

Diagnostik av stafylokokker "KNS"

Enkät svar

Strama- och Svebardag 2019



1. Metoder för artbestämning av stafylokocker.

- **12** av 15 laboratorier : "Malditof" på samtliga stafylokocker i blododlingar
- **2** : "Malditof" på flertalet stafylokocker i blododlingar, men om upprepade fynd i flera på varandra följande flaskor hoppar vi ibland över formell artdiagnostik.
- **1** : andra metoder: DNAS-, TMPA-plattor ibland Vitek

2. Laboratoriets kriterier för skilja mellan KNS och S. aureus i blododlingar:

- **14** av 15 : Enligt "malditof"
- **1**: DNAs-resultat i kombination med kolonimorfologi och resistensbestämning

3. Kriterier för användande av artnamn för KNS i blododling.

- **11** av 15 : Använder nästan alltid det korrekta artnamnet.
- **4** annat:
 - Kallar det KNS om växt i endast 1 flaska. Från flaska 2 artnamn + res.
 - Kallar KNS för "Koagulasnegativa stafylokocker" utom S. lugdunensis och S. epidermidis
 - Koagulasnegativ stafylokock (epidermidis)
 - Använder nästan alltid det korrekta namnet + en beskrivning att dessa tillhör koagulas negativa stafylokocker (KNS)

4. Algoritm för utförande av artdiagnostik:

- **14** av 15 : Artbestämmer all växt i blododling, dvs från alla flaskor från samma patient.
- **1** : Artbestämmer bara från den ena flaskan i ett par.

5. Algoritm för rapportering till beställare.

- **8** av 15 : Svarar alltid ut arten som tagits fram.
- **1** : Svarar ibland " koagulasnegativ stafylokock" och ibland med art, beroende på patientens sjukdom, samtal med kliniken, ansvarig laboratorieläkare mm.
- **6** annat :
 - Se ovan!
 - Svarar i princip alltid med art, men de få gånger maldi inte ger tillräckligt höga score utesluts S aureus med koagulas/Staphaurex och då svaras KNS.
 - Svarar KNS för "Koagulasnegativa stafylokocker" utom S. lugdunensis och S. epidermidis
 - nästan alltid korrekta artnamnet följt av "(KNS)"
 - se svar fråga 3 (Koagulasnegativ stafylokock (epidermidis)
 - se tidigare svar (Art + tillhör KNS)

6. Har rutinen för artidentifiering och besvarande ändrats under åren 2017 tom juni 2019.

- **12** av 15: Nej
- **3** : Ja, nämligen
 - Troligen kan noteras en ökande andel KNS som svaras med art
 - Införande av korrekt artnamn
 - Slutade svara KNS och började svara korrekt artnamn

7. Hur ser algoritmen för resistensbestämning av KNS ut?

- **4** av 15: Alltid (dvs fynd i alla flaskor)
- **3** : Alltid om vi bestämt att svara med art.
- **2** : Alltid om fyndet bedömts som signifikant (se 8).
- **4** : Vi följer ett schema som tar hänsyn till i hur många flaskor KNS växer.
- **2** Annat:
 - Om fyndet bedöms som relevant utförs resistensbestämning och artbestämningar överensstämmer utförs resistensbestämning från ett av isolaten i vanligen ett set om fyra flaskor.
 - Alltid och vi resbestämmer 1 av varje art per flaskpar. Ibland kan vi resbestämma >1 av varje art per flaskpar om de ser olika ut morfologiskt.

8. Algoritm för besvarande av resistensbestämning av KNS i blod?

- **7** av 15 : Svarar alltid ut resistensen.
- **5** : Svarar endast ut resistensen om fyndet bedöms signifikant (beskriv i fråga 9).
- **3** Annat:
 - Svarar inte ut resistens om växt i en av 4 flaskor om ej immunsupprimerad eller svårt sjuk patient. I övriga fall alltid.
 - Om utförd (se föregående) besvaras resistensen alltid
 - Gör ej och svarar ej ut resistens om växt i 1/4 flaskor. Resistens görs och svaras ut om växt i fler än 1/4 (alltså även i 1/2 eller ped-flaska). Vid fynd av KNS medföljer alltid en kommentar innehållande: att KNS ofta kontaminerar odlingar. Kan kolonisera proteser/infarter och att fyndets kliniska relevans oftast är ökad med antalet positiva flaskor.

