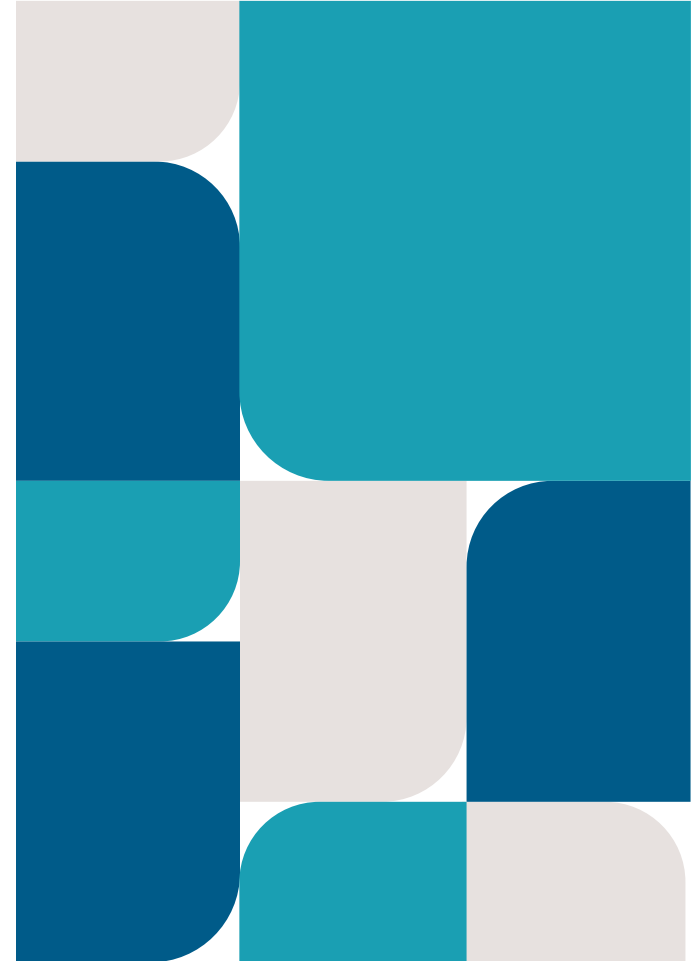


Strama-smart sjuksköterska i primärvård

2026-01-20

Strama Västra Götaland



Agenda

13.00-13.45 Introduktion

13.45-14.15 Grupparbete

14.15-14.30 ca Fika

14.30-15.00 Grupparbete

15.00-15.50 Mentimeterfrågor, indikation för CRP och strep-A

15.50-16.00 Summering

Strama-sjuksköterska på vårdcentral

Syfte:

- Öka tryggheten och kvaliteten i triageringen av infektionspatienter
- Teamarbetet med kontaktläkaren ska medföra ökad kunskap och samsyn inom och mellan personalgrupper
- Sprida kunskap till patienterna - patientinformationsmaterial



Strama Västra Götaland 2026

Maria Hess-Wargbaner

Karin Rystedt

Susanna Petrén

Ann Gisaeus

Tinna Åhrén

Gunnar Jacobsson

Denny Björk

Annika Edholm

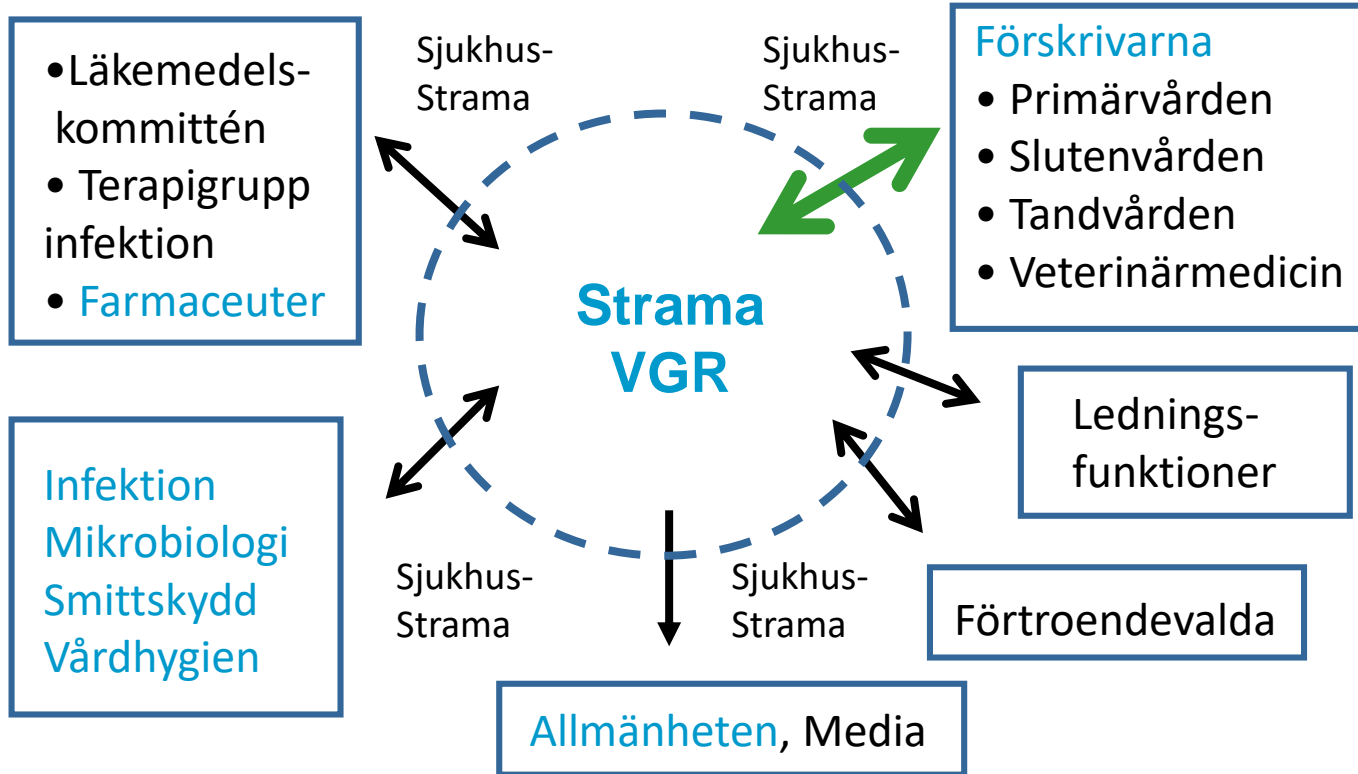
Summa: 3,5 tjänst

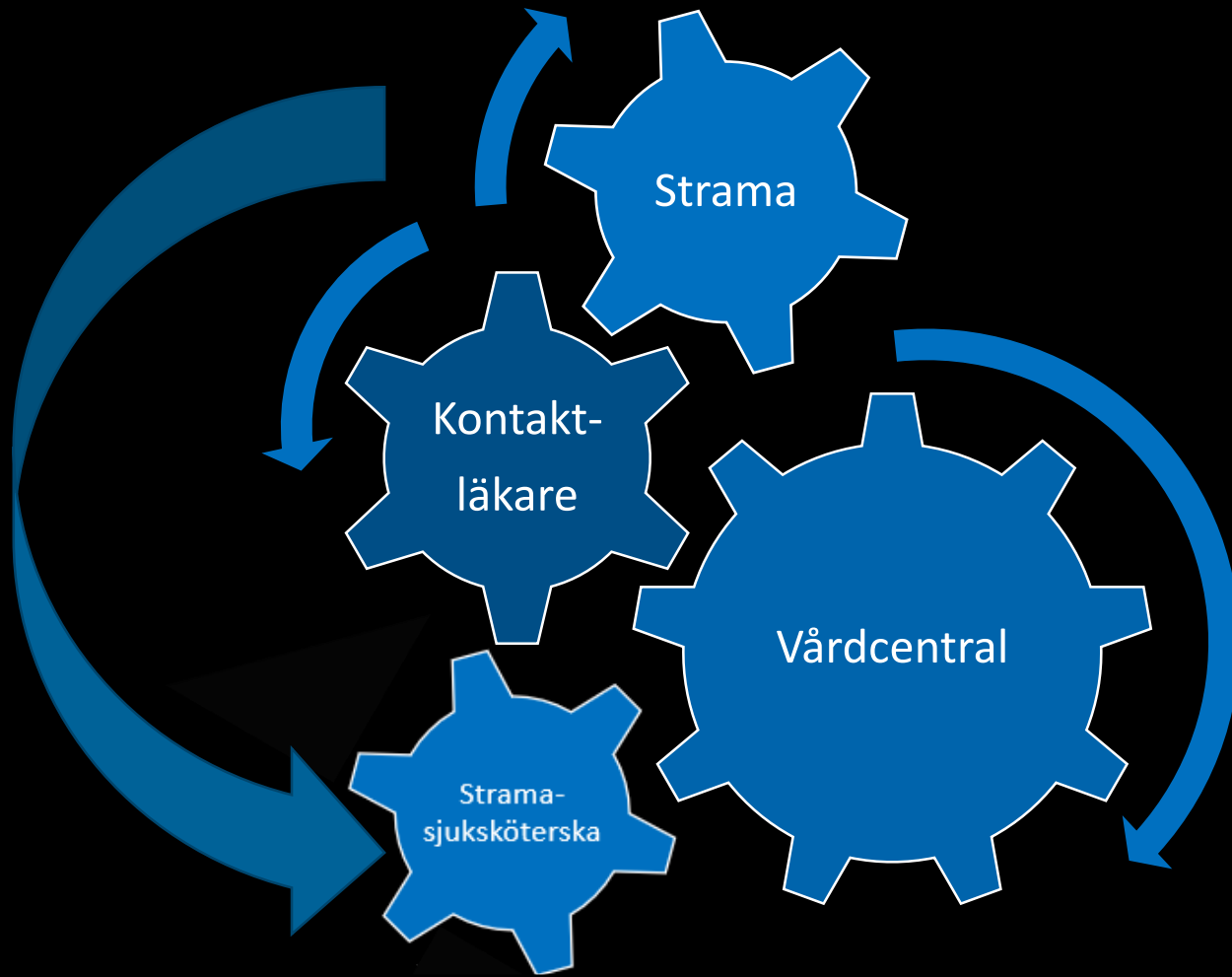
Strama – Samverkan mot antibiotikaresistens.
Patientens rätt till bästa infektionsbehandling i en
sjukvård som motverkar antibiotikaresistens

1,8 miljoner invånare
49 kommuner
214 vårdcentraler
6 sjukhus



Strama Västra Götaland - "nätverk"



