

Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit

Betydelse av I i antibiogram

Säg något om Mycoplasma!

David Tell, distriktsläkare Nässjö VC Bra Liv

Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit

BEHANDLINGSREKOMMENDATION | AUGUSTI 2024



LÄKEMEDELVERKET
SWEDISH MEDICAL PRODUCTS AGENCY

Varför ny behandlingsrekommendation?

- Gällande behandlingsrekommendation är från 2012
- Ta ställning till om kortare behandlingstid med antibiotika kan rekommenderas.
- Expertgrupp med kliniskt verksamma läkare från olika specialiteter och experter från Folkhälsomyndigheten och läkemedelsverket.



Oftast banal sjukdom, i sällsynta fall allvarlig sjukdom



Allvarlig infektion/sepsis

Patienter som läggs in

Patienter som remitteras

Besök pga tonsillit

Besök pga luftvägsinfektion

Individer med luftvägssymtom

Alla invånare

Huvudbudskap

Viktigt med tidig identifiering av tecken på allvarlig infektion

- ➡ Akut till sjukhus

Vid misstänkt komplikation eller annan allvarlig differentialdiagnos

- ➡ Akut bedömning av läkare



Huvudbudskap

3-4 Centorkriterier +
positivt strepA-test

Patienter över 6 år utan annan sjukdom
PcV i **5 dagar i fyrdos eller 10 dagar i tredos.**

Övriga patienter – 10 dagars behandling

Patient med immunsuppression eller tidigare svår GAS-infektion
Hög riskmedvetenhet och en lägre tröskel för såväl provtagning
som antibiotikabehandling.



Symtombild

Faryngotonsillit



Nyttillkommen
smärta vid
sväljning

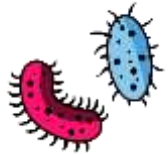
Feber, svullna
lymfkörtlar
ömma
lymfkörtlar
och
beläggning
på tonsillerna

Snuva, hosta,
heshet, mun-
eller
svalgblåsor:
Troligen
virusinfektion

Normalt ses
en förbättring
inom 5 dagar.

Oavsett
etiologi eller
behandling är
40% nästan
smärtfria efter
dag 3.

80% friska
inom en
vecka.



Virus/Bakterier

Luftvägsvirus vanligast

Grupp A streptokocker,
vanligaste bakteriella orsaken

Diagnostik

- Sannolikhet för förekomst av Grupp A streptokocker (GAS).
 - 3 kriterier 32 % sannolikhet för GAS.
 - 4 kriterier 56 % sannolikhet för GAS.
- Vid **minst 3 kriterier** rekommenderas snabbtest för GAS.
- Vid **positiv** test rekommenderas antibiotikabehandling.

Centorkriterier

- Feber $\geq 38,5$ uppmätt eller anamnestiskt
- Ömma och svullna lymfkörtlar i käkvinklarna.
- Beläggningar på tonsillerna (hos barn 3-6 räcker rodnade och svullna tonsiller som kriterium)
- Frånvaro av hosta

