

# Bli en antibiotika- smart doktor!

Basutbildning för läkare i primärvård

Maria Hess-Wargbaner/Karin Rystedt

Susanna Petrén



# Strama Västra Götaland våren 2026

Maria Hess-Wargbaner

Karin Rystedt

Susanna Petrén

Ann Gisaeus (vik)

Tinna Åhrén

Gunnar Jacobsson

Denny Björk

Annika Edholm

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

1,8 miljoner invånare  
49 kommuner  
212 vårdcentraler  
6 sjukhus



# Den tysta pandemin – antimikrobiell resistens

- 4,7 miljoner dödsfall per år associerade med antibiotikaresistens
- varav 1,1 miljoner dödsfall där resistens är den direkta orsaken
- **Prognos 40 miljoner dödsfall till år 2050**
- **Pneumoni, sepsis, komplicerade bukinfektioner**

Naghavi, Mohsen et al. Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. *The Lancet*, Volume 404, Issue 10459, 1199 – 1226.



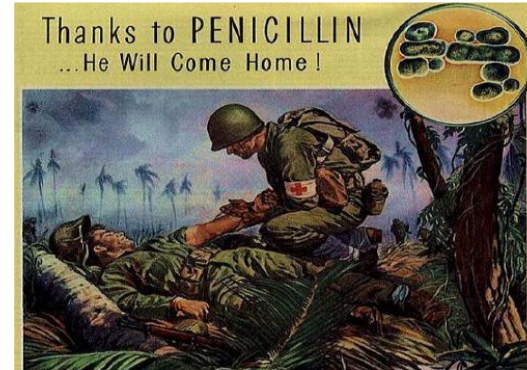
# Antibiotika är en förutsättning för modern sjukvård!

Enorma medicinska vinster

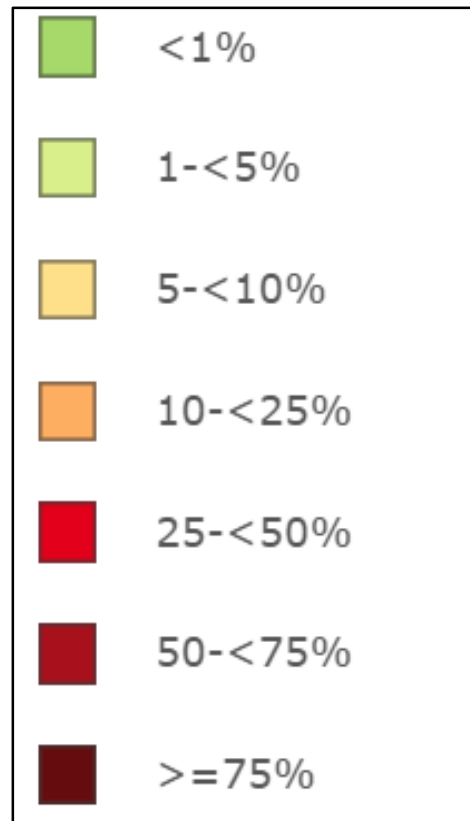
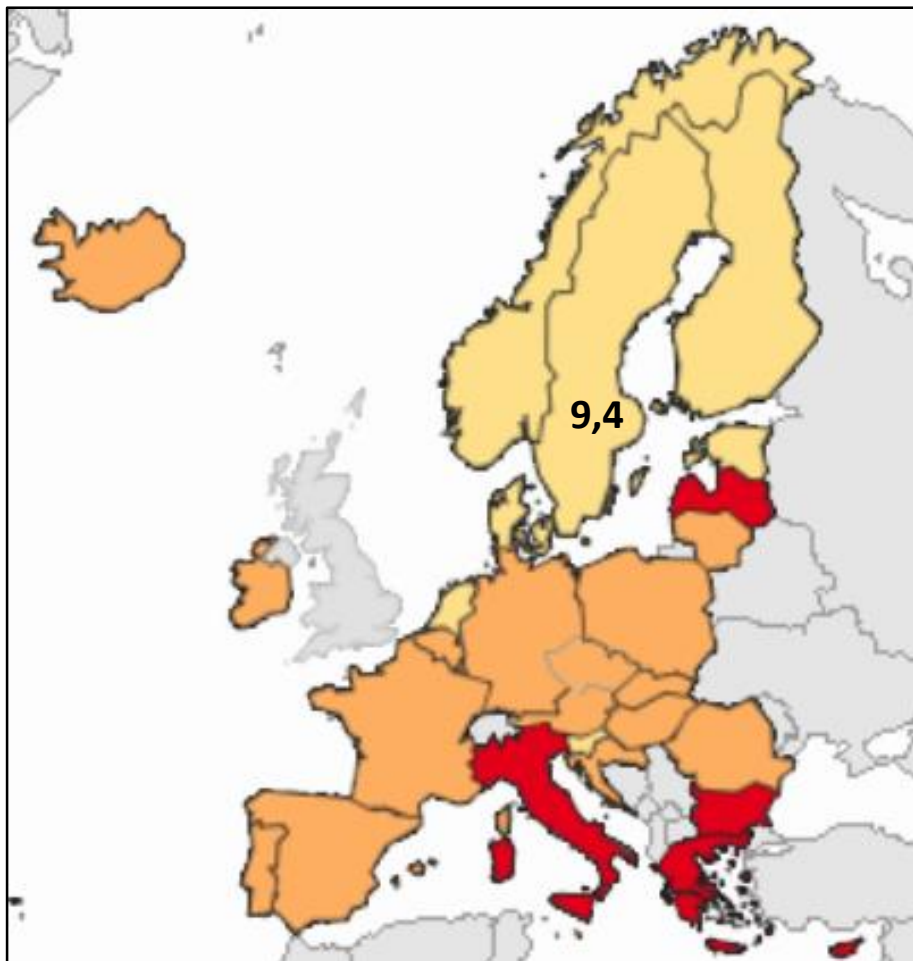
Minskad sjuklighet och dödlighet  
i bakteriella infektioner