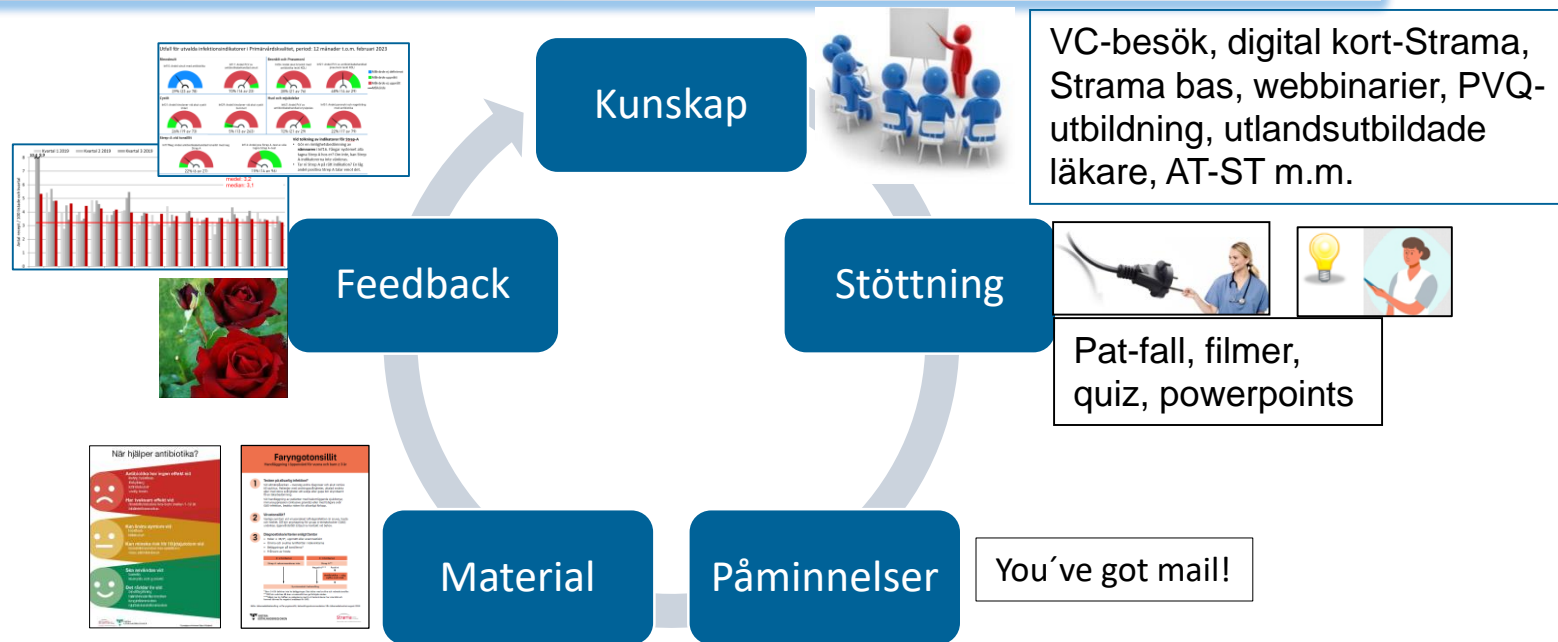


Kontaktläkarens uppgifter

- Sprida information om behandlingsriktlinjerna
- Följa VC:s antibiotikaförskrivning **INFO!**
 - Utskick
 - Primärvårdskvalitet
- Stramas självdeklaration
- Identifiera rutiner som kan bidra till onödig förskrivning och smittspridning
- Delta i Stramas möten



Strama måste facilitera den lokala processen!



Det handlar inte bara om doktorer.
Sjuksköterskans roll är VIKTIG!

Stramas basutbildningar

Trygg i triagering och telefon
med Strama



Bli en antibiotikasmart doktor!



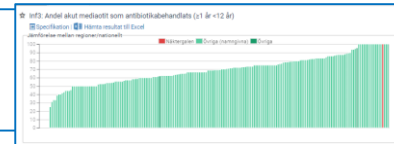
Strama-smart sjuksköterska i
primärvård



Strama-kontaktläkare på vård-
central – vad gör jag i praktiken?



Primärvårdskvalitet med Strama



Stramas utbildningar

Strama-uppdatera dig digitalt!

Kvällsutbildning för
bemanningsläkare



Stramabesök på vårdcentral

Gärna utvecklingsdag!



Stramas lunchwebbinarier

12.30 – 12.55

3 gånger/termin



Digital kort-Strama för VC

Tonsillit Rinosinuit

Luftvägsinfektion Cystit

m.m.



Stramas utbildningar

Stramadag för primärvård
April-maj varje år **2026-05-07**



Webbinarier för Strama-ssk
1 timma



Stramas självdeklaration 2026 – lanseras v.9

A. Orienterande del



B. Fokusområde/n



**Deadline
16 oktober**

Kartläggning av enhetens och de enskilda förskrivarnas följsamhet till behandlingsriktlinjerna

- A1. Strama quiz 2025
- A2. Reflektion över enhetens antibiotikaförskrivning
- A3. Reflektion över individuell antibiotikaförskrivning
- A4: Utvärdering av resultatet av förra årets fokusområde/n

Välj fokusområde/n utifrån slutsatserna efter genomförd A-del.

- B1. Diskutera patientfall
- B2. Genomför intern undervisning

Patientfall och intern undervisning

Fallbeskrivningar och minifall

Presentationer med handledarmanual

Korta undervisningsfilmer

Webbutbildningar: Antibiotikasmart, Sårsmart

Inspelade webinarier

Resonansfallbeskrivning
2023-03-28

Strama Västra Götaland

Strama Västra Götaland

Strama Västra Götaland

Minifall Akut mediaotit 1 o.c.
2023-01-16, reviderat 2023-03-03

Strama Västra Götaland

Strama Västra Götaland

Akut mediaotit

Senast uppdaterad 2025-01-10
Strama Västra Götaland

2019-03-20, uppdaterad senast 2025-01-10
Den här powerpointpresentationen kan användas vid fortbildning av vårdcentralens personal. Anteckningarna under bilderna är ett stöd för dem som håller i presentationen, exempelvis Stramas kontakttäkare. Presentationen handlar om akut mediaotit.

Webbinarie Gradering av akut cystit hos kvinnor 2023-11-14

Stramas lunchwebbinarie om gradering av akut cystit hos kvinnor
2023-11-14 11:30 UTC

[Presentationsmaterial Webbinarie Gradering av akut cystit](#)

antibiotika SMART

Den här utbildningen är en del av utbildningspaketet för att stärka kunskaper och kompetens hos vårdcentralens personal.

Hud- och mjukdelsinfektioner
Erytema migrans - Impetigo - Erysipelas - Svårsläta sår

Sju typer av sår

Varje foto är ett exempel på ett sår. Du får själv bestämma vilken typ av sår det är. Du får själv bestämma vilken typ av sår det är. Du får själv bestämma vilken typ av sår det är.

Allmänt om sår	Trycksår	Venösa sår	Arteriella sår
Diabetessår	Tumörsår	Blandsår	Övriga sår

Riktlinjer

Beslutsstöd övervikt och obesitas



Försäkringsmedicin



Levnadsvanor



Läkemedel



Medicinska riktlinjer och rutiner



Medicintekniska produkter

Smittskydd Västra Götaland



Strama Västra Götaland



För primärvård

För sjukhusvård

Informationsmaterial

Självdeklaration 2025

Statistik

Utbildning

Kontakt

Bristssituationer

Strålsäkerhet

Vaccinationer

Vård av personer från Ukraina



Vårdhandboken

Vårdhygien i Västra Götaland



Strama Västra Götaland



Strama Västra Götaland

Samverkan mot antibiotikaresistens

Strama Västra Götaland är en del i det nationella Stramanätverket. Vi verkar för möjligheten till effektiv antibiotikaanvändning vid bakteriella infektioner hos människor och djur. På denna sida finns nyheter, utbildningar, informationsmaterial, statistik, kunskapsunderlag och kontaktuppgifter till Strama Västra Götaland.



Antibiotikastatistik

250 uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare i Västra Götaland under de senaste 12 månaderna till och med november 2025.



Strama-app

I Strama-appen finns behandlingsrekommendationer för antibiotika. Appen finns att ladda ner i mobilen och som webbsida. Läs mer här.

Nationella Strama

strama.se



The screenshot shows the Strama website homepage. At the top, there is a navigation bar with the Strama logo and tagline 'Samverkan mot antibiotikaresistens', followed by menu items: 'Om Strama', 'Lokala Stramagrupper', 'För allmänheten', 'ENG', a search icon labeled 'Sök', and a 'Meny' button. Below the navigation bar is a large hero section with the heading 'Välkommen till Strama' and a sub-heading 'Strama - Samverkan mot antibiotikaresistens. Patientens rätt till bästa infektionsbehandling i en sjukvård som motverkar antibiotikaresistens'. A red button with white text says 'Läs mer om Strama →'. To the right of the text is a background image of a hand holding a pink pill. Below the hero section is a 'Hitta direkt' section with two cards. The first card, titled 'App Strama Nationell', features an image of a smartphone and text describing the app's purpose. The second card, titled 'Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård', features an image of a colorful brochure and text describing its content. To the right of these cards is a 'Nyheter' section with a 'Se alla nyheter →' link and three news items, each with a date and a title.

Strama Samverkan mot antibiotikaresistens

Om Strama Lokala Stramagrupper För allmänheten ENG Sök Meny

Välkommen till Strama

Strama - Samverkan mot antibiotikaresistens. Patientens rätt till bästa infektionsbehandling i en sjukvård som motverkar antibiotikaresistens

Läs mer om Strama →

Hitta direkt



App Strama Nationell

Stramas app innehåller behandlingsrekommendationer för infektioner hos vuxna och barn.

Till App Strama Nationell →



Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård

"Regnbågsbroschyren" innehåller sammanfattningar av behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård.

Till Regnbågsbroschyren →

Nyheter

Se alla nyheter →

Informationsmaterial | 12 dec 2025
Stramas 10-punktsprogram i praktiken på engelska

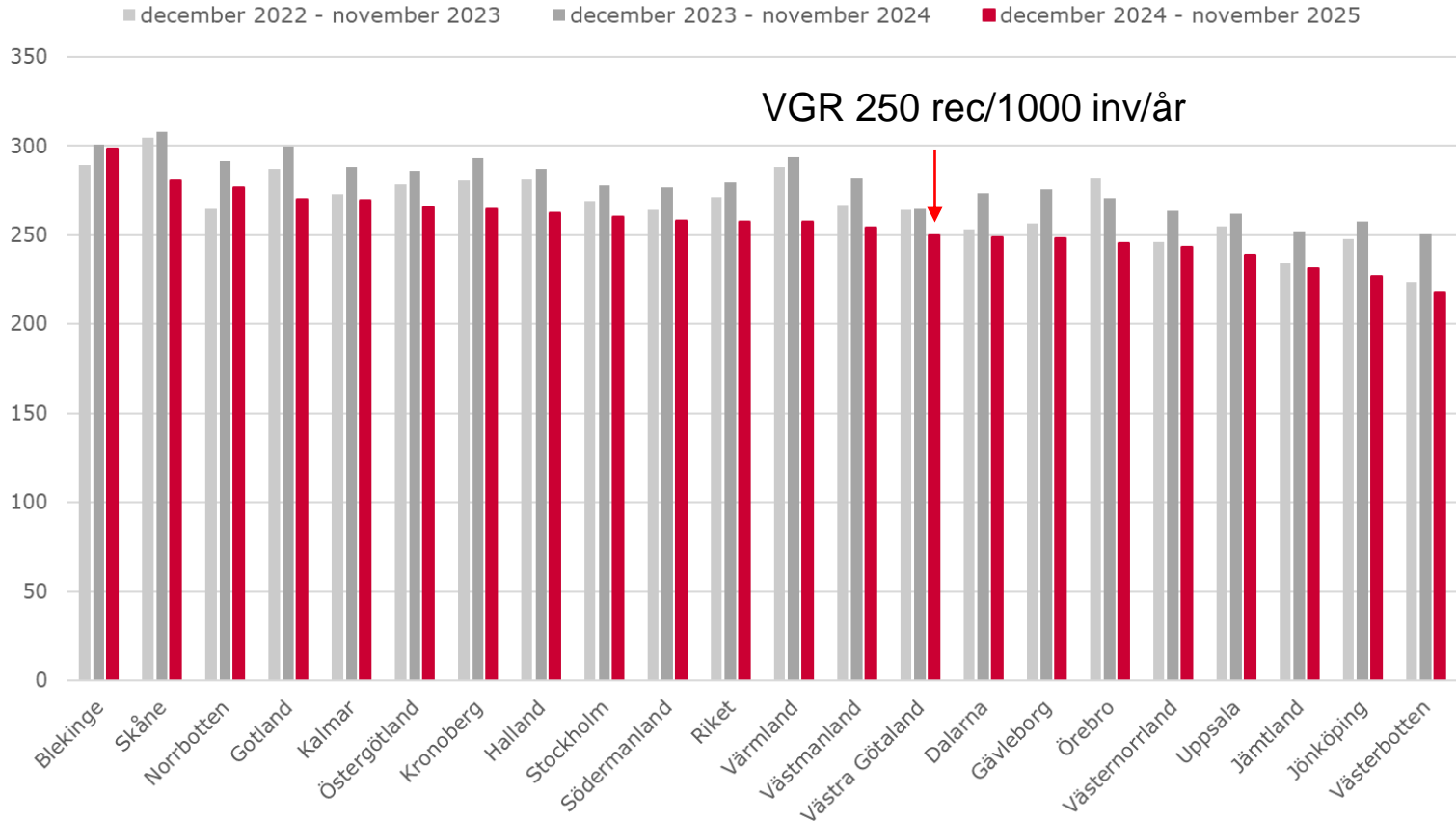
Politik | 17 nov 2025
Sveriges nya strategi mot antibiotikaresistens