Strep A test



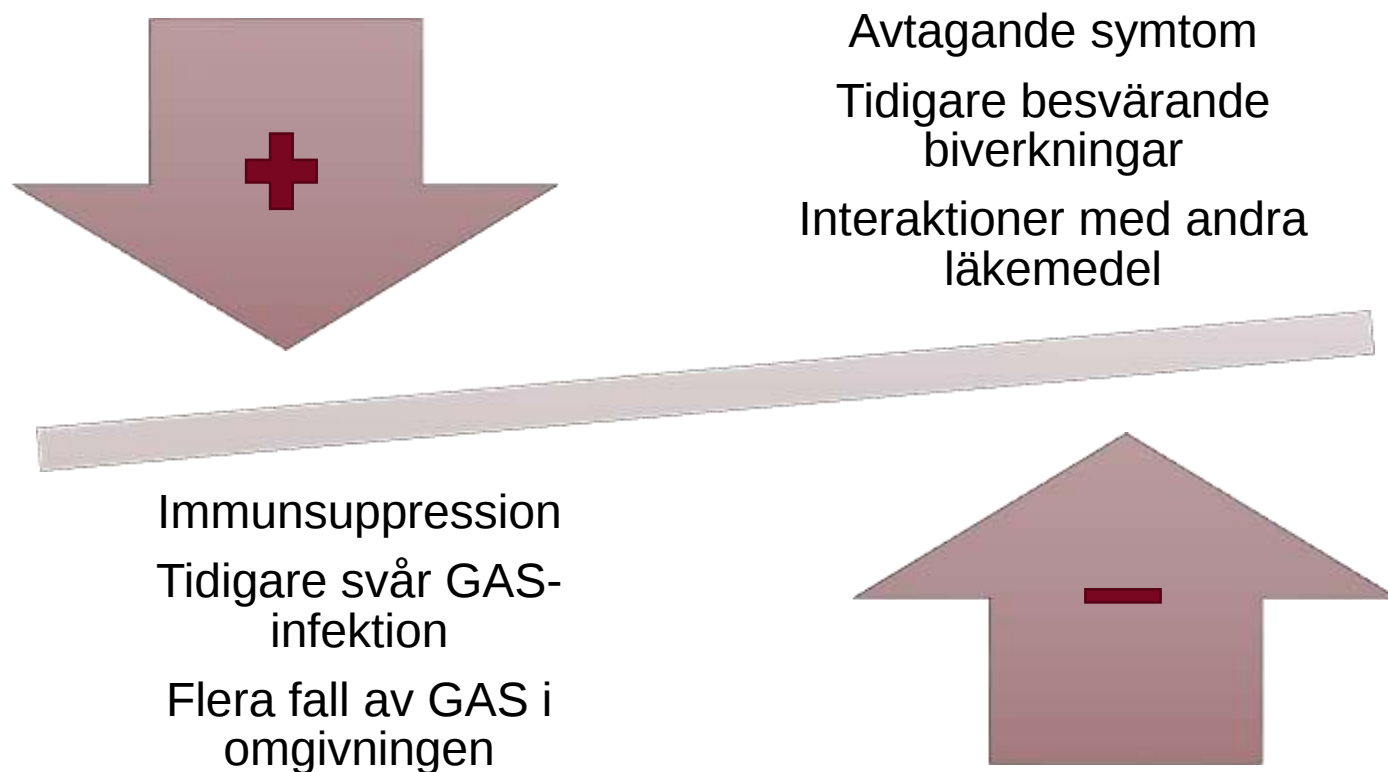
Hög
specificitet/
sensitivitet

- Klinisk infektion
- Asymtomatiskt bärarskap

Pos tidigt i
förloppet

Kan
användas
vid
misstänkt
recidiv

Ska alla patienter med 3-4 centorkriterier och pos strep A test behandlas med antibiotika?



Men ska man aldrig odla då...?



Frisk person –
Grundregel Nej

Grupp A Streptokocker

Eventuellt odling
vid försämring
eller utdraget
förlopp.

