



Neue Kassenleistung Multiplex-PCR: Alle relevanten Erreger auf einen Blick



Multiplex-PCR-Verfahren weisen mehrere Erreger in einem Laboransatz nach, in der Regel mit einem Ergebnis innerhalb von 24 - 36 Stunden. Seit dem 1.7.2022 kann die Untersuchung respiratorischer, gastrointestinaler und sexuell übertragbarer Erreger mit der Multiplex-PCR als EBM-Leistung im Fachlabor beauftragt werden.

Die entsprechenden EBM-Ziffern sind im Ziffernkranz der Ausnahmekennziffer 32006 enthalten. So belasten diese Untersuchungen nicht den Fallwert der Praxis.

Für die dadurch entstehenden Kosten wurden zusätzliche Mittel für den Honorartopf bereitgestellt.

Multiplex-PCR versus Kultur?

Für viele diagnostische Fragestellungen im ambulanten Bereich bietet die Multiplex-PCR Vorteile.

Sie ist:

- **Schnell:**
Informationen liegen nach 24 - 36 h vor.
- **Sparsam:**
Alle Nachweise in einem Schritt; Stufendiagnostik ist unnötig.
- **Umfassend:**
Breitestmögliche Aussage über Bakterien, Viren und Parasiten bei entsprechender Klinik.
- **Sensitiv:**
Auch bei geringen Erregerlasten zeigt die PCR sehr zuverlässig an.

Eine Kontrolle der PCR durch die Kultur nach wenigen Tagen erbringt zumeist keinen zusätzlichen diagnostischen Nutzen ¹.

Dennoch: Antibiogramme können auch weiterhin nur über die kulturelle Anzucht erfolgen.

In Studien konnten Antibiotika-Gaben reduziert werden, wenn die Befunde dem Antibiotic Stewardship entsprechend bewertet wurden ². Liegezeiten im Krankenhaus lassen sich verkürzen ³.

Drei Multiplex-Panels für Ihre schnelle Diagnostik

1. Respiratorisches Panel

- Nachweis von: Adenovirus, Bocavirus, Coronavirus (OC43, 229E, NL63 und HKU1), Entero-/Rhinovirus (Picornavirus), humanes Metapneumovirus, Influenza (A, A H1N1pdm2009 und B), Parainfluenza (1 – 4), RSV, B. pertussis und parapertussis, Chlamydia pneumoniae, Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae, Streptococcus pneumoniae.
- Material: Nasopharyngeal-Abstrich
- Schnelle Abgrenzung zwischen viraler und bakterieller Infektion
- Atypische Pneumonien nur mittels PCR nachweisbar
- Nachweis von Koinfektionen, die eine rasche therapeutische Intervention benötigen (z. B. Influenzavirus-Infektion mit zusätzlicher Pneumokokken-Infektion)

Vor allem Kinder zeigen bei Atemwegsinfektionen oft unspezifische Symptome. Antibiotika werden häufiger verschrieben als notwendig. Eine ältere Leitlinie ⁴ beurteilte daher den Multiplex-Einsatz bei bestimmten Fragestellungen bereits positiv.

2. STI-Panel

- Nachweis von: C. trachomatis, Mycoplasma genitalium, M. hominis, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, Ureaplasma parvum, U. urealyticum.
- Material: Urogenital-Abstrich oder Urin, ggf. Rektal- und Rachen-Abstrich.
- Hoch-sensitiver Nachweis auch von Erregern, die bei der Anforderung häufig übersehen werden.

3. Gastroenterologisches Panel

- Nachweis von: Darmpathogene E. coli, C. difficile, Campylobacter spp., Salmonella spp., Shigella spp., V. cholerae, Aeromonas spp., Adenoviren, Astroviren, Sapoviren, Rotaviren, Noroviren, Giardia lamblia, Yersinia enterocolitica, Cryptosporidium spp., Blastocystis hominis, Cyclospora cayetanensis, Dientamoeba fragilis, Entamoeba histolytica.
- Material: Stuhlrohrchen.
- Breite Keim-Abklärung wird empfohlen z. B. bei persistierender/ chronischer Diarrhoe ⁵, oder bei Risiko für invasiven Infekt von Kleinkindern, Immunsupprimierten, über 64-Jährigen, Transplantierten ⁶.
- Empirische Antibiose nur bei Immunsuppression, blutiger Diarrhoe oder systemischer Infektion.

Da manche Durchfall-Erreger meldepflichtig sind und andere eine sofortige Isolation begründen ⁷, ist die rasche Aufklärung über die beteiligten Keime diagnostisch sinnvoll.

So fordern Sie an

- Material: s. oben bei den einzelnen Panels.
- Muster 10 mit Vermerk Ihres Wunsch-Panels und dem Zusatz „Multiplex“
- In star.net nach „Multiplex“ suchen und dann gewünschtes Panel auswählen.
- Bitte die Angabe der EBM-Ausnahmekennziffer 32006 prüfen.

Herpes-Simplex-Virus (HSV) – PCR, jetzt auch Kassenleistung

Die genitale HSV-Infektion unterscheidet sich in ihrer Klinik von den im STI-Panel untersuchten Erregern. Neben den eher allgemeinen Symptomen wie Fieber, Kopfschmerzen, Rötung und Juckreiz sind die in Gruppen auftretenden teilweise nässenden Vesikel typisch. Bei diesen Symptomen ist zunächst die HSV-PCR die angezeigte Diagnostik, nicht eine Multiplex-PCR. Vor diesem Hintergrund bieten wir keine Multiplex-PCR mit dem HSV-Nachweis an.

Bei Verdacht auf eine HSV-Infektion fordern Sie so an

- Material: Abstrich
- Muster 10 Anforderung „HSV-PCR“
- In star.net nach Herpes simplex-Virus 1/2 DNA suchen

Ihre Fragen beantworten sehr gerne unsere PraxisbetreuerInnen oder die Infektiologen im Labor.

Literatur

1. T.S. Rader et al. 2021: Curr. Inf. Dis. Reports (2021) 23:5
2. J. Wilse et al. 2022: Eur. J. Clin. Microbiol. & Inf. Dis. 41:187-202
3. J. Yang et al. 2022: <https://doi.org/10.1080/10408363.2022.2072467>.
4. AWMF-LL „Management der ambulant erworbenen Pneumonie bei Kindern und Jugendlichen“, Reg.Nr. 048.013.
5. R. Teh et al. 2021: Review of the role of gastrointestinal multiplex PCR in the management of diarrheal illness; JGH p. 1-12.
6. J. M. Stone et al. 2020: Multi-organism gastrointestinal PCR positivity among pediatric transplant vs non-transplant populations: A single-center experience; Pediatr Transplant 24 (6).
7. H.-M. Just et al. 2018: Isolierungsmaßnahmen; Prakt. KH und Umweltschutz p. 207-224.