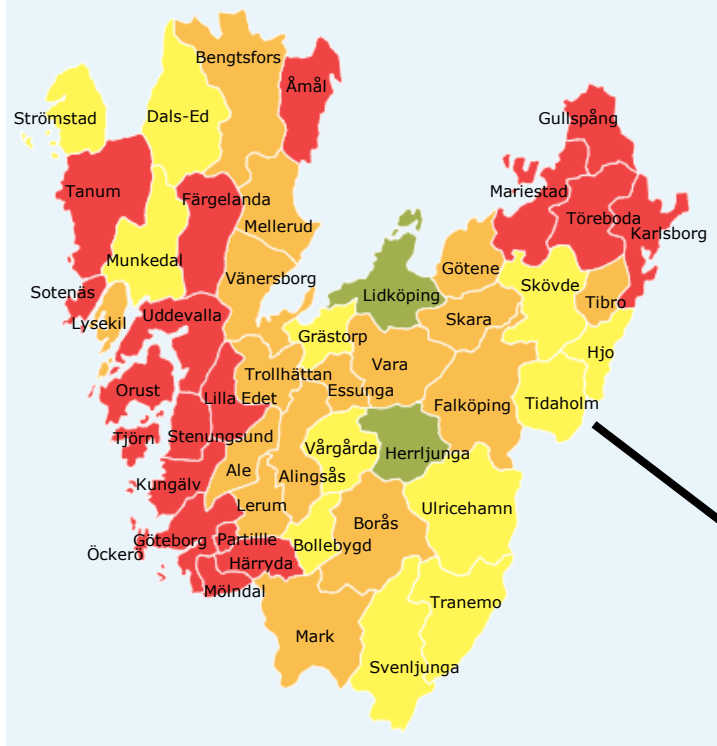
Profylax | 18 sep 2025
Nya nationella riktlinjer för antibiotikapofylax vid urologisk kirurgi

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Öppenvårdsförsäljning antibiotika (ATC: J01 exkl. metenamin) Recept/1000 invånare, Rullande 12-månadersperiod (september - augusti)

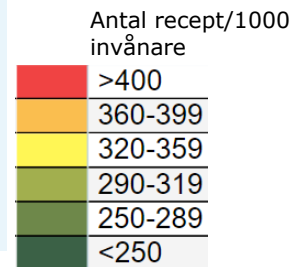
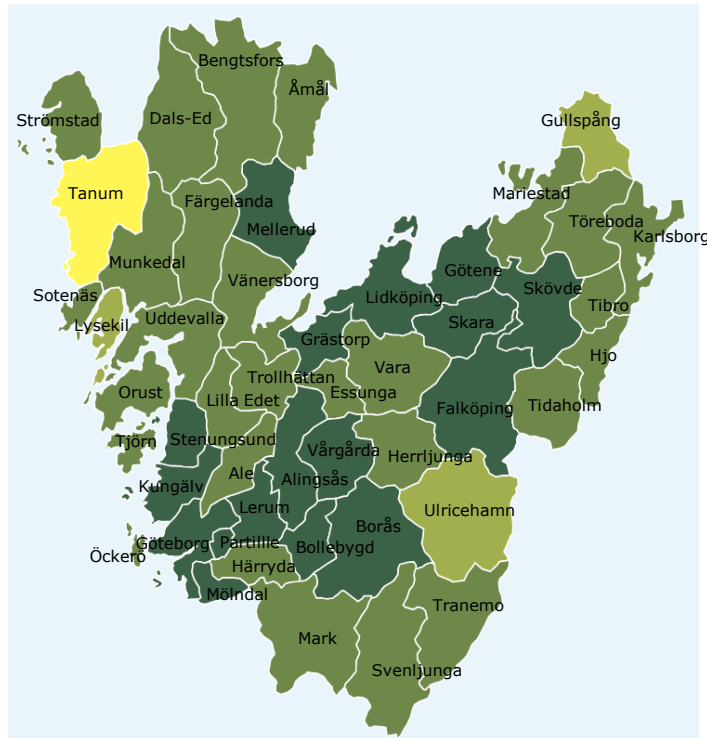
Källa: E-Hälsomyndigheten, Alla utfärdare





Antal antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin) per 1000 invånare de senaste tolv månaderna t.o.m. **september 2012: 404**
(Spridning: 492 – 315 recept /1000 inv. och år)

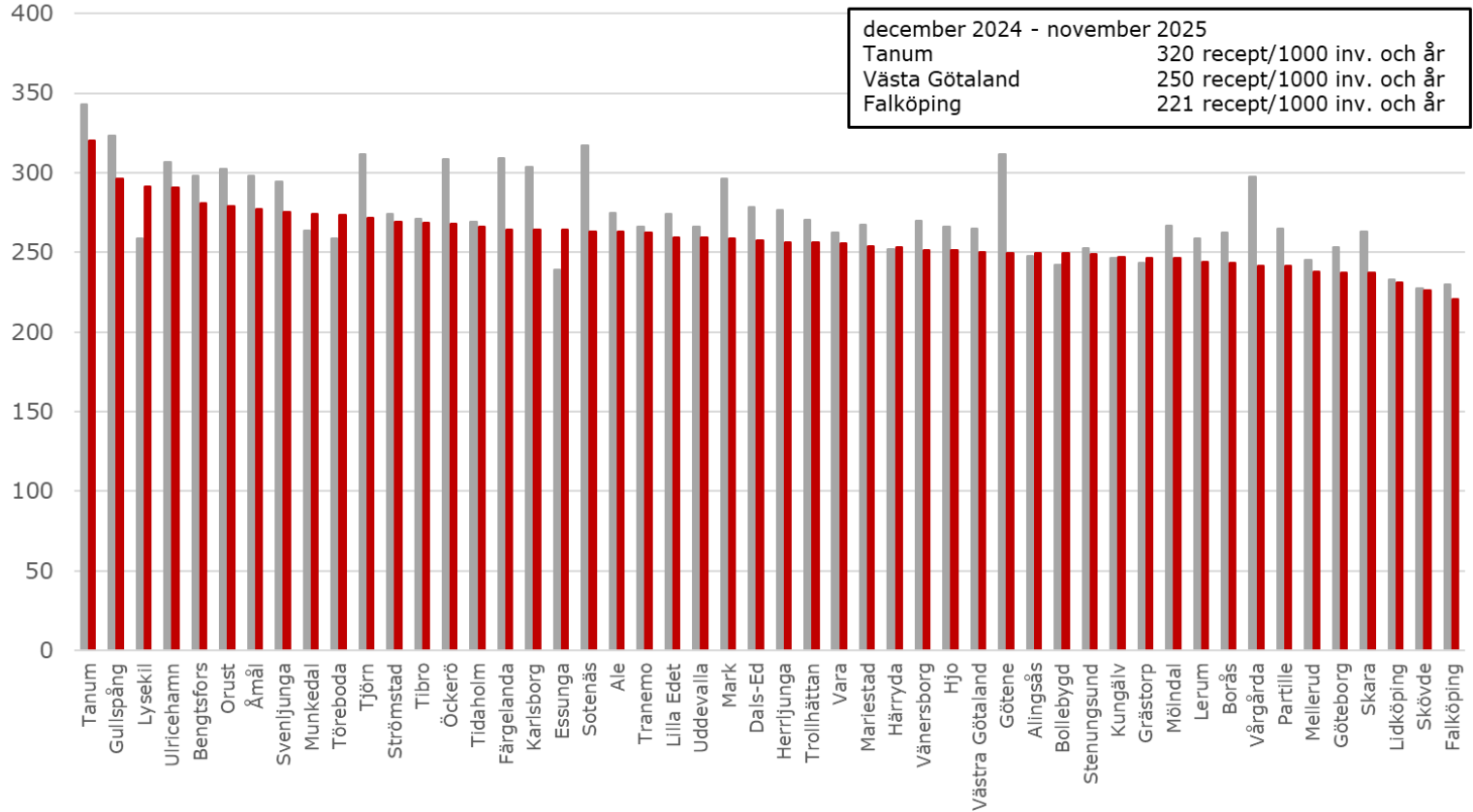
Antal antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin) per 1000 invånare de senaste tolv månaderna t.o.m. **november 2025: 250**
(Spridning: 320 – 221 recept /1000 inv. och år)



Antibiotikarecept (ATC: J01 exkl. metenamin) per 1000 invånare och år. Alla kommuner i Västra Götaland för de senaste 12 månaderna

■ december 2023 - november 2024

■ december 2024 - november 2025

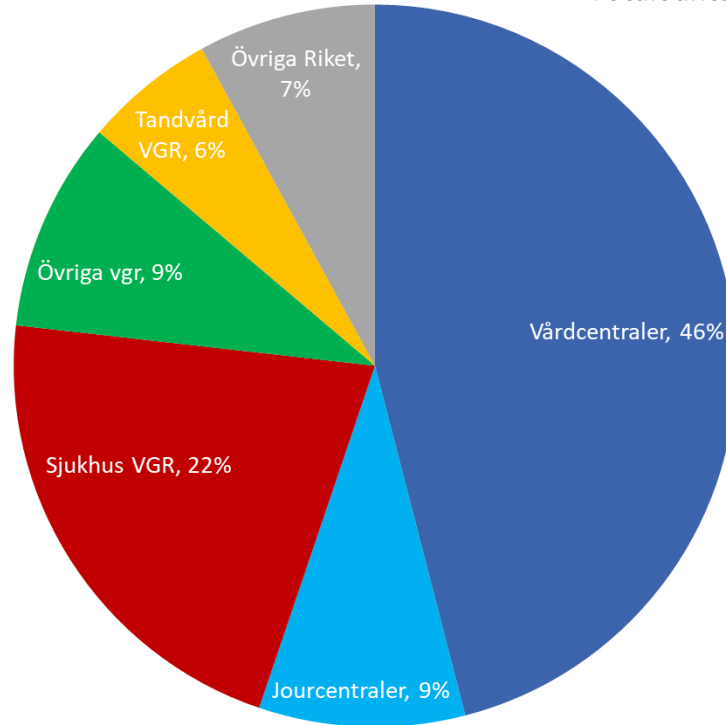


december 2024 - november 2025
 Tanum 320 recept/1000 inv. och år
 Västra Götaland 250 recept/1000 inv. och år
 Falköping 221 recept/1000 inv. och år