Förutsättning för  
modern sjukvård

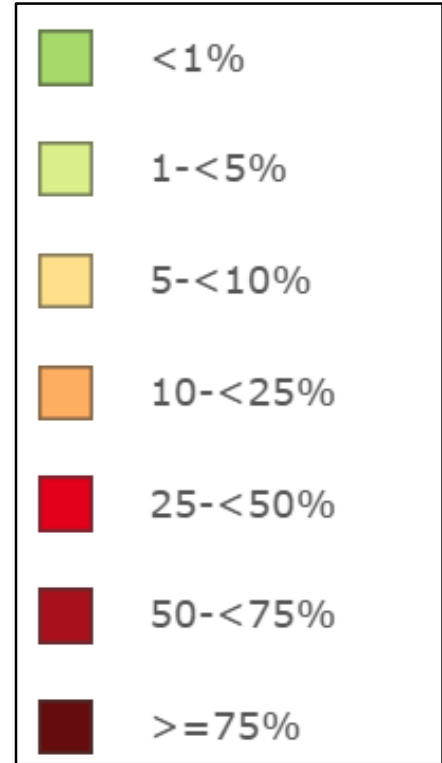
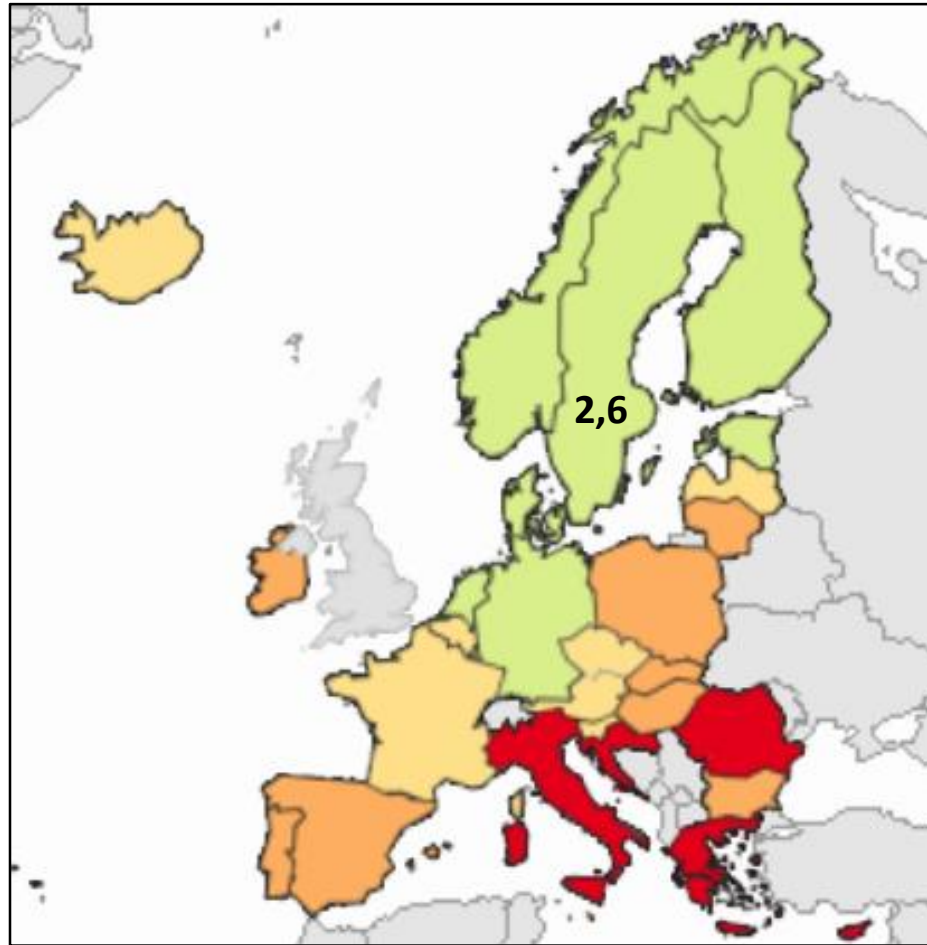
- Avancerad kirurgi
- Cytostatikabehandling
- Modern intensivvård
- Neonatalvård