Grupp C/G Streptokocker
F. necrophorum
A. haemolyticum

Andra prover i diagnostiken

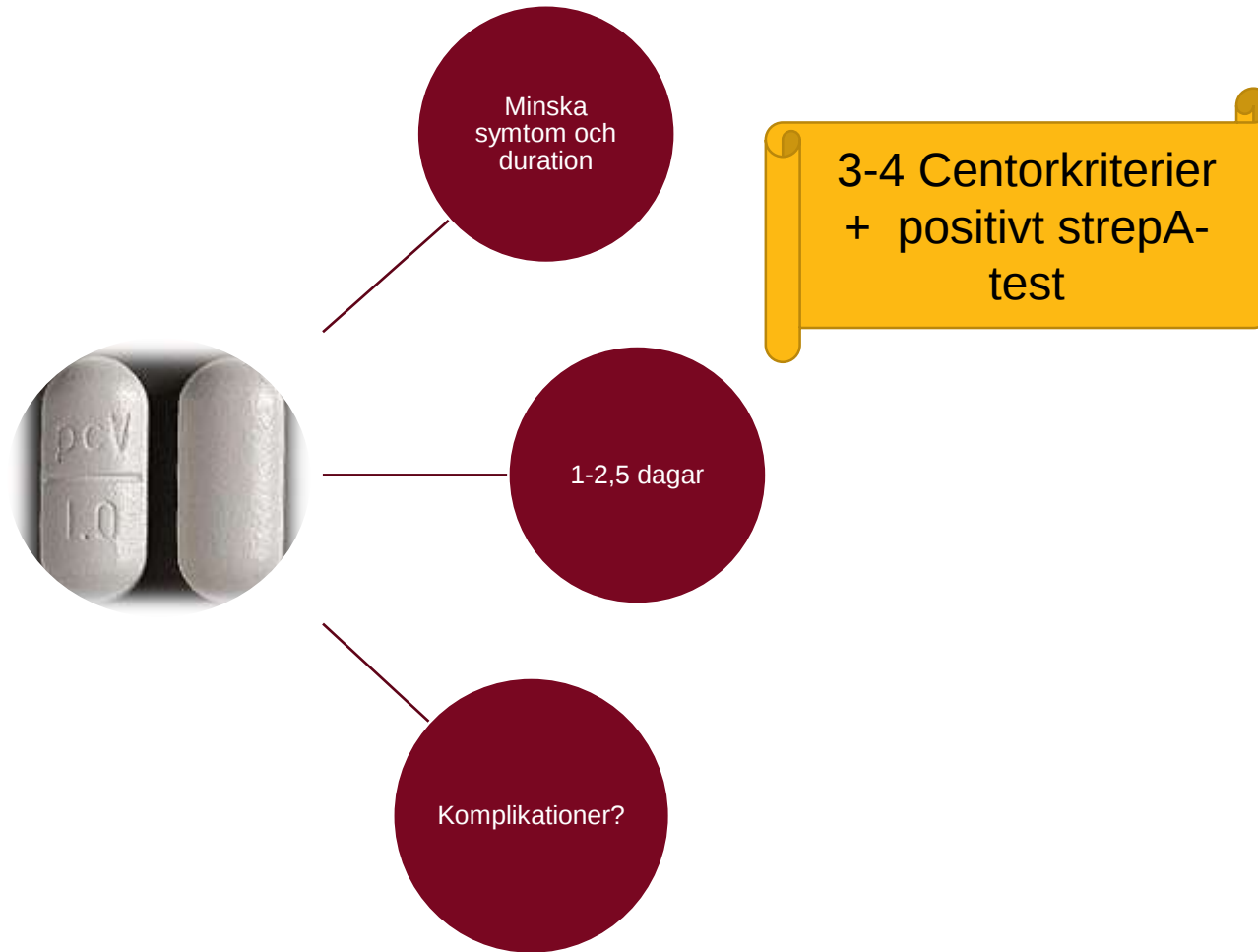
Undvik rutinmässig
CRP och LPK.

- Virusorsakad infektion kan ge höga värden.

Misstänkt körtelfeber

- Förhöjt LPK, lymfocytos
- Förhöjda levervärden
 - Transaminaser, nästan alltid
 - ALP, bilirubin, cirka 50%
- EBV- serologi

Nytta av antibiotika



Antibiotikabehandling vid faryngotonsillit

- Vid antibiotikabehandling av patienter över sex år utan underliggande sjukdom rekommenderas PcV i:
 - **fem dagar med fyrdos eller**
 - **tio dagar med tredos.**
- Till övriga patienter rekommenderas fortsatt tio dagars behandling

Antibiotikabehandling vid faryngotonsillit

- Friska vuxna och friska barn från 6 år
 - 800 mg x 4 i 5 dagar **alternativt**
1 g x 3 i 10 dagar
 - 12,5 mg/kg x 4 i 5 dagar **alternativt**
12,5 mg/kg x 3 i 10 dagar