9. Har laboratoriet en "algoritm" för bedömning av signifikans av fynd av KNS i blod? Beskriv kortfattat:

- **4** av 15 labb har ingen algoritm
- **6** labb -svarar att växt i 1 av 4 flaskor – trolig kontamination/förorening
- **5** labb -växt i mer än 1 av fyra flaskor svaras art och resistensbestämning ut
- **1** labb -KNS av samma art i 4/4 flaskor (eller 2/2 när bara två flaskor tagits) från samma provtagningsdatum. En resistensbestämning per labnummer (Resistens svaras ut om det bedöms som ett kliniskt signifikant fynd).
- **5** labb växt i ped-flaska(neo/barn) svaras art och resistensbestämning ut
- **1** labb svarar i regel ej ut KNS i PED-flaska
- **2** labb tar hänsyn till om immunosupprimerad/IVA-patient eller vårdas på Infektionsklinik, IVA-avdelning, hematologavdelning eller Neonatalavdelning-art res
- **1** labb om 2 flaskor eller fler från samma provtagningsdatum hos neutropen patient eller vid misstänkt kateterassocierad infektion-art/res i regel ut
- **4** labb bollar över bedömningen till behandlande läkare, tar hänsyn till särskild info, patientens tillstånd/journal, på begäran från klinik/läkare
- **3** labb - har standardkommentar typ om att bakterien (KNS) normalt har låg patogen relevans men i vissa situationer kan orsaka infektion"

Tack för er medverkan!

9. Har laboratoriet en "algoritm" för bedömning av signifikans av fynd av KNS i blod? Beskriv kortfattat:

Svarsvärden (13)

- 4 av 13 labb har ingen algoritm
- "Växt i 1 flaska av flera samma provdatum = trolig kontamination, Växt i 2 eller fler flaskor samma provdatum = svarar med art och resistens = bollar över bedömningen till behandlande läkare. Växt i enda flaskan som finns (normalt ett barn) = svarar med art och resistens"
- "1. Växt av KNS i 1 av 4 flaskor. Svaras med art men utan res och med kommentar ""Kontamination?""2. Växt av samma KNS (art och resistensmönster lika) i > 1 av 4 flaskor. Svaras med resistens.3. Växt i 1 av 2 flaskor (mestadels neonatalbarn). Svaras med resistens och art.3. Växt i 1 av 4 flaskor om immunsupprimerad eller IVA-patient. Svaras med resistens och art4. Växt av olika KNS (art och/eller resistensmönster) i 1 av 4 flaskor. Svaras utan resistens med kommentar ""Kontamination?"".5. Växt av olika KNS (art- och/eller resistensmönster) i <1 flaska. Svaras med resistens men med kommentar ""Kontamination?""."
- "I alla fall där en sorts KNS växer i 2 eller fler flaskor svaras fyndet med full artbestämning och med resistensbestämning I fall där en sorts KNS hittats i en odlingsflaska så svaras den ut med art och resistensbestämning om patienten vårdas på Infektionsklinik, IVA-avdelning, hematologavdelning eller Neonatalavdelning. I andra fall svaras bakterien utan resistensbestämning (ibland även som KNS)Vid fynd av flera KNS i en odlingsflaska svaras fyndet ""Koagulasnegativa stafylokocker, flera sorter""På alla KNS har vi standardkommentar om att bakterien normalt har låg patogen relevans men i vissa situationer kan orsaka infektion"
- Om ingen särskild info svaras fynd av KNS i en flaska som sannolik provtagningsförorening utan resistensbestämning men med en uppmaning att kontakta laboratoriet om resbest önskas.
- Ja, 1/4 bedöms oftast som förorening och ev. fynd av många olika arter
- "Behandlande läkare får veta i hur många flaskor det växer. Sedan får han/hon besluta om signifikans och behandling utifrån patientens tillstånd.Flera av laboratoriets läkare är dock även infektionsläkare så det är ofta som laboratorieläkare och behandlande läkare är samma person. Om det inte är samma person så kan läkarna som är både infektions och lab.läkare hjälpa till med råd om behandling."
- "Ja.Växt i mer än ett flaskpar Växt från spädbarn I övrigt på begäran av kliniker eller labläkare om tex misstanke om främmande kroppsinfektion, kateterrelaterad infektion."
- Växt i 1 av 4 flaskor KNS brukar vi ofta lägga till kommentar: "Provtagningsförorening?"
- "Se tidigare svar Veckodagar passerar alltid alla blododlingar en läkare som bedömer den kliniska relevansen utifrån journaluppgifter och ringer ansvarig kliniker vb"

Nedanstående algoritm gäller för att BMA ska veta när en resistensbestämning ska utföras. I viss mån gäller den även för den signifikansbedömning som utförs av läkare vid alla KNS som det gjorts resistensbedömning på (se kommentar i kursivt bakom varje punkt, nedan).

Som potentiellt relevanta fynd räknas:

- KNS i PED-flaska (Resistens svaras i regel ej ut).
- KNS av samma art i 2 flaskor eller fler från samma provtagningsdatum hos neutropen patient eller vid misstänkt kateterassocierad infektion. En resistensbestämning per labnummer (Resistens svaras i regel ut).
- KNS av samma art i 4/4 flaskor (eller 2/2 när bara två flaskor tagits) från samma provtagningsdatum. En resistensbestämning per labnummer (Resistens svaras ut om det bedöms som ett kliniskt signifikant fynd).

2 svarar res på spädbarn en gör det oftast inte

Några går på avd eller immunsupprim pat