# E coli med ESBL 2024



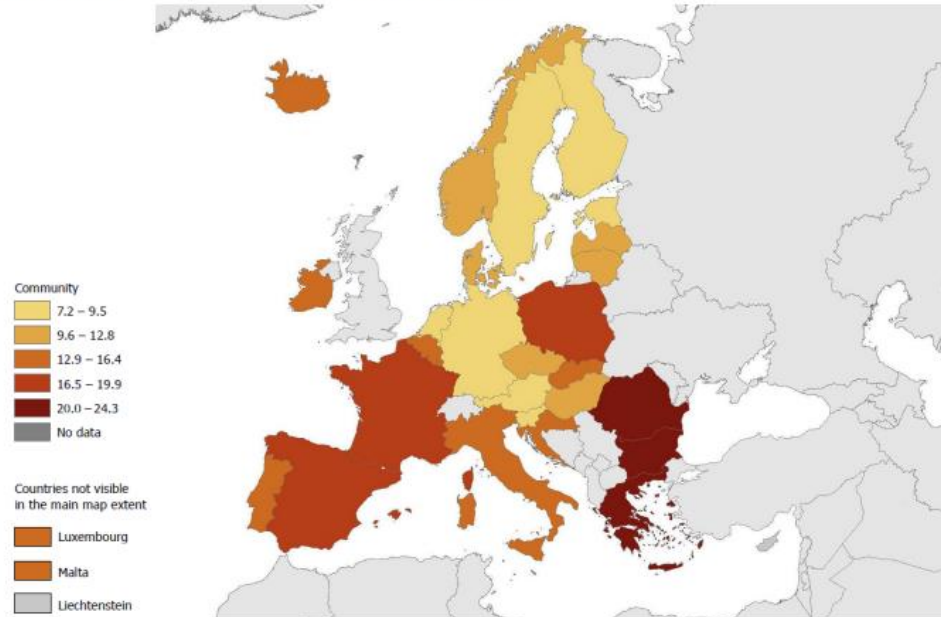
# MRSA 2024



## Community consumption of antibacterials for systemic use (ATC group J01)

In 2021, the EU/EEA population-weighted mean consumption of antibacterials for systemic use in the community (i.e. outside of hospitals) was 15.0 DDD per 1 000 inhabitants per day, ranging from 7.2 in Austria to 24.3 in Romania (Figure 2).

**Figure 2. Community consumption of antibacterials for systemic use (ATC group J01), EU/EEA countries, 2021 (expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day)**