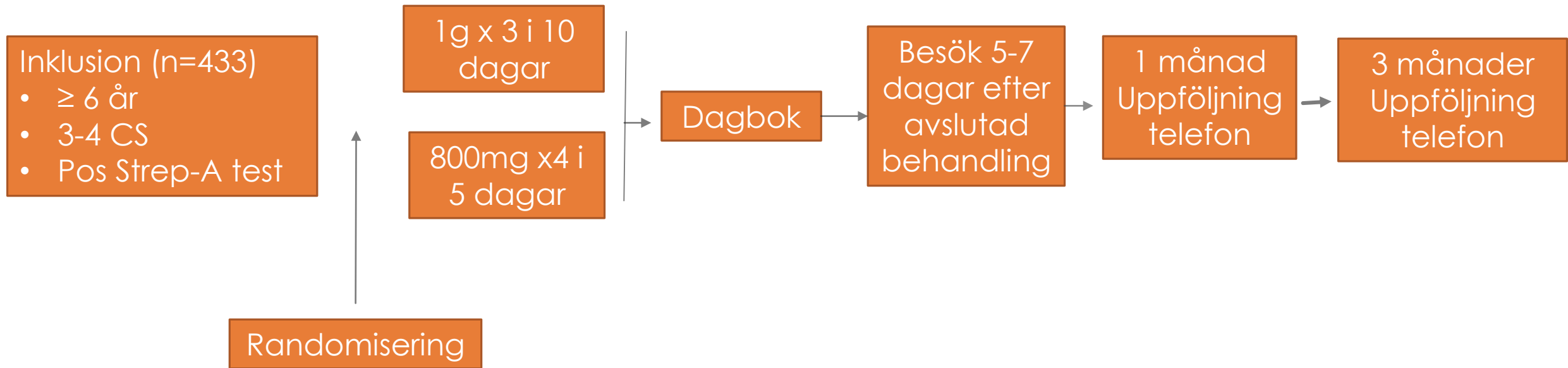


Antibiotikabehandling vid faryngotonsillit

- Till övriga patienter rekommenderas fortsatt 10 dagar
 - barn under sex år
 - gravida
 - patient med allvarlig underliggande sjukdom
 - patient med immunmodulerande terapi motsvarande minst 15 mg prednisolon
 - patient med tidigare svår GAS-infektion eller komplikation när bakteriell eradikering utöver symtomlindring bedöms viktigt.