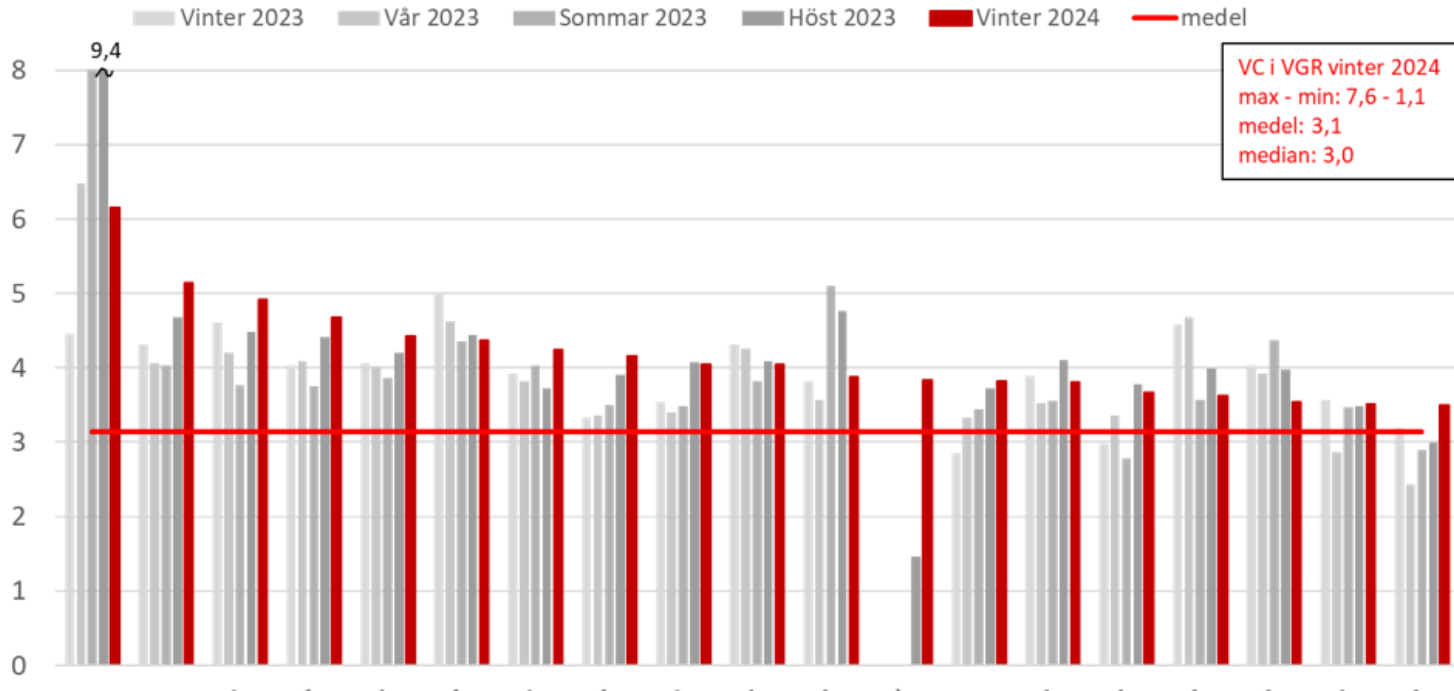
Vem förskriver antibiotikarecept till personer folkbokförda i Västra Götaland?

Andel antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin) 2025

Totalt antal recept: 439 860



Antibiotika (ATC: J01 exkl. metenamin) antal recept per 100 listade "Södra Älvsborg" (Vårdcentraler med högst antal recept/100 listade)



PVQ-mätare för din vårdcentral som visar utfall för utvalda indikatorer i Primärvårdskvalitet

Rinosinuit

Inf10: Andel sinuit med antibiotika



41% (4898/11974)

Inf11: Andel PcV av antibiotikabehandlad sinuit



76% (3725/4898)

Bronkit och Pneumoni

Inf24: Andel akut bronkit med antibiotika (exkl KOL)



12% (3214/27548)

Inf21: Andel PcV av antibiotikabehandlad pneumoni (exkl KOL)



51% (8143/16098)

Cystit

Inf31: Andel kinoloner vid akut cystit (män)



20% (1712/8447)

Inf29: Andel kinoloner vid akut cystit (kvinnor)



3% (1326/38113)

Hud- och mjukdelar

Inf47: Andel PcV av antibiotikabehandlad erysipelas



66% (2455/3733)

Inf51: Andel paronyki och nageltrång med antibiotika



9% (1804/20016)

Strep-A vid tonsillit

Inf17Neg: Andel antibiotikabehandlad tonsillit med neg Strep A



14% (1331/9675)

Inf16: Andel pos Strep A-test av alla tagna Strep A-test



26% (6182/23743)

Vid tolkning av indikatorer för Strep-A

Gör en rimlighetsbedömning av nämnaren i Inf16.

Fångar systemet alla tagna Strep A hos er? Om inte, kan Strep A-indikatorerna inte värderas. Tar ni Strep A på rätt indikation? En låg andel positiva Strep A talar emot det.

■ Målvärde ej definierat

■ Målvärde ej uppnått

■ Målvärde uppnått

För detaljerad information om indikatorernas definition se specifikationen för indikatorn i Primärvårdskvalitet i Medrave

Period: augusti 2024 tom juli 2025

Alla VC i VGR

Regnbågshäftet

CALLER FRÅN 2025-03-19

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård

- Tecken på allvarlig infektion hos vuxna och barn
- Akut mediaotit
- Rinosinuit
- Faryngotonsillit
- Akut bronkit och pneumoni
- Akut exacerbation av KOL
- Urinvägsinfektioner
- Hud- och mjukdelsinfektioner
- Sexuellt överförbara bakteriella infektioner

Folkhälsoenheten
LÄKEMEDELSVERKET
strama

Faryngotonsillit

Faryngotonsillit

Handläggning i öppenvård för vuxna och barn ≥ 3 år

- 1 Tecken på allvarlig infektion?**

Vid allmänpåverkan – överväg andra diagnoser och akut remiss till sjukhus. Patienter med andningsvägrigheter, uttalad smärta eller med stora svårigheter att svälja eller gäpa bör skyndsamt få en läkarbedömning.

Vid handläggning av patienter med bakomliggande sjukdomar, immunsuppression (inklusive gravida) eller med tidigare svår GAS-infektion, beakta risken för allvarigt förlopp.
- 2 Virustonsillit?**

Vanliga symtom vid virusorsakad luftvägsinfektion är snuva, hosta och heshet. Då bör provtagning för grupp A-streptokocker (GAS) undvikas. Egenvårdsråd! Erbjud ny kontakt vid behov.
- 3 Diagnostiska kriterier enligt Centor**
 - Feber ≥ 38,5°, uppmätt eller anamnestiskt
 - Ömma och svullna lymfkörtlar i käkvinklarna
 - Beläggningar på tonsillerna*
 - Frånvaro av hosta

0-2 kriterier	3-4 kriterier
Strep A rekommenderas inte	Strep A**
	Negativ***
	Positiv
	Antibiotika – väg nytta mot risk.
	Symtomatisk behandling

* Barn 3-6 år behöver inte ha beläggningar. Det räcker med svullna och rödnade tonsiller.
** CAP bör uteslutas då även virustonsillit kan ge förhöjda värden.
*** Något mer än hälften av patienterna med 3-4 Centorkriterier har inte GAS och kommer därmed ha negativt snabbtest för GAS.

Källa: Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit, behandlingsrekommendation från Läkemiddelverket augusti 2024

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
strama

Faryngotonsillit

Handläggning för vuxna och barn ≥ 3 år

Vad ska man göra om patienten har feber, svullna tonsiller och heshet. Då bör provtagning för GAS utföras.

Kriterier enligt Centor

- Ömma och svullna lymfkörtlar i käkvinklarna
- Beläggningar på tonsillerna*
- Frånvaro av hosta

Strep A rekommenderas inte

Strep A**

Negativ***

Positiv

Antibiotika – väg nytta mot risk.

Symtomatisk behandling

* Barn 3-6 år behöver inte ha beläggningar. Det räcker med svullna och rödnade tonsiller.
** CAP bör uteslutas då även virustonsillit kan ge förhöjda värden.
*** Något mer än hälften av patienterna med 3-4 Centorkriterier har inte GAS och kommer därmed ha negativt snabbtest för GAS.

Källa: Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit, behandlingsrekommendation från Läkemiddelverket augusti 2024

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
strama

Patientinformation från Folkhälsomyndigheten och Strama

Hosta på grund av akut bronkit

INFORMATION
VID VÅRDÖSÖK

Här kan du läsa om vad du kan göra själv och vad du bör tänka på om du har hosta och har fått diagnosen akut bronkit.

Vad är akut bronkit?

Akut bronkit kan liknas vid en förkylning i luftvägarna. Slimhinorna i luftvägarna som går från halsen till lungorna svullnar och blir irriterade. Hosta är det vanligaste symptomet. Du kan hosta upp slem, och få ont i bröstet när du hostar. Du kan även ha feber, halsont och snuva, framför allt de första dagarna.

Akut bronkit orsakas av virus eller bakterier. Det kan kännas besvärligt men brukar läka av sig självt. Ibland tar det flera veckor innan hostan helt har försvunnit.

Akut bronkit kallas även för luftvägskatar.

Vad kan du göra själv?

- Vid hosta kan det underlätta med varm dryck som även hjälper till att lösa upp slem.
- Att sova med huvudet högt med en extra kudde kan kännas bättre.
- Receptfria läkemedel med paracetamol eller ibuprofen kan lindra feber och bröstsmärtor.

Hostmediciner har oftast begränsad effekt. Hostan kan vara besvärlig, men den är kroppens

sätt att skydda lungorna genom att få bort slem. Ellersom hostan är en del av kroppens försvar, kan den finnas kvar en tid även efter att du har blivit frisk från infektionen. Om du mår bra utöver hostan behöver du inte oroa dig, framför allt inte om du blir bättre.

Rökning förvärrar symptomen och ökar risken att du drabbas igen.

På apotek kan du fråga mer om hur du själv kan lindra symptomen. Du kan även få sjukvårdsrådgivning via 1177.

Vad bör du vara uppmärksam på?

Kontakta sjukvården igen om du

- får värre symptom
- börjar hosta blod
- får hög feber
- får snabb andning.

Du bör också kontakta sjukvården om hostan inte gått över på sex veckor från det att du blev sjuk. Detsamma gäller om du flera gånger om året får långvarig hosta.

VÄND ... >



Patientinformation i mötet med vårdpersonal

[Patientinformation om bihåleinflammation](#)

Informationsbladet om bihåleinflammation kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

[Patientinformation om förkylning](#)

Informationsbladet om förkylning kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

[Patientinformation om halsfluss](#)

Informationsbladet om halsfluss kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

[Patientinformation om hosta på grund av akut bronkit](#)

Informationsbladet om hosta på grund av akut bronkit kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

[Patientinformation om svinkoppor hos barn](#)

Informationsbladet om svinkoppor hos barn kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

[Patientinformation om öroninflammation hos barn](#)

Informationsbladet om öroninflammation hos barn kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

Översättningar
hittills:
Engelska
Arabiska
Ukrainska
Fler kommer
Önskemål?

De resistentia bakterierna är ett stort hot mot vår hälsa

All användning av antibiotika leder till resistens. Genom att bara använda antibiotika när det verkligen behövs kan vi bromsa den negativa utvecklingen



Vill du veta mer?

 www.1177.se

 www.antibiotikaellerinte.se

 www.skyddaantibiotikan.se

När hjälper antibiotika?