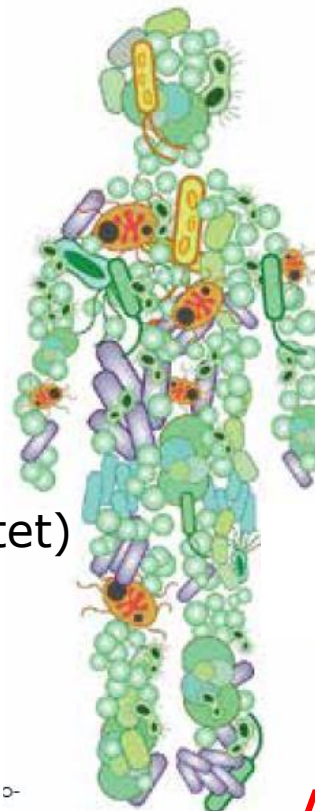


Consumption of major sub-groups of antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community for 2021 is presented in Table 2 and Figure 3. Among the 28 countries reporting community data, penicillins (J01C) were the most frequently consumed antibacterials in all but two countries (Bulgaria and Slovakia), where macrolides, lincosamides and streptogramins (J01F) were the most frequently consumed.

The proportion of other antibacterial sub-groups varied widely among countries. For example, the proportion of tetracyclines (J01A) ranged from 4% in Italy and Romania to 28% in Iceland; cephalosporins and other beta-lactams (J01D) ranged from 0.2% in Denmark to 24% in Slovakia; macrolides, lincosamides and streptogramins (J01F) ranged from 4% in Finland and the Netherlands to 30% in Slovakia, and quinolones (J01M) ranged from 2% in Ireland and Norway to 18% in Bulgaria.

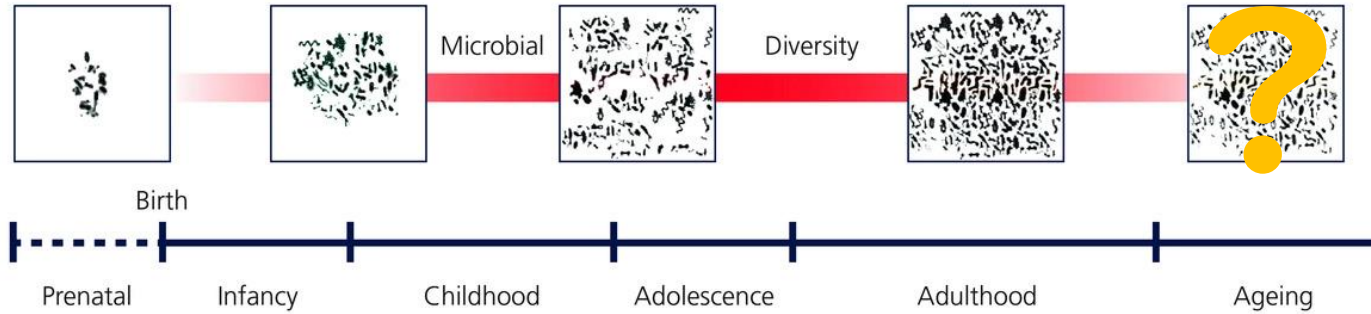
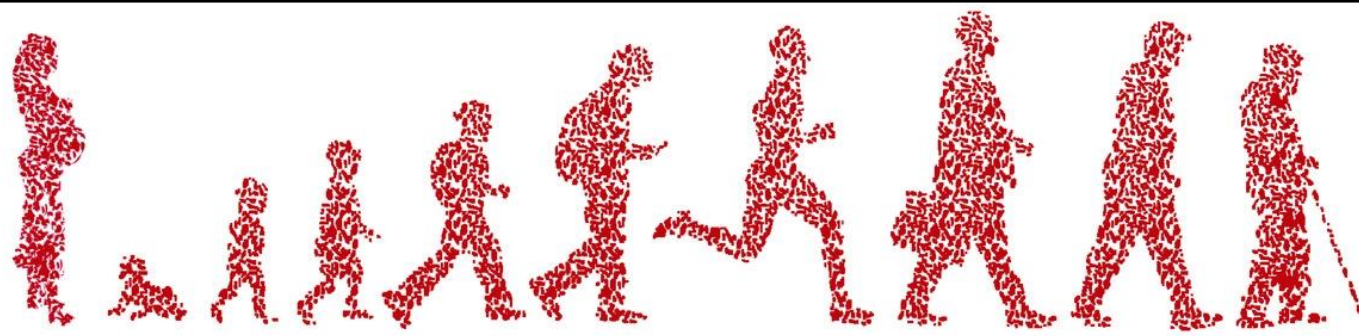
# Mikrobiotan – vår inre biologiska mångfald

- Tarmfloran 1,5 kg
- Signalsubstanser (dopamin, serotonin m.fl.)
- > 1000 arter - artrikt ekosystem bra (diversitet)
- Känsligare hos barn och äldre
- Infektionsförsvar



