

eSwab | Infektiologische Diagnostik mittels Multiplex PCR

27 November 2024

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

liebes Praxisteam,

seit vielen Jahren werden für die kulturelle mikrobiologische Diagnostik Baumwollabstrichtupfer (im Gelröhrchen) verwendet. Als Alternative bieten wir Ihnen nun den sogenannten eSwab-Abstrich an.

Aufgrund des enthaltenen Transportmediums bietet dieser Abstrich den Vorteil einer Kombination von kultureller Diagnostik und molekularbiologischer Diagnostik aus einer einzigen Probe. So ist es möglich, zusätzlich zur bakteriologischen Diagnostik auch virale Erreger sowie schwer kultivierbare Keime mittels PCR nachzuweisen. Beispielsweise kann im Bereich der Diagnostik von akuten respiratorischen Erkrankungen durch dieses Vorgehen, gerade vor dem Hintergrund der aktuell gestiegenen Fallzahlen von Infektionen mit *M. pneumoniae* und *B. pertussis*, eine deutlich höhere diagnostische Sensitivität erreicht werden.

Bezüglich der umfassenden infektiologischen Diagnostik mittels Multiplex-PCR stellen wir aktuell die auf der Rückseite dieses Schreibens dargestellten Erreger-Panel zur Verfügung. Diese Verfahren bieten den Vorteil einer schnellen Diagnostik von viralen und bakteriellen Infektionen in einem einzigen Ansatz gerade bei klinisch nicht klar zu differenzierenden Krankheitsbildern. Zusätzlich ist auf diese Weise auch ein hochsensitiver Nachweis von schwer oder nicht kultivierbaren Erregern möglich. Insgesamt kann durch die umfassende Erregerdiagnostik der rationale und indikationsbasierte Einsatz von Antibiotika begünstigt werden. Des Weiteren können eventuell nötige Isolationsmaßnahmen gezielt und schnell erfolgen.

Alle aufgeführten Panel Untersuchungen können als EBM-Leistungen im Fachlabor beauftragt werden. Die entsprechenden EBM-Ziffern

der meldepflichtigen Erreger sind im Ziffernkranz der Ausnahmekennziffern 32004 und 32006 enthalten und belasten somit nicht den Fallwert der Praxis.

Die eSwab-Abstriche können über unseren Materialanforderungsschein angefordert werden.

Bei Rückfragen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

Dr. rer. nat. Jonas Schmidt
Prof. Dr. med. Frithjof Blessing

ZUSAMMENFASSUNG

- Neue eSwab Abstriche für mikrobiologische und molekularbiologische Diagnostik aus einer einzigen Probe
- Multiplex-PCR Panel zum Nachweis der klinisch relevantesten Erreger mit nur einer einzigen Anforderung

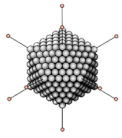
Literatur:

[T.S Rader et al.2021: Curr Inf. Dis. Reports (2021) 23:5]

[J.Wilse et al. 2022: Eur. J. Clin. Microbiol. & Inf. Dis. 41:187-202]

[AWMF-Leitlinien, Management der ambulant erworbenen Pneumonie bei Kindern und Jugendlichen, Reg.Nr.048.013]

[R.Teh et al. 2021: Review of the role of gastrointestinal multiplex PCR in the management of diarrheal illness; JGH p. 1-12]



Übersicht der verfügbaren Multiplex-PCR Panel

	Respiratorische Erreger	Sexual Transmitted Disease (STI) Erreger		Gastroenteritis Erreger
Anforderung auf Ü-Schein ^[a]	„Respi PCR Panel (Groß)“	„STI PCR Panel“	„STI PCR Panel (Groß)“	„Gastro PCR Panel“ / „Erreger & Resistenz“ ^[d]
Mögliche Materialien	„Trockener“ Abstrich (Rachen, Nasopharynx) eSwab (Rachen, Nasopharynx) ^[b] Sputum Sekret BAL	Urin (1. Morgenurin) Urogenitalabstrich ^[c] (eSwab oder „Trockener“ Abstrich)		Stuhl Erbrochenes
Enthaltene Erreger ^[e]	Influenza A Influenza B RSV SARS-CoV-2 <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> Bordetella pertussis (+ kulturelle Untersuchung) ^[b]	<i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Mycoplasma genitalium</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>Chlamydia trachomatis</i> HSV 1/2 ^[c] <i>Mycoplasma genitalium</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Trichomonas vaginalis</i> <i>Ureaplasma urealyticum/parvum</i>	Adenovirus Astrovirus Norovirus Rotavirus Sapovirus (+ kulturelle Untersuchung) ^[d]
Ausnahmekennziffern (Budgetbefreiung)	32004 / 32006	32006	32006	32004 / 32006

▪ Meldepflichtiger Erreger

[a] Auf Wunsch können die entsprechenden Anforderungsprofil auch in dLAS hinterlegt werden.

[b] Für eine umfassende molekularbiologische und kulturelle Diagnostik ist ein eSwab zwingend nötig.

[c] Die Bestimmung von HSV 1/2 kann nur aus einem Urogenitalabstrich durchgeführt werden.

[d] Bei Anforderung „Erreger & Resistenz“ wird in jedem Fall eine molekularbiologische Untersuchung sowie eine kulturelle Untersuchung durchgeführt. Sollte dies nicht gewünscht sein, bitten wir um Rücksprache.

[e] Auch der einzelne Nachweis der Erreger mittels PCR kann angefordert werden.

[Die Icons wurden mittels generativer KI (Microsoft Image Creator) erstellt]