 **Antibiotika har ingen effekt vid**
 lindrig halsfluss
 förkylning
 luftvägssjukdomar
 vanlig hosta

Har tveksam effekt vid
 öroninflammation hos barn mellan 1-12 år
 bihåleinflammation

 **Kan lindra symtom vid**
 halsfluss
 blåskatarr

Kan minska risk för följsjukdom vid
 öroninflammation hos spädbarn
 vissa särfektioner

 **Ska ska användas vid**
 borrelia
 klamydia och gonorré

Det räddar liv vid
 blodförgiftning
 hjärntumör
 lunginflammation
 njurbäckonit

Framtagen av Strama Västra Götaland

De resistentia bakterierna är ett stort hot mot vår hälsa

All användning av antibiotika leder till resistens. Genom att bara använda antibiotika när det verkligen behövs kan vi bromsa den negativa utvecklingen




Vill du veta mer?

 www.1177.se

 www.antibiotikaellerinte.se

Bakterier i urinen hos äldre -varför får inte alla antibiotika?





Framtagen av Strama Västra Götaland


Affisch, folder

Affisch, folder

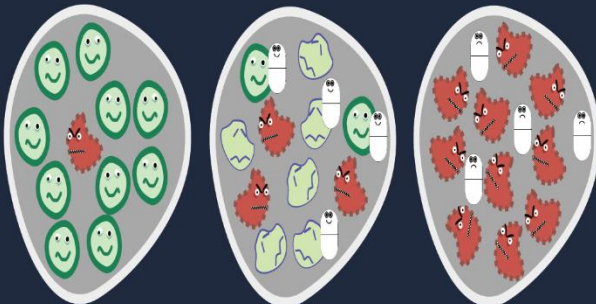
Strama Västra Götaland
 Samordnings- och störförhållning

Normalflorabakterie 

Resistent bakterie 

Antibiotika 

VAR RÄDD OM DE SNALLA BAKTERIERNA!



Framtagen av Strama Västra Götaland

Musmatta, plastkort

📄 Affisch - När hjälper antibiotika?



Informationsmaterial till patienter om när antibiotika hjälper från Strama Västra Götaland. Finns att ladda ner för utskrift i A3 som PDF på flera språk.

[Arabiska](#), [Engelska](#), [Finska](#), [Persiska](#),
[Somaliska](#), [Sorani](#), [Spanska](#), [Svenska](#)

[Beställ på Adress- och distributionscentrum](#) (endast på svenska)

📄 Broschyr - När hjälper antibiotika?

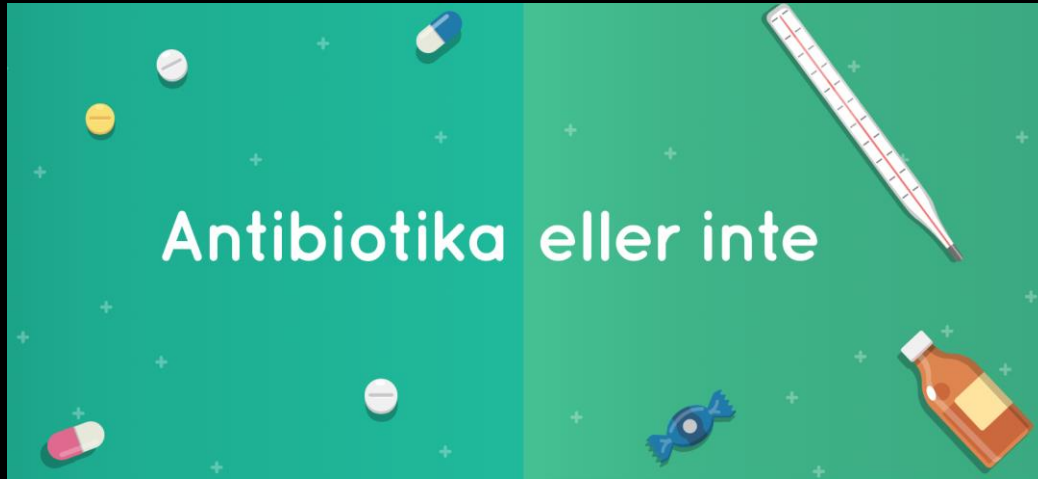


Informationsmaterial till patienter om när antibiotika hjälper från Strama Västra Götaland. Finns att ladda ner för utskrift i A5 som PDF på flera språk.

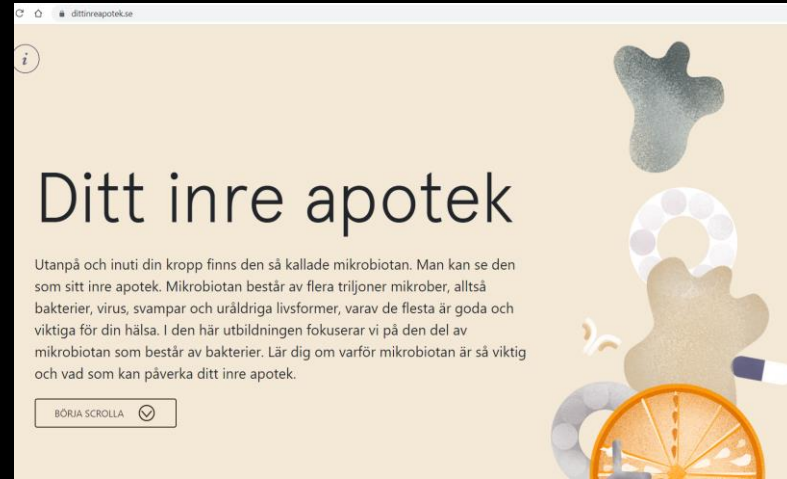
[Arabiska](#), [Engelska](#), [Finska](#), [Persiska](#),
[Somaliska](#), [Sorani](#), [Spanska](#), [Svenska](#)

[Beställ på Adress- och distributionscentrum](#) (endast på svenska)

Webb-sidor med patientinformation



antibiotikaellerinte.se



dittinreapotek.se

Strama Halland

Utbildningen framtagen av Strama Halland


En föräldrautbildning inom ramen för BVC:s utbildningsprogram
Version 4, juni 2023



Strama-introduktionskuvert

- Strama-information allmänt
- Regnbågshäftet
- Patient-info: När kan antibiotika hjälpa?
- Folkhälsomyndighetens pat-info
- Faryngotonsillit lathund
- Musmattan

Beställs via mail till
Adress och Distribution:
adress.distributionscentrum@vgregion.se



Välkommen till vår vårdcentral/jourcentral!



Här på vårdcentralen/jourcentralen är vi angelägna om att antibiotika används ansvarsfullt till vår befolkning. Därför förmedlar vi nedanstående information från Strama Västra Götaland:


Hej!


Kul att du läser detta brev och tittar i vårt material!
Du är säkert väl medveten om vilket stort hot den tilltagande antibiotikaresistensen utgör mot vår framtida hälsa och hur viktigt det är med ansvarsfull användning av antibiotika. Vi har idag större kunskaper än tidigare om när antibiotika gör nytta respektive när det **inte** gör det.

Bilaget material är tänkt att vara till hjälp i den ofta stressade arbetssituationen med många patienter med akuta infektioner på en vårdcentral/jourcentral. Hoppas att du finner det användbart! Det tar ofta kortare tid än man tror att förklara för patienten, särskilt med hjälp av bra skrivlig information.
Kom ihåg att **många** patienter söker sjukvård för att få en försäkran om att det är lugnt att avvakta!

Vad du hittar i Strama-kuvertet:

-  **Regnbågshäftet**
Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård. Här finns i stort sett allt du behöver veta!
Tonsillitrekommendationerna har vi sammanfattat på ett A5-kort allt A4. Regnbågshäftet finns även i digital form, se länk på vår webbsida vgregion.se/strama
-  **Patientinformation från Folkhälsomyndigheten om** halsont, förkylning, bihållor, luftvägsskatarr, svinkoppor och öroninflammation. Finns även på arabiska, engelska, finska, somatiska, sorani och spanska. Länk finns på vår webbsida vgregion.se/strama

 VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

 **Strama**
Samverkan mot antibiotikaresistens

Tippslistan!

Rapporter tidigare års självdeklarerationer

[Tippslistan Stramas självdeklarerationer](#)

[Rapport Stramas självdeklareration 2023](#)

[Rapport Stramas självdeklareration 2022](#)

[Rapport Stramas självdeklareration 2021](#)

[Rapport Stramas självdeklareration 2020](#)

[Rapport Stramas självdeklareration 2019](#)

2024-02-09

[Tipps-listan från Stramas självdeklarerationer](#)
[Citat från vårdcentralernas slutsatser](#)

Utbilda varandra och särskilt sjuksköterskorna

Vi måste utbilda sjuksköterskorna som har ett stort ansvar vid rådgivning och bokning.

Det är extremt kul att undervisa mellanprofessionellt och det blir givande diskussioner eftersom man är bra på olika saker.

Ökad kunskap kan göra telefonrådgivning mer givande och mer njutbar för sjuksköterskan när det blir mer av ett pedagogiskt uppdrag och mindre av att enbart neka patienten en läkartid.

Vi har startat ett närmare samarbete mellan akutläkare och akutsköterska genom att sitta i samma rum. Detta har lett till bättre förberedelse av ärenden, renodling av patientärenden som ska till läkare samt ökat kunskapen hos sköterskan.

Vi har spridit våra Stramamöten till fler korta tillfällen, tåtare påminnelser ger förhoppningsvis bättre följsamhet. Vi har återkommande falldiskussioner (från Strama, Antibiotikasamt och egna).

Utifrån de synpunkter som framkom vid diskussionen borde följsamheten till gängse rekommendation vara relativt god. Förhoppningsvis fick de som eventuellt hade avvikande åsikt, men inte luftat denna, en tankeställare.

Vi har i teorin och enligt fallbeskrivningen varit överens om hur man ska behandla en tonsill men i praktiken visar ju siffrorna annat. Vi specialister måste arbeta aktivt med att ändra våra gamla vanor och uppdatera vår attityd kring ab-förskrivning.

Avsätta mer tid för kontaktläkaren att arbeta med frågorna.

Gemensam utbildning/handledning angående handläggning av infekterade bensår på VC för all personal.

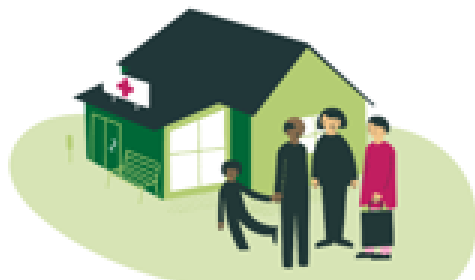
Sjuksköterskorna på SÄBO inbjuds till möte för ökad samsyn. Kontaktläkaren har varit på APT på SÄBO för utbildning om ABU/LVI äldre och bensår. Urinstickor och urinodlingar på SÄBO tas endast efter läkarordination.

Utan stringens går det att röra till borreliaområdet ordentligt!
Avdramatisera mycoplasma! Den är oftast självläkande.

Om vi ökar kunskapen om vilka symtom som indikerar allvarlig pc-allergi kan vi börja utföra fler antibiotikaprovokationer med pc på vårdcentralen.

Vi diskuterade att man INTE behöver premedicinera med antibiotika inför operation av nageltrång.