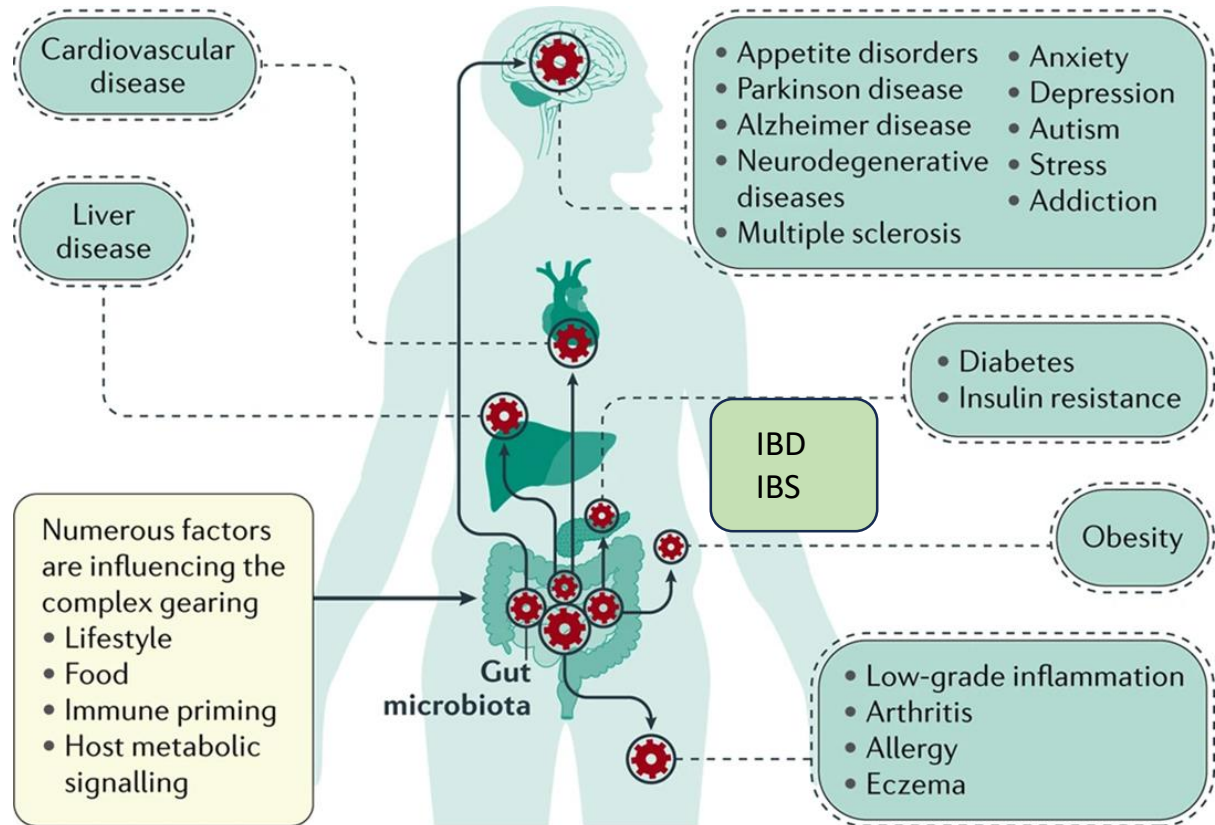
ålder, arv  
infektioner  
matvanor  
geografi  
säsong - kyla  
miljö  
hygien  
hälsotillstånd  
immunstatus

