:30 Uhr**. Noch ist Zeit, sich kurzfristig anzumelden.

Soweit von uns für den dritten Tag, viel Erfolg allen teilnehmenden Praxen beim Januar-Ringversuch des Jahres 2026,



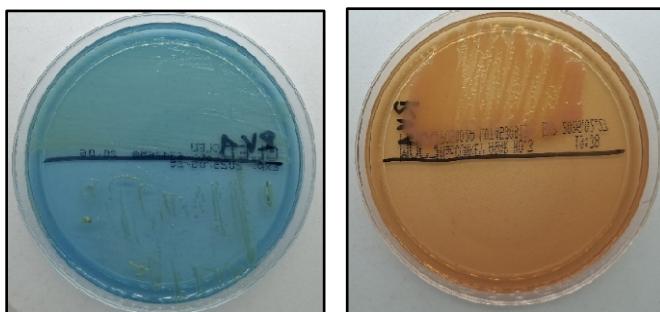
Ivo Beyaert, Beatrice Blenn & das URMI – Team

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.

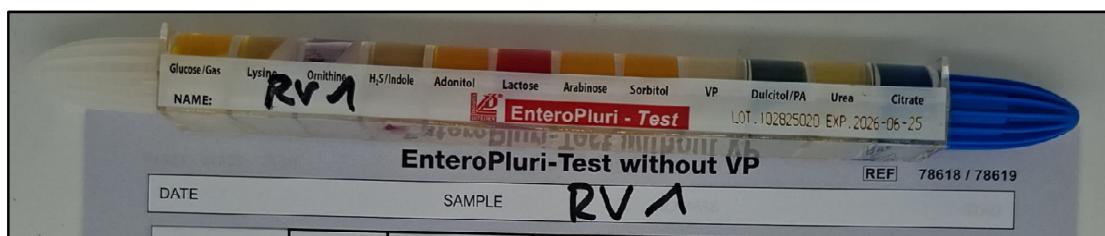
Auf beiden Platten ist anfangs kein Farbumschlag zu sehen. Wenn man die Platten länger liegen lässt, dann zeigt sich eine gewisse Verfärbung. Es handelt sich aber vermutlich um eine Eigenfarbe des Bakteriums. Die CLED-Platte wird eher blau, die MacConkey-Platte verfärbt sich hin nach Ocker. Beides spricht für eine negative Laktose-Verwertung. Auffällig ist das zähe, gummi-artige Wachstum. Der Keim löst sich nur schlecht in Suspension. Das kennen wir normalerweise von Pseudomonas, der ist hier aber nicht vertreten.



Keim 1 zeigt auf CLED und MacConkey deutliches Wachstum. Auf beiden Platten sieht man erst einmal keine Laktoseverwertung.

Wir führen auf jeden Fall eine Oxidase-Reaktion durch. Die Oxidase fällt negativ aus, demnach befänden wir uns in der Proteus-Gruppe. Nach Proteus-Antigen sieht der Keim nicht aus, aber so oder so legen wir eine Bunte Reihe an oder benutzen ein automatisiertes System.

Die Systeme sind sich hier einig. Es ist zwar keiner der häufigeren Keime, aber er ist durchaus bekannt. Es ist ein typischer Vertreter der „Coli-ECKE“.



Das Enteropluri zeigt hier ein klares Ergebnis.

Keim 2

Keim 2 wächst ebenfalls auf CLED und auf MacConkey, und ebenfalls nicht auf Blut-CNA oder Sabouraud-G/C. Auch hier haben wir klar einen Gramnegativen.

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

URMI-Rundmail, Ringversuch 2026/B1

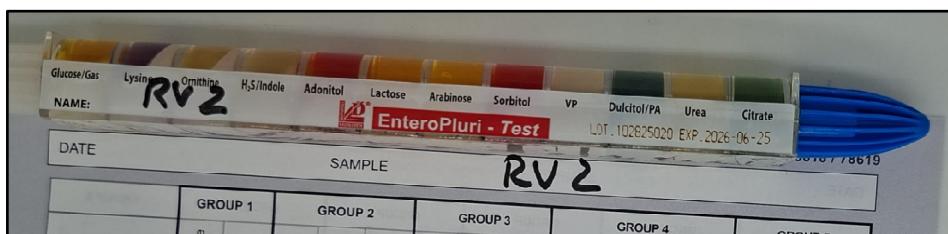
Auf beiden Platten ist eine deutliche Laktose-Verwertung zu sehen. Insgesamt sieht das Wachstum sehr „klassisch“ aus.