Antibiotikasmart vårdcentral kriterier



1. I verksamheten finns ett team bestående av en läkare, sjuksköterska och undersköterska som har ett särskilt ansvar för antibiotika, vårdhygien och smittskydd. +

2. Verksamheten strävar efter en hög följsamhet till gällande behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård. +

3. Verksamheten följer, jämför och reflekterar över sin totala antibiotikaförskrivning under året. +

4. Verksamheten genomför under året återkommande mätningar av följsamheten till basala hygienrutiner och klädregler samt reflekterar och arbetar med resultatet. +

5. Verksamheten genomför en årlig vårdhygienisk egenkontroll och upprättar en handlingsplan med åtgärder som löpande följs upp och åtgärdas. +

6. Vårdpersonalen deltar årligen i utbildningar om behandling av vanliga infektioner i öppenvården. +

7. Medarbetarna deltar årligen i utbildningar om basala hygienrutiner och klädregler och har diskussioner med utgångspunkt i de egna mätningarna. +

8. Medarbetarna kommunicerar med patienter om antibiotika och infektioner samt stödjer beteendeförändring genom dialog i det patientcentrerade arbetssättet +

Hur arbetar ni med infektionspatienter på din VC idag?

- Beskriv **kortfattat** för varandra.
- Vilka uppgifter har sjuksköterskan i dagsläget på din VC?
- Telefonkontakt? Drop-in? Ssk-bedömning på plats i triage?
- Hur hanterar ni provtagning; CRP, strep A
- Hur jobbar ni med patientinformationsmaterial?
- Hur bedrivs Strama-arbetet på din vårdcentral idag?

Vad tänker du att rollen som Strama-sjuksköterska innebär?

- Förväntningar?
- Förhoppningar?
- Farhågor?

Finns det rutiner som kan förändras för att stärka Strama-arbetet?

- Hur kan sjuksköterskegruppen medverka till en förbättrad handläggning?
- Provtagningsrutiner – behövs förändring?
- Patientinformationsmaterial – kan det användas mer/på annat sätt?
- Telefonuppföljning, återbesök till sjuksköterska?

Hur fungerar kunskapsspridningen inom ssk-gruppen idag?

- Hur kan Strama-sjuksköterskan stötta i sjuksköterskegruppen?
- Intern feedback – hur fungerar det? Hur lär vi oss av varandra och uppnår samsyn?

Hur kan Strama-sjuksköterska och kontaktläkare arbeta ihop?

Stöd från Strama VG – vad önskar ni?

CRP, Strep A och checklista UVI

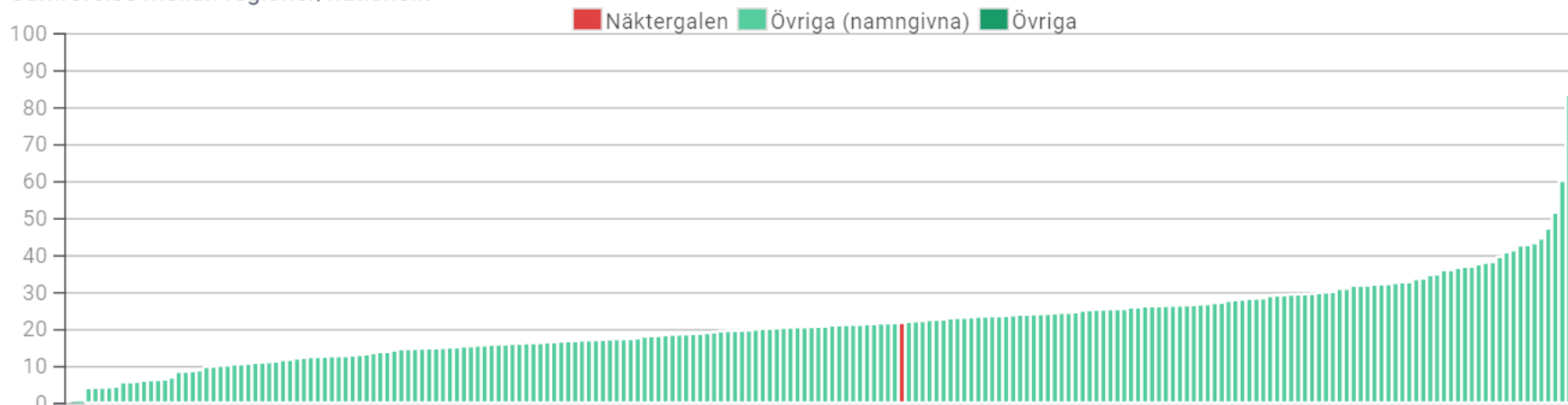
C:a 300 000 CRP/år
på vårdcentralerna i VGR
(lokala snabbtester)

CRP vid övre luftvägsinfektion på VC i VGR

☆ Inf35: Andel infektioner i övre luftvägarna där CRP tagits

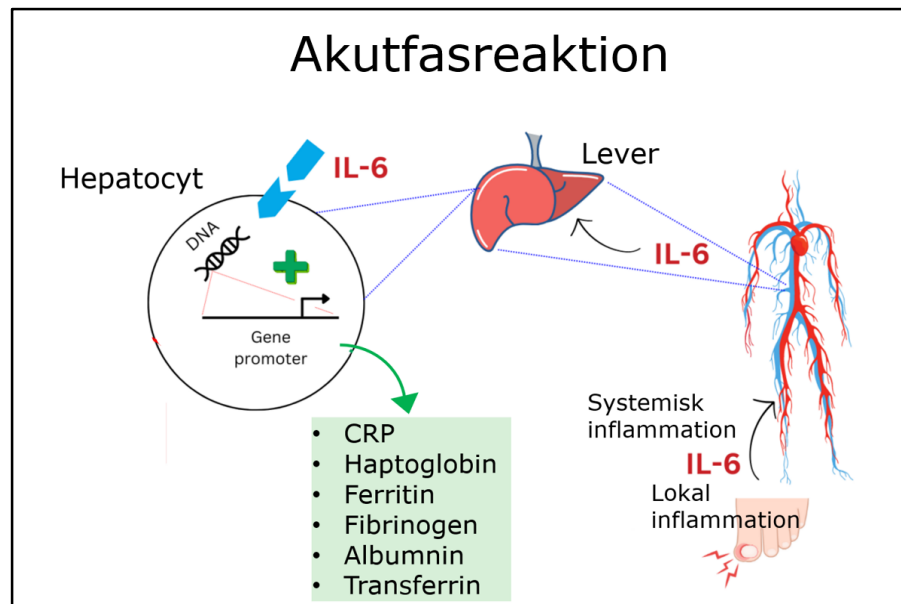
[Specifikation](#)

Jämförelse mellan regioner/nationellt



Vad är CRP?

- C-reaktivt protein
- Bildas i levern
- Del av immunförsvaret
- Stiger vid **inflammation och vävnadsskada**
 - **Infektion**
 - **Reumatisk inflammation**
 - **Tumörsjukdom**
 - **Efter kirurgi**



C-Reactive Protein: A New Rapid Assay for Managing Infectious Disease in Primary Health Care

PER HJORTDAHL¹, SVERRE LANDAAS², PETTER URDAL², MARTIN STEINBAKK³,
PER FUGLERUD⁴ and BAARD NYGAARD⁵

¹*Department of General Practice, University of Oslo, Frederik Stangs gate 11-13, Oslo,* ²*Central Laboratory,* ³*Microbiological Laboratory, Ullevål University Hospital, Oslo,* ⁴*Statistical R&D, Nycomed AS, Oslo,* ⁵*Clinical Department, Nycomed Pharma AS, Oslo*

Hjortdahl P, Landaas S, Urdal P, Steinbakk M, Fuglerud P, Nygaard B. C-reactive protein: A new rapid assay for managing infectious disease in primary health care. *Scand J Prim Health Care* 1991; 9: 3-10.

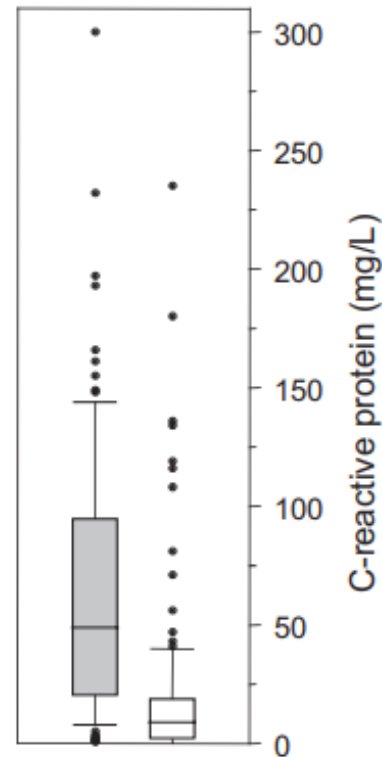
Quantitative C-reactive protein (CRP) measurement has become increasingly valuable as a test for rapid diagnosis of infections in hospital medicine. CRP has not obtained the same importance in primary health care. This has, at least partly, been due to methodological difficulties, with no simple or rapid tests with quantitative results available. A new immunometric semi-quantitative assay, Nycocard™ CRP, has recently been developed.

CRP was analysed at the local health centres by the new assay in 288 consultations where patients came because of infections. Parallel CRP values were obtained by an established reference method. The two procedures had an acceptable correlation ($r = 0.85$). The primary care doctors also registered the clinical information they obtained from each CRP result. CRP was helpful in indicating the presence or absence of bacterial infection in more than half the

CRP i relation till mikrobiologiskt agens

Ospecifikt - kan inte skilja
bakteriell från viral infektion

CRP visar överlappande
omfång för olika agens

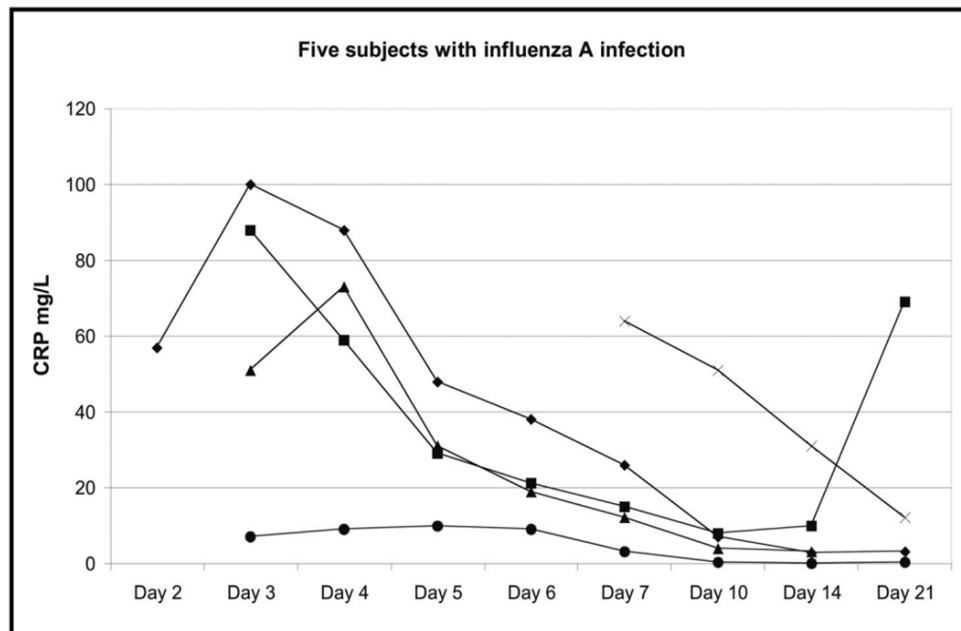


Appenzeller et al. 2002 Serum C-reactive protein
in children with adenovirus infection.