Öppen, randomiserad multicenterstudie

- PcV **1g x 3 i 10 dagar** vs **800 mg x 4 i 5 dagar**



Time to first day of relief of sore throat

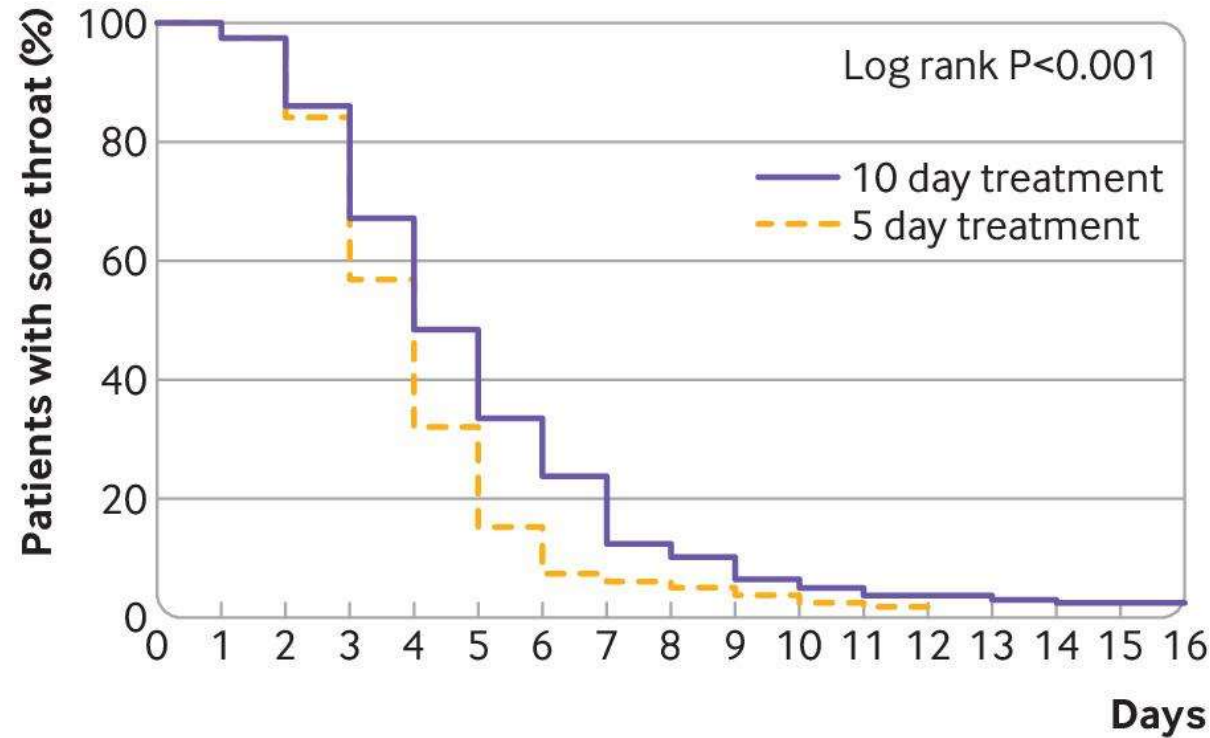
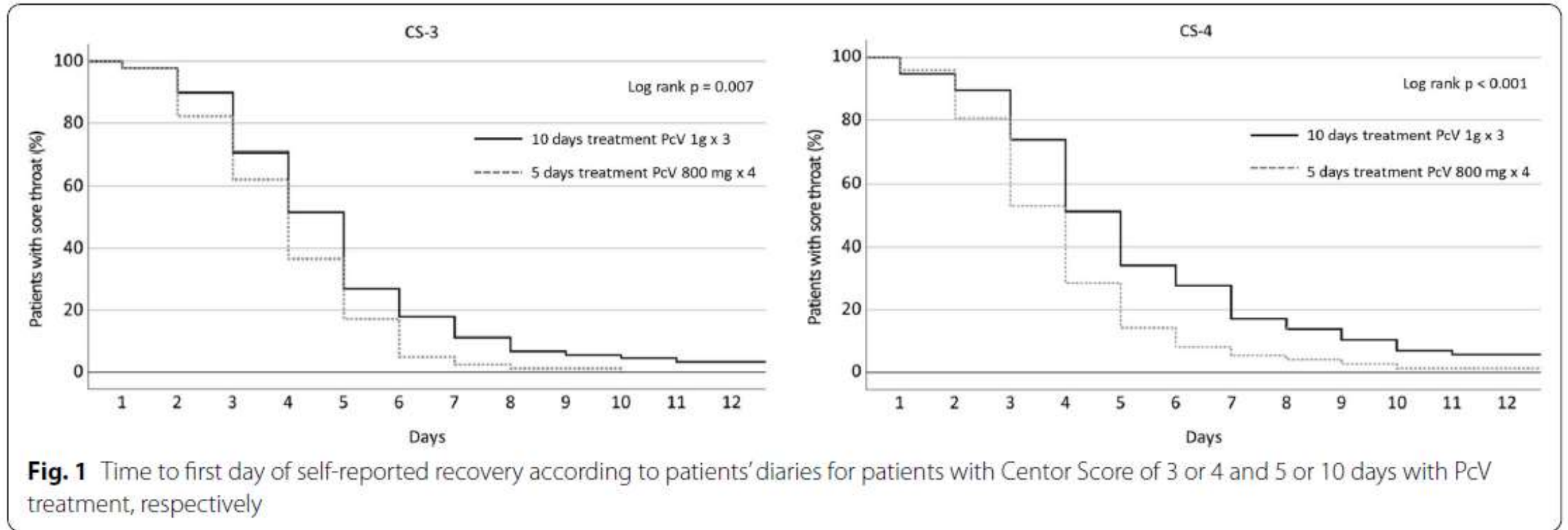


