

MRGN screening

Beschrijving van de test

Naam:	MRGN screening
Synoniemen:	Multiresistente Gramnegatieve bacillen , MRGN , resistentie
Intern codenummer:	MRGN
Frequentie:	dagelijks
Antwoorttijd (TAT):	2 tot 7 dagen
Verantwoordelijk bioloog:	Emmanuel De Laere

Afname van het materiaal

Voorkeur materiaal:	screeningsstaal
Toegelaten materiaal:	Rectale wisser, faeces
Volume:	wisser
Aanvraagformulier:	Aanvraagformulieren
Afnameinstructies:	Afname instructies
Bijaanvraag/stabiliteit:	7 dagen

Analyse

Analysemethode:	Rapportstation Rumbek
Domein:	Algemene en Moleculaire Microbiologie
Bijkomende informatie:	Gramnegatieve bacillen vormen een belangrijke groep bacteriën die behoren tot de normale intestinale flora van mens en dier en die belangrijk zijn bij de normale verteringsprocessen. deze bacteriën kunnen echter ernstige infecties veroorzaken wanneer ze terecht komen (chirurgie, insertie van medical devices,...) in normale steriele sites zoals bloed, blaas, diepe weefsels, ea. De wereldwijde toenemende resistentie in deze groep van bacteriën heeft tot gevolg dat ernstige infecties steeds moeilijker te behandelen zijn met ons huidig arsenaal aan antibiotica. Deze resistentie-ontwikkeling berust op diverse 'verworven', vaak plasmide gemedieerde, mechanismen waaronder de

extended-spectrum beta-lactamasen (ESBL, resistent aan 3de en 4de generatie cephalosporines en gevoelig aan beta-lactamase inhibitoren en cefoxitine), AMP-C en carbapenemasen de belangrijkste zijn. *E. coli* en *Klebsiella pneumoniae* zijn de frequentst voorkomende MRGN. Carbapenems behoren dan vaak tot de laatste lijnsbehandeling voor deze MDRO Enterobacterales (colistine igv CPE). Toch wordt de multiresistente *E. coli* niet actief opgespoord/geantwoord aangezien deze kiem in hoofdzaak een 'community' pathogeen is die minder frequent aanleiding geeft tot transmissie en verspreiding in de ziekenhuizen (overleeft ook minder lang in de omgeving). Niettemin zijn uitbraken met hoog risico clonen beschreven (*E. coli* ST131 clon).

De definitie van 'multiresistente GN' verschilt van land tot land. Wij hanteren de definitie die aangereikt wordt door Sciensano (voorheen: WIV) in de nationale surveillance protocols.

Asymptomatische dragers in de darm (naast de huid en de respiratoire tractus) vormen het belangrijkste humane reservoir van deze MRGN. Andere natuurlijke reservoirs zijn fruit, groenten, zuivelprodukten, water, waterreservoirs, oppervlaktewater, bodem, lavabo's, droge omgevingsoppervlakten (oa *Acinetobacter* sp, *Klebsiella* sp.), ea. In hospitalen zijn de belangrijkste reservoirs die aan de basis liggen van outbreaks: gekoloniseerde en geïnfecteerde patiënten, biofilms in bevochtigers of incubatoren, lavabo's en uitgietsbakken, kranen, alle oppervlakken maar vooral high touch oppervlakken, standaardtoiletten, toetsenborden, endoscopen, levensmiddelen,...

Bij vermoeden van een uitbraak of bij doorverwijzing van een positieve patiënt zal vanuit de dienst ziekenhuishygiëne het signaal gegeven worden om te gaan screenen op MRGN.

Laatst gewijzigd op

06-05-2025

Emmanuel De Laere