CRP - förlopp

Peak oftast
dag 3-4

Normaliseras ofta
efter 7-10
dagar



Melbye et al. 2004. The course of C-reactive protein response in untreated upper respiratory tract infection

Oklar nedre luftvägsinfektion

-bronkit eller pneumoni hos vuxna?

Hjälp av CRP?

>100 → överväg bakteriell pneumoni och antibiotika

<20 efter >24 tim → sannolikt inte bakteriell pneumoni, avstå antibiotika

Oklar NLI > 1 vecka → bedömning och ställningstagande till CRP

Virus t.ex. covid-19, adenovirus och influensa kan ge påtagligt förhöjt CRP



Oklar nedre luftvägsinfektion

-bronkit eller pneumoni hos barn?

Hjälp av CRP?

>80 → eventuellt pneumoni

<10 efter >24 tim → sannolikt inte bakteriell pneumoni



Regnbågshäftet: Tecken på allvarlig infektion hos vuxna

CRP inte med!

Riskvärdering

Riskvärdering av patienter med misstänkta infektioner utanför sjukhus, utifrån risk för allvarlig infektion/sepsis. En uppfylld parameter räcker för riskvärdering till gult ljus respektive rött ljus.

Värdering av risk för allvarlig infektion/sepsis hos patienter utanför sjukhus

FYSIOLOGISKA FUNKTIONER	Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Beteende/ medvetandegrad	Normalt/alert	Anamnes på förändrat beteende	Objektivt förändrat beteende/ ej alert
Andningsfrekvens	12–20 andetag/ min	21–24 andetag/min	≥ 25 andetag/min
Saturation på luft	≥ 96 % (a)	92–95 % (a)	< 92 % (< 88 % vid kronisk obstruktiv lung- sjukdom)
Blodtryck (systoliskt)	> 100 mmHg	91–100 mmHg	≤ 90 mmHg eller > 40 mmHg lägre än patientens normala tryck
Hjärtfrekvens	≤ 90 /min	91–130/min eller nyttillkommen arytmi	> 130/min
Temperatur	≥ 36 °C	< 36 °C	
Urinproduktion		Ej kissat på 12–17 tim	Ej kissat på ≥ 18 tim
Hud		Rodnad Svullnad eller sekretion från operationssår Sårruptur	Cyanos Marmorerad eller blek hud Petekialt utslag
Komorbiditet (a) och riskfaktorer		Allvarlig komorbiditet, Riskfaktor (b)	
Social situation (a)		Avsaknad av säkerhets- nät (c)	

Tecken på allvarlig infektion hos barn

Riskvärdering

Tabellerna nedan visar hur barnet ska bedömas och handläggas utifrån allmäntillstånd, kroppstemperatur, andningsfrekvens och hjärtfrekvens.

Allmäntillstånd

Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Svarar normalt på sociala signaler	Svarar inte normalt på sociala signaler	Reagerar inte på undersökningen
Lättväckt	Trött, hängig men vaken	Vaknar inte eller väcks men somnar igen
Alert	Nedsatt aktivitetsnivå	Allvarligt sjuk enligt föräldrarna eller enligt läkares bedömning/intuition
Nöjd/ler	Väldigt missnöjd	Skriker svagt, gällt eller kontinuerligt, gnyr
Starkt och normalt skrik eller skriker inte		

Kroppstemperatur

Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Afebril eller feber som inte uppfyller gult eller rött ljus	Spädbarn 3-6 månader med feber $\geq 39,0$ °C Barn med feber i > 5 dagar	Spädbarn < 3 månader med feber $\geq 38,0$ °C Barn i alla åldrar med feber > 41,0 °C (hyperpyrexia) Spädbarn < 1 år med temperatur < 36,0 °C (hypotermi)

Andningsfrekvens

Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Normal andning	Barn < 2 mån med > 60 andetag/min Barn 2-12 mån med > 50 andetag/min Barn 1-2 år med > 40 andetag/min Barn 3-5 år med > 35 andetag/min Barn ≥ 6 år med > 30 andetag/min Takykpné kan vara tecken på pneumoni men ses också vid bronkiter och acidosis.	Kvidande eller gnyende andning ("grunting") Takykpné > 60 andetag/minut Kraftiga indragningar

Hjärtfrekvens

Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Normal hjärtfrekvens	Barn < 1 år med > 160 hjärtslag/min Barn 1-2 år med > 150 hjärtslag/min Barn 2-5 år med > 140 hjärtslag/min Tillfällig takykardi är vanligt om barnet skriker, har feber eller är oroligt, men ihållande takykardi och infektion kan vara tecken på septisk chock, myokardit, hypovolemi och smärta.	Ihållande takykardi

Kapillär återfyllnad ≥ 3 sekunder?

HYDRERINGSGRAD OCH CIRKULATION

För att bedöma perifer cirkulation och eventuell dehydrering måste flera parametrar värderas: hjärtfrekvens, kapillär återfyllnad, hudfärg, hudturgor, perifer kyla, miktionsfrekvens och torra slemhinnor. Ju fler symtom, desto högre sannolikhet för en kliniskt betydelsefull dehydrering. Perifer cirkulation mäts med *capillary refill time* (CRT): normalt < 3 sekunder. CRT ≥ 3 sekunder indikerar försämrad perifer cirkulation.

För att mäta CRT: Pressa din tumme i minst 5 sekunder mot barnets hud (på ljushyade barn bäst över sternum, på mörkhyade barn över nagelbädden). Släpp snabbt och mät tiden tills blodet kommit tillbaka.

PULSOXIMETRI

Pulsoximetri (POX) är en metod för att mäta syrgasmättnad (saturation) som även benämns SaO₂. POX är endast indicerat om barnet har förhöjd andningsfrekvens eller annan andningspåverkan. En speciell barnsensor behövs.

- Normalvärde: ≥ 95 procent
- Om upprepade POX visar ≤ 92 procent: Akut transport till sjukhus. Överväg syrgas under resan.

Elsa 2 år, frisk för övrigt

Förkyld med snuva och hosta 5-6 dagar

Sen igår kväll hög feber 39,9°

Svarat dåligt på febernedsättande

Grinig, vill inte leka, bara sitta i någon förälders knä

Gul, tjock snuva

Trött och hängig, men vaken

CRP 14

CRP är inte svaret på:

- Bakteriell eller virusorsakad sinuit?
- Akut mediaotit eller "bara" ont i örat?
- Streptokock- eller virusorsakad tonsillit?
- Etmoidit eller inte?
- Mastoidit eller inte?

Mastoidit är mycket ovanligt i Sverige

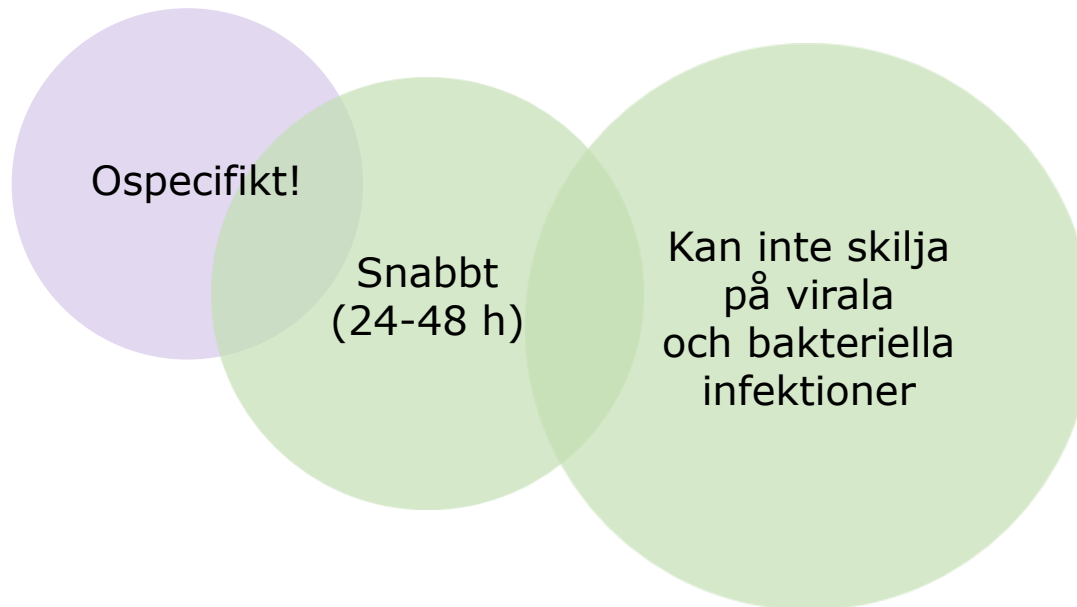


Barn, framför allt < 2 år
20-60 fall i Sverige/år

Den bakteriella inflammationen i
mellanörat sprider sig till benet
bakom örat

Hälften utvecklas trots insatt
antibiotikabehandling


C-reaktivt protein (CRP)





**Klinisk under-
sökning före
provtagning!**

Strep A-test

- 
- Grupp A streptokocker (GAS)
 - Antigen-test, ytantigen A
 - Mycket pålitligt test (om det tas på rätt sätt)
 - Barn är ofta symtomfria bärare av GAS
 - **Positivt tidigt i förloppet! OBS!**

Virussymtom?