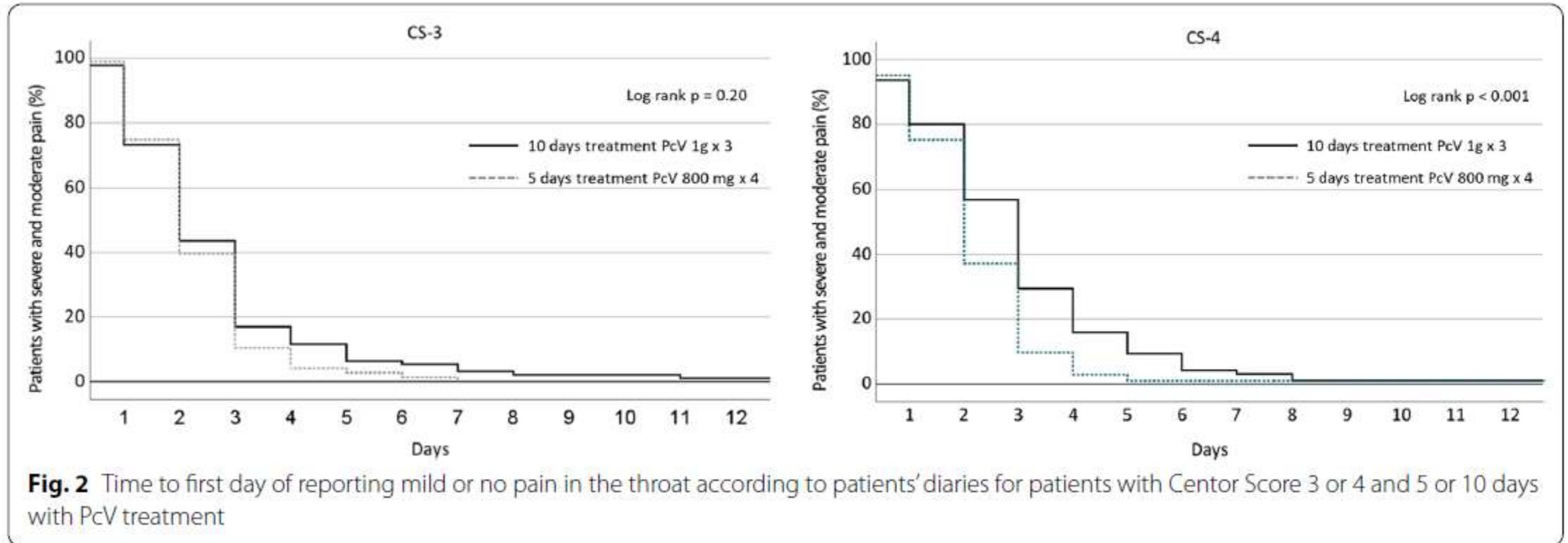
Fig 2 Time to first day of relief of sore throat according to patient diaries for five day and 10 day groups (per protocol population, n=381)



Time to overall self-reported recovery



Time to first day of reporting mild or no sore throat as a single symptom



Tredos eller fyrdos?

- **Fyrdos** i fem dagar - inte sämre än tio dagars behandling med **tredos** avseende klinisk utläkning.
- **Fyrdos** i fem dagar - snabbare symtomregress samt färre och kortvarigare biverkningar.
- **Fyrdos** i 5 dagar – 16 g PcV
- **Tredos** i 10 dagar – 30 g PcV



Tabell 1. Antibiotikabehandling faryngotonsillit vuxna.

Läkemedel	Dosering	Behandlingstid (dygn)
PcV	800 mg x 4 För vuxna utan allvarlig underliggande sjukdom, utan immunmodulerande behandling.	5
	alternativt 1 g x 3	10
Vid penicillinallergi typ 1		
Klindamycin	300 mg x 3	10
Vid terapivikt och recidiv		
Klindamycin	300 mg x 3	10
alternativt cefadroxil	500 mg x 2	10
Gravida dosering		
PcV	1 g x 4	10
Gravida terapivikt och recidiv		
cefadroxil	1 g x 2	10
alternativt klindamycin	300 mg x 3	10

Terapisvikt

- Utebliven effekt - fysiskt läkarbesök
 - Grupp A Streptockocker - ingen resistens mot PcV
 - Följsamhet till behandling?
 - Omprövning av den initiala diagnosen.
 - Tecken på komplikation?
 - Resistens mot klindamycin och erytromycin förekommer
 - Annan etiologi?
 - Odling