Auch Keim 2 wächst auf CLED und auf MacConkey. Auf beiden Platten sieht man eine Laktoseverwertung, in diesem Fall auch sehr deutlich.

Auch hier führen wir sicherheitshalber eine Oxidase-Reaktion durch. In der Routine würden wir das nicht unbedingt tun, zu eindeutig und bekannt ist das Erscheinungsbild des Bakteriums. Die Oxidase fällt negativ aus, wir sind daher in der Coli-Ecke. Das wird sicher niemanden überraschen.

Wir legen eine Bunte Reihe für Enterobacteriales an oder benutzen ein automatisiertes System. Das Ergebnis ist in dem Fall recht vorhersagbar.



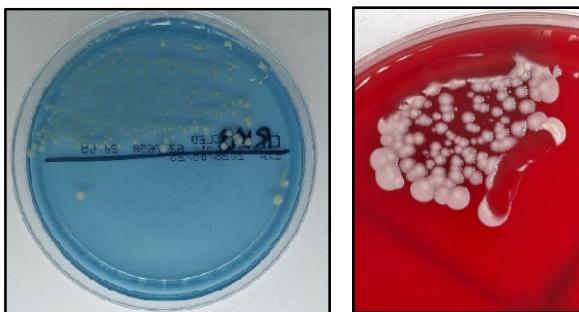
Das Enteropluri war bei uns nicht ganz eindeutig (in anderen Praxen schon), was ungewöhnlich ist. Andere Systeme, die wir anlegten, zeigten ganz klar den zu erwartenden Keim an.

Wie erwartet, kommt hier der Keim heraus, den man geahnt hat. Bei uns schwäbelte das Enteropluri, aber andere Praxen haben auch mit diesem System ganz klar eine Identifizierung heraus bekommen.

Keim 3

Keim 3 wächst eher langsam und verhalten. Wir haben ihn einen Tag länger bebrüten müssen, dann allerdings hatten wir klares Wachstum auf CLED und auf Blut-CNA, nicht aber auf MacConkey oder auf Sabouraud-G/C. Es handelt sich also wohl um einen Grampositiven. Das Wachstumsbild der Kolonien sieht eher unüblich aus.

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



Keim 3 wächst nach ein wenig Zögern auf CLED und auf Blut-CNA, aber nicht auf MacConkey oder Sabouraud-G/C.

Wir lassen uns erst einmal nicht vom langsamen Wachstum irritieren und führen eine Katalase-Reaktion durch. Dem Erscheinungsbild nach ähneln die Bakterien eher Staphylokokken als Streptokokken.

Die Katalase fällt positiv aus, das würde uns zu Staphylokokken führen. Demnach wäre ein Tetra-Staph, ein vergleichbares System oder eine Bunte Reihe (mit oder ohne Automat) für Grampositive angebracht. Wir haben allerdings unsere Zweifel, bei Staphylokokken gäbe es keinen Grund, warum kein Antibiogramm durchgeführt werden sollte.

In diesem Fall sollte man auf jeden Fall auch eine Gramfärbung durchführen. Wir haben dies getan und sind auf Grampositive gekommen. Vom Mikroskopbild her gehen wir von Stäbchen aus. Ganz sicher ist es aber nicht, die Stäbchen sind gegliedert, so dass es auch ein wenig wie zusammen gelagerte Kokken aussieht. Das verunsichert. In der Telegram-Gruppe wird auch fleißig debattiert und Bilder verglichen.

Wir blieben hier am Ball. Ein erstes Bild zur Gramfärbung findet sich weiter unten.

Antibiogramm

Allgemein

Zum Antibiogramm folgen dann am Mittwoch die ersten detaillierten Informationen. Bis dahin der Hinweis, sich mit dem Begleitschreiben von INSTAND auseinander zu setzen. Hier ist aufgeführt, wie viele Testungen pro Keim durchzuführen sind.

Allgemein ist das Antibiogramm nicht allzu schwer. Bei Keim 3 ist keines verlangt, und die anderen beiden sind weitestgehend sensibel. Das sollte es leicht machen, beim Antibiogramm die notwendige Punktzahl zu erreichen.