Ja

Inte strep-A

Nej

$\geq 38,5^{\circ}$

Ingen
hosta

Ömma
körtlar

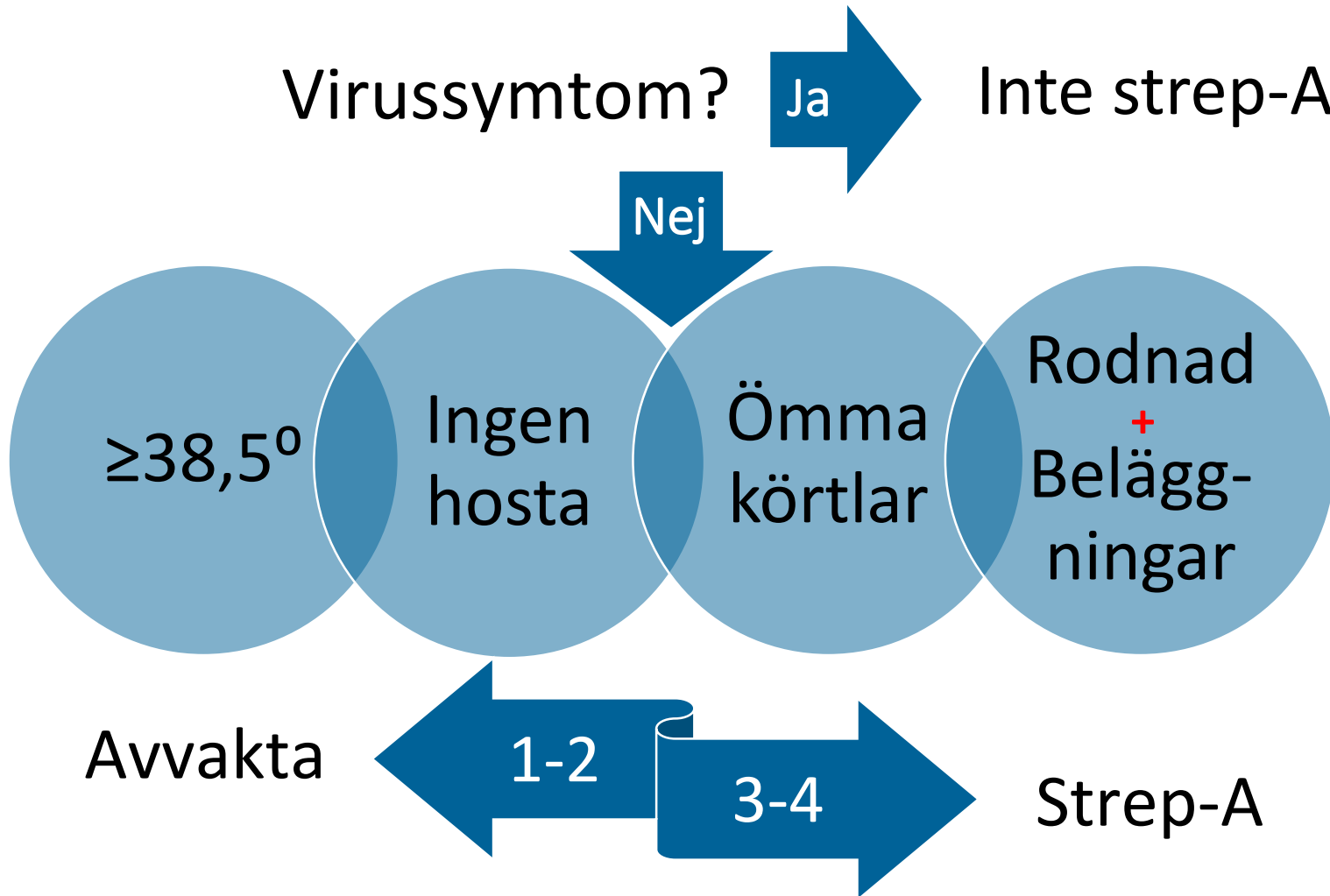
Rodnad
+
Belägg-
ningar

Avvakta

1-2

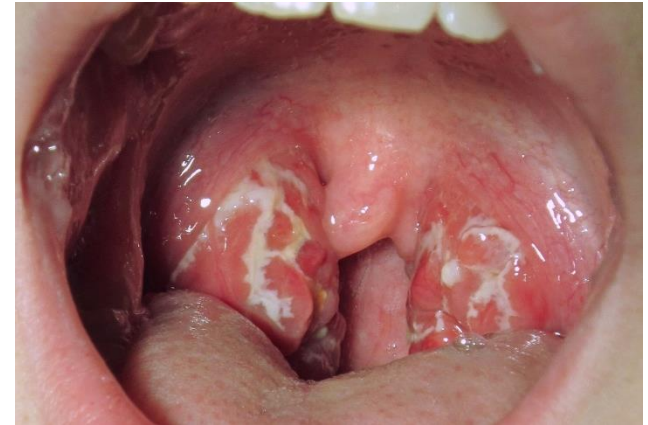
3-4

Strep-A



Centorkriterier

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



Halsont och

1 kriterium: 6,5% har GAS

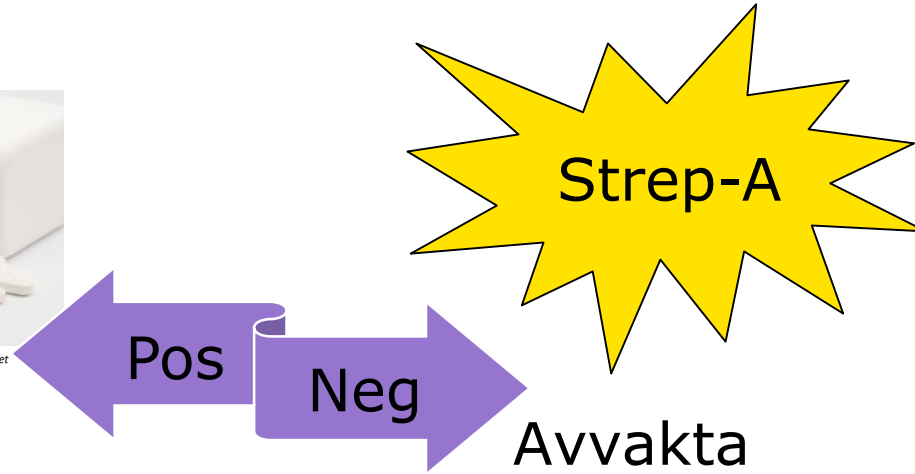
2 kriterier: 15%

3 kriterier: 32%

4 kriterier: 56%



Image courtesy of anankml at FreeDigitalPhotos.net



Läkarbesök om inte bättre inom tre dagar,
omgående vid försämring

Prover till din hjälp

Strep A vid 3-4 centorkriterier

Positivt tidigt i förloppet!

Prover till "stjälp"

CRP kan **inte** skilja mellan bakteriell och virusorsakad faryngotonsillit

Förkylning – finns det något att göra?



Nässprej med koksalt

2 sprejningar i vardera näsborren

Upp till 6 ggr/dag

Vid första symtom eller vid smittorisk

Fortsätt t.o.m. två symtomfria dagar

Little et al. Nasal sprays and behavioural interventions compared with usual care for acute respiratory illness in primary care: a randomised, controlled, open-label, parallel-group trial *The Lancet Respiratory Medicine*, Volume 12, Issue 8, 619 - 632



Nässprej med koksalt

Kortar sjukdomstid med 20%

Minskar frånvaro från arbete med 20-30%

Minskar antalet dagar med kraftiga symtom

Minskar antibiotikaanvändningen 25%

Little et al. Nasal sprays and behavioural interventions compared with usual care for acute respiratory illness in primary care: a randomised, controlled, open-label, parallel-group trial *The Lancet Respiratory Medicine*, Volume 12, Issue 8, 619 - 632



Rinnitas bästa recept

1 dl kranvatten

1 krm salt (kan ökas)

Gör så här:

Koka upp vattnet och lös saltet

Låt svalna

Njut!



AKUT CYSTIT HOS KVINNOR 15 ÅR ELLER ÄLDRE Datum:

PATIENT	
Namn:	
Personnummer:	

Sjuksköterska (namn):

ANAMNES	
Symtom på UVI i <1 vecka, minst två av följande nytillkomna symtom ska finnas:	<input type="checkbox"/> Sveda vid miktion <input type="checkbox"/> Frekventa miktionser <input type="checkbox"/> Täta urinträngningar

	NEJ	JA →	Läkarbesök	Urinodla*
1. Gravid				
2. Påverkat allmäntillstånd				
3. Flanksmärta				
4. Temp ≥ 38,0°				
5. Makroskopisk hematuri				
6. Första gången med UVI-symtom				
7. Nytillkomna genitåla symtom				
8. Misstänker patienten STI?				
9. Är detta minst den andra UVI som behandlas inom 6 mån eller minst den tredje inom ett år?			Planerad läkartid	
10. Terapisvikt; ingen förbättring trots 3-4 dagars antibiotikabehandling				
11. Komplexerande faktor: <ul style="list-style-type: none"> • Sjukdom som medför avflödeshinder i urinvägarna (inklusive stenar) eller sämre blåstömning • Senaste veckan vårdad med KAD**/ tappad i urinvägarna/urologiska ingrepp. RIK. • Varning för ESBL i journalen, rest utanför Europa (3 mån) 				
12. Allergi mot antibiotika				
13. Fått antibiotika mot UVI senaste halvåret? Preparat?				

* Urinodlingsvar behöver inte inväntas före behandling

**Checklistan ska inte användas för kroniska KAD-bärare

Sveda vid vattenkastning	Hur stark sveda? T.ex. gradera 0-10. Taggråd? Hela tiden eller mot slutet?	} Samlad bedömning
Frekventa miktionser	Hur ofta behöver hon gå på toaletten? ≥ 2 gånger per timma? En gång per timma? Varannan timma? På natten?	
Täta urinträngningar	Hur ofta? Hur länge?	

Ovanstående är tänkt att vara till hjälp vid diskussion om besvärsggrad med patienten. I slutändan är det dock **kvinnans upplevelse** av besvären som är avgörande. Om symtomen inte är tolerabla ska kvinnan givetvis erbjudas antibiotika direkt eftersom antibiotika förkortar tiden med symtom.

Patientens egen gradering av sina besvär efter diskussion enligt ovan		
<input type="checkbox"/> Lindriga besvär	<input type="checkbox"/> Måttliga besvär samt minst två symtom	<input type="checkbox"/> Svåra besvär samt minst två symtom
Rekommenderade åtgärder		
Symtomlindrande behandling (paracetamol) Ökat vätskeintag Expektans	Symtomlindrande behandling (paracetamol), ökat vätskeintag, expektans och antibiotikarecept i resserv	Behandla med antibiotika enligt riktlinjer

Kom ihåg
Sätt alltid diagnos, oavsett besvärsggrad. Förslag på diagnoskod: N30.0 Akut cystit

Checklista akut cystit (del 1 av 4)

AKUT CYSTIT HOS KVINNOR 15 ÅR ELLER ÄLDRE

Datum:

PATIENT

Namn:

Personnummer:

Sjuksköterska (namn):

ANAMNES

Symtom på UVI i <1 vecka,
minst två av följande nytillkomna
symtom ska finnas:

- Sveda vid miktion
- Frekventa miktioner
- Täta urinträngningar

Checklista akut cystit (del 2 av 4)

	NEJ	JÄ →	Läkarbesök	Urinodla*
1. Gravid				
2. Påverkat allmäntillstånd				
3. Flanksmärta				
4. Temp $\geq 38,0^{\circ}$				
5. Makroskopisk hematuri				
6. Första gången med UVI-symtom				
7. Nyttillkomna genitåla symtom				
8. Misstänker patienten STI?				
9. Är detta minst den andra UVI som behandlas inom 6 mån eller minst den tredje inom ett år?			Planerad läkartid	

Checklista akut cystit (del 3 av 4)

	NEJ	JA →	Läkarbesök	Urinodla*
10. Terapisvikt; ingen förbättring trots 3-4 dagars antibiotikabehandling				
11. Komplicerande faktor: <ul style="list-style-type: none">• Sjukdom som medför avflödeshinder i urinvägarna (inklusive stenar) eller sämre blåstömning.• Senaste veckan vårdad med KAD**/ tappad i urinvägarna/urologiska ingrepp. RIK.• Varning för ESBL i journalen, rest utanför Europa (3 mån)				
12. Allergi mot antibiotika				
13. Fått antibiotika mot UVI senaste halvåret? Preparat?				

-  Sveda vid vattenkastning
-  Frekventa miktationer
-  Täta urinträngningar

Hur stark sveda? T.ex. gradera 0-10. Taggråd?
Hela tiden eller mot slutet?

Hur ofta behöver hon gå på toaletten? ≥ 2 gånger per timma?
En gång per timma? Varannan timma? På natten?

Hur ofta? Hur länge?

**Samlad
bedömning**

Ovanstående är tänkt att vara till hjälp vid diskussion om besvärsgrad med patienten. I slutändan är det dock **kvinnans upplevelse** av besvären som är avgörande. Om symtomen inte är tolerabla ska kvinnan givetvis erbjudas antibiotika direkt eftersom antibiotika förkortar tiden med symtom.

Patientens egen gradering av sina besvär efter diskussion enligt ovan		
<input type="checkbox"/> Lindriga besvär	<input type="checkbox"/> Måttliga besvär samt minst två symtom	<input type="checkbox"/> Svåra besvär samt minst två symtom
Rekommenderade åtgärder		
Symtomlindrande behandling (paracetamol) Ökat vätskeintag Exspektans	Symtomlindrande behandling (paracetamol), ökat vätskeintag, exspektans och antibiotikarecept i reserv	Behandla med antibiotika enligt riktlinjer

Kom ihåg

Sätt alltid diagnos, oavsett besvärsgrad. Förslag på diagnoskod: **N30.0 Akut cystit**