Recidiv

- Ny GAS-orsakad tonsillit 30 dagar efter påbörjad behandling.
 - Dalacin eller Cefadroxil
- Upprepade recidiv med GAS
 - Identifiera och behandla **symtomgivande** fall i nära omgivning
 - Sår, eksem, impetigo, perianal dermatit, vaginit och vulvit
 - 3-4 recidiv -> ev remiss till ÖNH



Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

1. Uteslut tecken på allvarlig infektion.

Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

1. Tecken på allvarlig infektion.

- Uttalad allmänpåverkan eller konfusion (sepsis)
- Diarré och kräkningar (toxinpåverkan av GAS)
- Andningssvårigheter eller förhöjd andningsfrekvens (epiglottit, sepsis).
- Anamnes på frossa (sepsis)
- Kolla vitalparameterar

Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

1. Uteslut tecken på allvarlig infektion.
2. Uteslut tecken på komplikation till faryngotonsillit eller allvarlig differentialdiagnos

Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

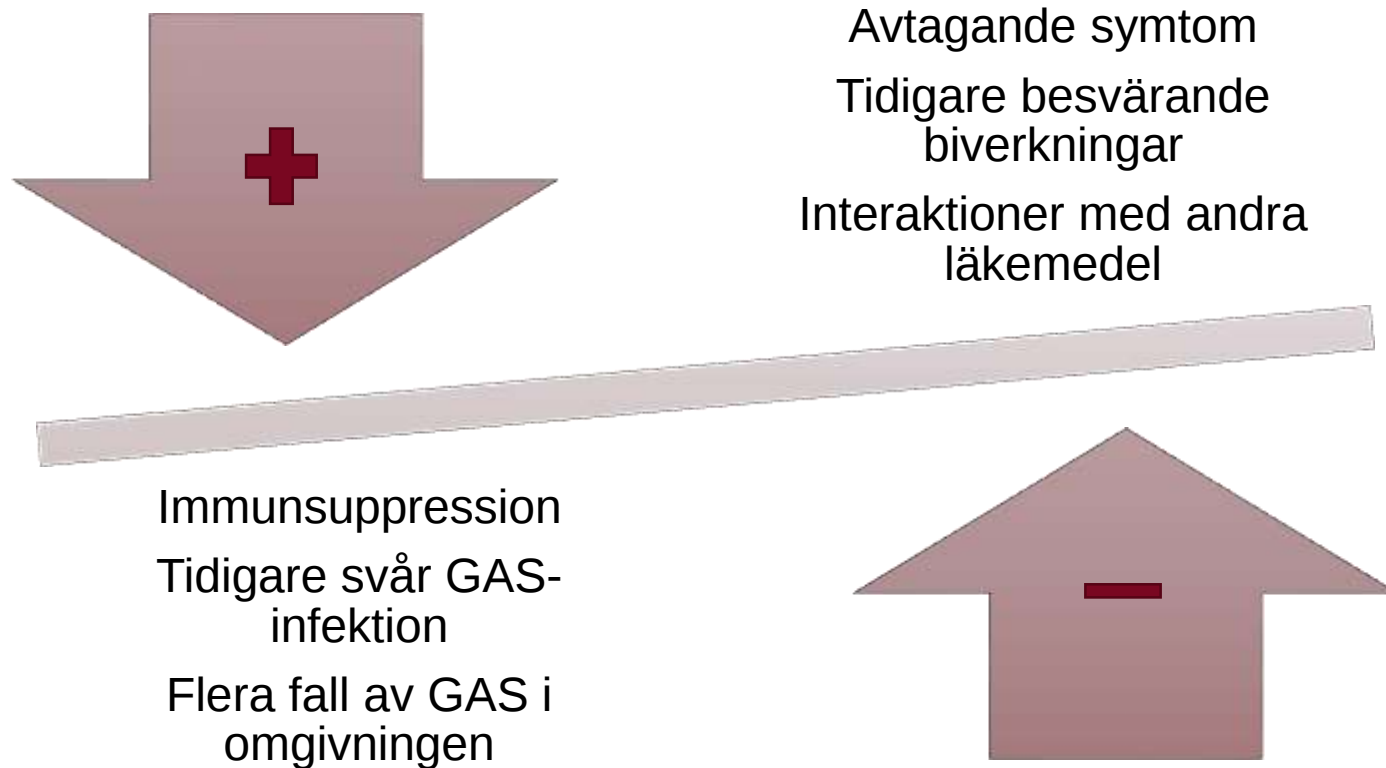
2. Tecken på komplikation till faryngotonsillit eller allvarlig differentialdiagnos