**Antibiotika!**



Individen utvecklar sin mikrobiota under livet –  
mångfalden ökar med åren

# Många sjukdomar är kopplade till tarmens mikrobiota





# Ditt inre apotek

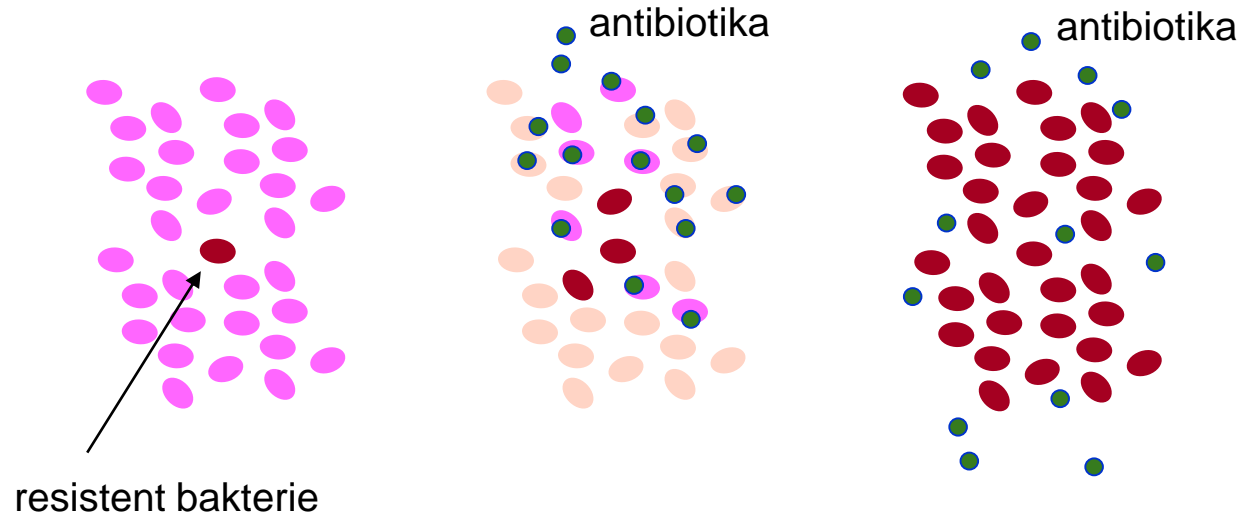
Utanpå och inuti din kropp finns den så kallade mikrobiotan. Man kan se den som sitt inre apotek. Mikrobiotan består av flera triljoner mikrober, alltså bakterier, virus, svampar och uråldriga livsformer, varav de flesta är goda och viktiga för din hälsa. I den här utbildningen fokuserar vi på den del av mikrobiotan som består av bakterier. Lär dig om varför mikrobiotan är så viktig och vad som kan påverka ditt inre apotek.

