

1.C *Streptococcus pyogenes* (GAS) fra luftveier 2019

Betahemolytiske streptokokker gruppe A (GAS) er ofte årsak til halsbetennelser og hudinfeksjoner. Antibiotika blir ofte brukt til behandling av slike infeksjoner.

Følgende materialer kan inkluderes:

- Sekret fra nesehule (cavum nasi), nasopharynx el. epipharynx
- Punktat fra bihulene eller mellomøre
- Øresekret etter spontanperforasjon av trommehinnen
- Tonsille/pharynx
- Representativt materiale fra nedre luftveier (kvalitetskontrollert ekspektorat, prøve tatt ved bronkoskop o.l.)

Krav til identifikasjon:

Betahemolyse, typiske vekstkrav og koloniutseende, katalase negativ, typisk mikromorfologi (Gram-positive kokker i kjeder), følsomhet for bacitracin (0,04 IU/lapp) og serogruppe A. Merk at også *S. milleri*-gruppen kan ha A-antigenet, men disse vil være PYR-negative og vokse med svært små kolonier på blod-agar. MALDI-TOF el. l.

Aktuelle antimikrobielle midler, medier og metode:

Inokulum 0,5 McFarland i MH-buljong (1 McFarland ved mukoid stamme).
MH-F agar, Mueller Hinton med 5% defibrinert hesteblood og 20 mg/L β -NAD som medium.
Inkubasjon ved 35-37°C i 5 % CO₂ i 20-24 t.

Middel	Kode	Metode	Medium	Kommentar
Erytromycin	EM	MIC gradient	MH-F	BS
Klindamycin	CM	MIC gradient	MH-F	BS
Penicillin G (low)	PG	MIC gradient	MH-F	BC
Tetracyklin	TC	MIC gradient	MH-F	BS
Trimetoprim-sulfa	TS	MIC gradient	MH-F	BS
MLS		Egen metode	MH-F	Utføres i henhold til AFA Kun v/ erytromycin MIC $\geq 0,5$ mg/L

For baktericide middel (BC) avleses MIC ved komplett veksthemming.

For bakteriostatiske middel (BS) avleses MIC ved 80% veksthemming når det er slørvekst.

Kvalitetskontroll for Etest hos *S. pyogenes*:

S. pneumoniae ATCC 49619 undersøkes og rapporteres for alle antibiotika i protokollen. Det forutsettes at laboratoriene før godkjenning av analysearbeidet kontrollerer at MIC-verdiene for kontrollstammen ligger innenfor referanseområdene for Etest gitt i tabellen nedenfor.

Middel	Kode	<i>S. pneumoniae</i> ATCC 49619
Penicillin G	PG	0,25 – 1
Erytromycin	EM	0,032 – 0,125
Trimetoprim-sulfa	TS	0,125 – 1