- Tilltagande smärta i halsen och grötigt tal (peritonsillit)
- Andningssvårigheter (epiglottit).
- Svårigheter att svälja saliv (peritonsillit, epiglottit).
- Ensidig kraftig halssmärta (peritonsillit, retro/parafaryngeal abscess).
- Svår halssmärta med normalt svalgstatus (retro/parafaryngeal abscess, epiglottit).
- Svårt att gapa (peritonsillit, retro/parafaryngeal abscess).
- Mycket svår lokal smärta oavsett lokalisation (fasciit).

Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

1. Uteslut tecken på allvarlig infektion.
2. Uteslut tecken på komplikation till faryngotonsillit eller allvarlig differentialdiagnos
3. Ta ställning till om det finns särskilda faktorer som påverkar indikationen för antibiotikabehandling

Ta ställning till om det finns särskilda faktorer som påverkar indikationen för antibiotikabehandling



Klinisk handläggning av barn och vuxna med faryngotonsillit

1. Uteslut tecken på allvarlig infektion.
2. Uteslut tecken på komplikation till faryngotonsillit eller allvarlig differentialdiagnos
3. Ta ställning till om det finns särskilda faktorer som påverkar indikationen för antibiotikabehandling
4. Vid minst 3 Centorkriterier ta ett snabbtest för GAS.
5. Vid 0–2 Centorkriterier, eller vid 3–4 Centorkriterier med ett **negativt** snabbtest för GAS, **symtomlindrande behandling med analgetika.**
6. Vid minst **3 Centorkriterier och positivt snabbtest för GAS** rekommenderas antibiotikabehandling, utöver analgetika.
7. Informera om naturalförloppet. Ny kontakt bör ske omedelbart vid försämring eller vid utebliven förbättring efter tre dagar, oavsett om patienten förskrivits antibiotika eller ej.

Tolkning av antibiogram – Vad betyder S, I, och R?

Antibiogram

(A) Blododling (aerob)

1. Växt av *Staphylococcus aureus*

* Stammen är inte testad mot vancomycin. Nedsatt känslighet är mycket ovanligt.

Stam	:1	:
Kloxa/flukloxacillin	:S	:
Ciprofloxacin	:I	:
Cefotaxim	:I	:
Piperacillin/Tazobactam	:S	:
Meropenem	:S	:
Klindamycin	:R	:
Fusidinsyra	:S	:
Tobramycin	:S	:
Trimetoprim-sulfa	:S	:
Amikacin	:S	:
Linezolid	:S	:
Rifampicin	:S	:
Vancomycin	:*	:

S, I, R- systemet

S → Bakteriestammen är känslig

R → Bakteriestammen är resistent

Men vad betyder "I"?

Vad betyder "I"?

Innan 2020: stammen är "intermediär"

→ Intermediär kunde tolkas på olika sätt men generellt sett betraktades I som ett suboptimalt val.

2020 ändrades definitionen av "I" till

→ Känslig vid ökad exponering

Fall – *Haemophilus influenzae*

(A) Nasofarynxodling

1. Växt av *Haemophilus influenzae*

Stam	:1	:

Penicillin V	:R	:
Penicillin G	:*	:
Ampicillin	:S	:
Amoxicillin	:I	:
Cefotaxim	:S	:
Piperacillin/Tazobactam	:S	:
Trimetoprim-sulfa	:S	:
Doxycyklin	:S	:

Sammanfattningsvis...

- Välj inte bort preparat som får beteckningen "I". Det kan vara ett "Intressant behandlingsalternativ".
- I vissa situationer är preparat som är "I" förstahandsval förutsatt att man behandlar med högdos.