BÖRJA SCROLLA



# Selektionstryck

Resistenta bakterier anrikas och sprids i närvaro av antibiotika



5-6 % är bärare i Sverige



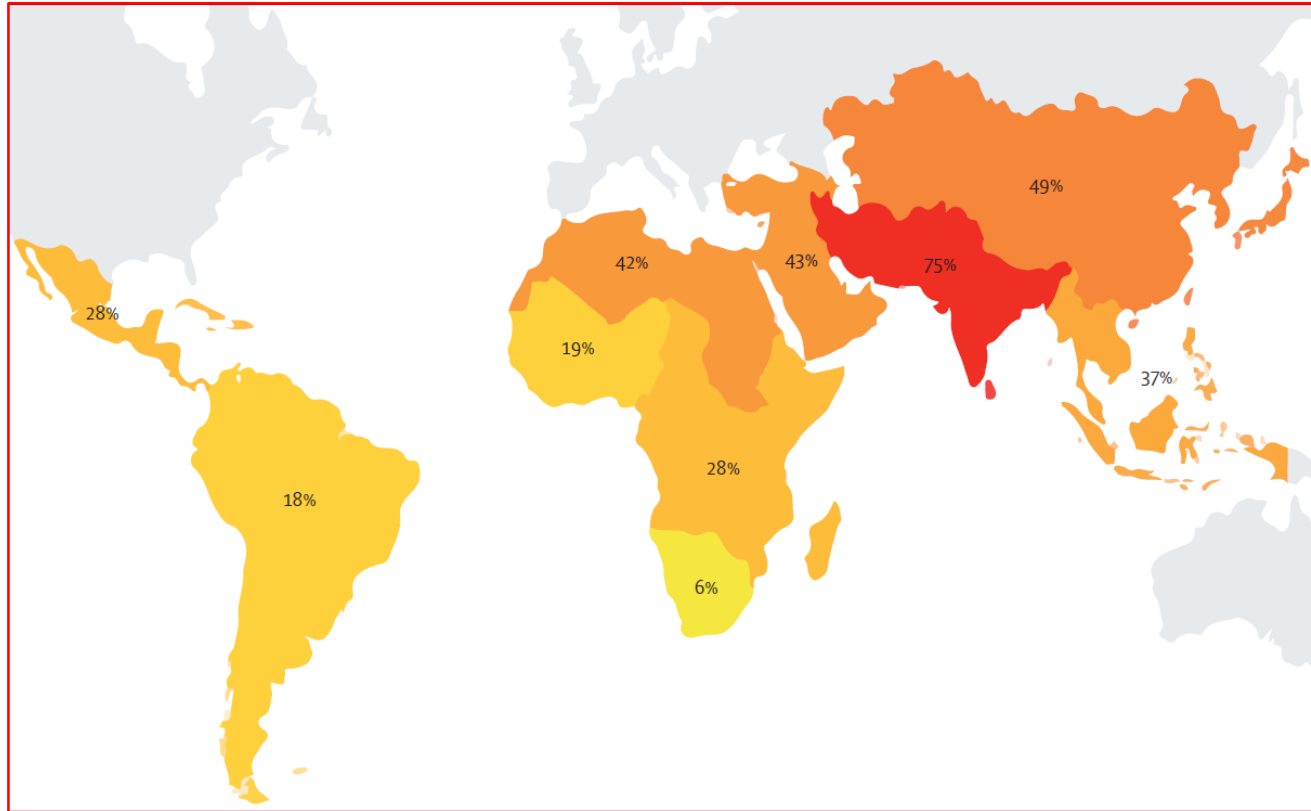
*Hej allihop!*

*Vi har det så bra här i . . .*

*Solen skiner, vi badar och äter gott. . .*

*Kram från. . .*

# Antibiotikaresistens och resande – holländsk studie 2000 resenärer



# Risikfaktorer:

En av tio hade kvar  
ESBL-bakterierna efter  
ett års tid.



I ungefär lika många fall  
skedde smittspridning  
till hushållsmedlemmar.



Personer som ofta åt råa grönsaker eller mat från gatukök



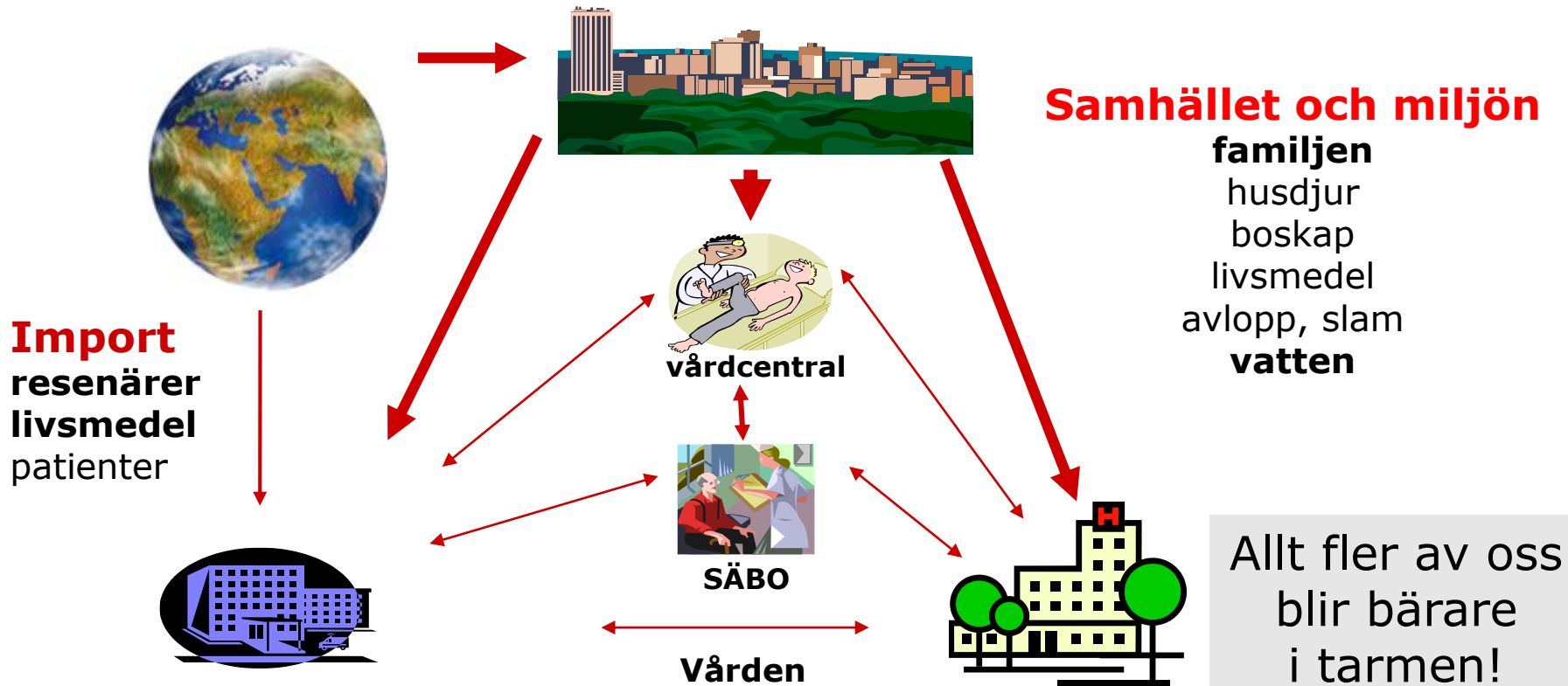
Personer som insjuknat med diarré i samband med resan