Keim 1

Bei Keim 1 sollen sechs Antibiotika getestet werden, da können wir nicht viel rauslesen. Der Keim ist recht sensibel, hat aber auch ein paar (Spezies-typische) Resistenzen.

Keim 2

Bei Keim 2 sollen neun Antibiotika getestet werden, da haben wir schon eine sehr starke Vermutung, was uns am Ende begegnen wird. Neun Antibiotika werden eigentlich immer nur beim *E. coli* gefordert, bisher gab es da keine Ausnahme.

Keim 2 ist sehr, sehr sensibel. Daher kann man hier kaum Fehler machen.

Keim 3

Bei Keim 3 ist kein Antibiogramm gefordert.

Dafür, dass kein Antibiogramm gefordert ist, kann es eine ganze Reihe von Möglichkeiten geben:

1. Es handelt sich um ein nicht pathogenes Bakterium.
2. Ein Antibiogramm ist aus methodischen Gründen nicht möglich (die Norm macht keine Vorgaben oder der Keim wächst zu schlecht, um auf Resistenz zu testen).
3. Es handelt sich um eine Hefe.

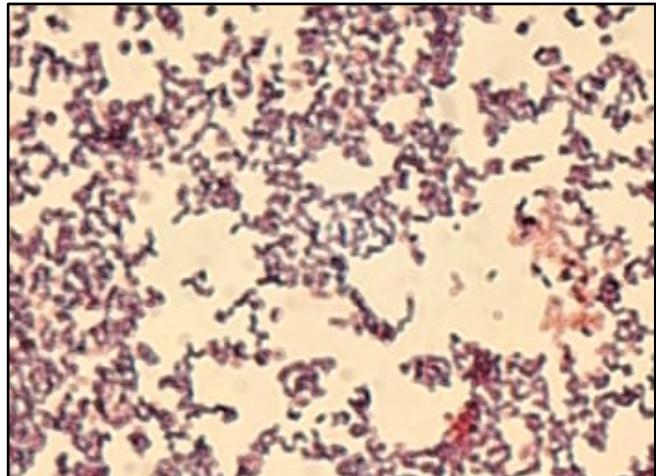
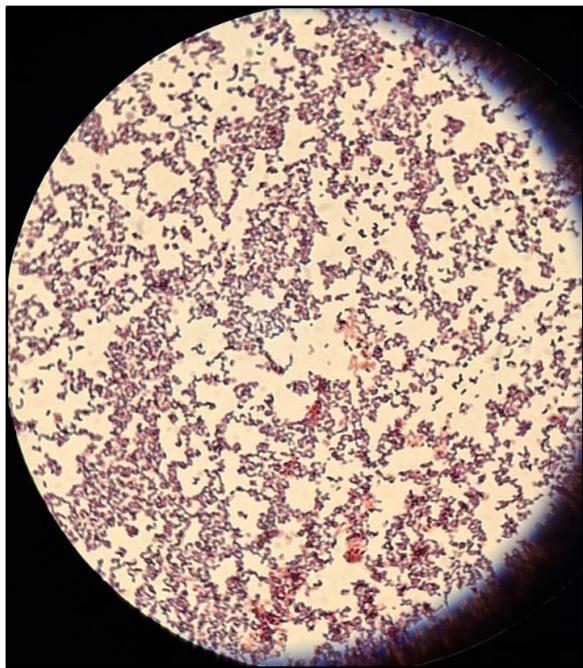
Mit dem Grund, warum bei Keim 3 kein Antibiogramm gefordert ist in diesem Ringversuch, werden wir uns noch näher auseinandersetzen müssen.

Gramfärbung

Die Gramfärbung ist ein eigener Ringversuchsteil. Doch ob man an diesem nun teilnimmt oder nicht, zumindest bei Keim 3 sollte unbedingt eine Gramfärbung durchgeführt werden.

Die Probleme sind weiter oben bei Keim 3 schon beschrieben. Es fällt schwer hier eindeutig Stäbchen oder Kokken (evtl. zusammen gelagert) zu bestimmen. Wir tendieren eher zu Stäbchen.

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



Keim 3 als Grampräparat, links das ganze Bild, rechts ein Ausschnitt davon.

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