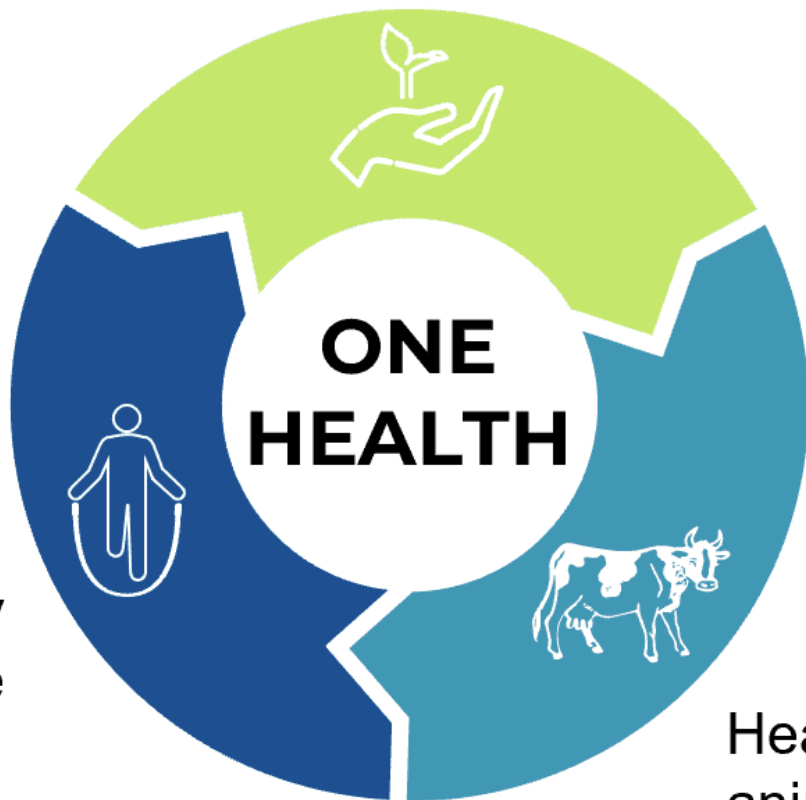
Personer som använt antibiotika i samband med resan

**Kinoloner värst!**

# Resistenta bakterier finns nästan överallt!

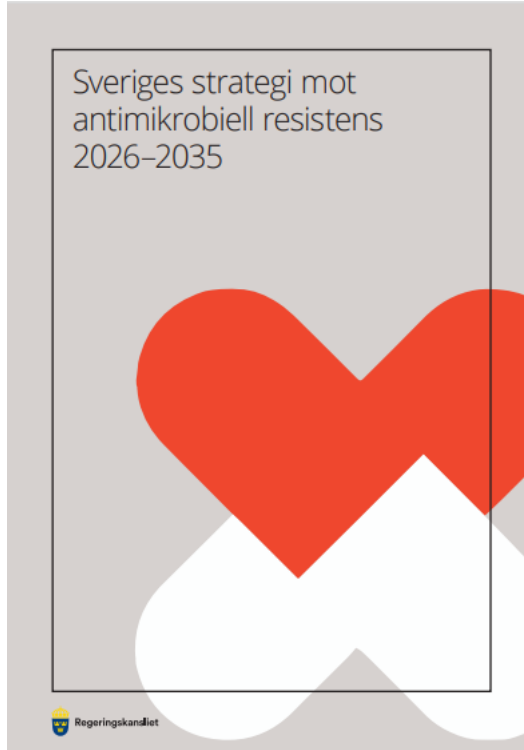


Healthy  
Environment



Healthy  
People

Healthy  
animals



## Publicerades 17 november 2025

- Högst 250 recept/1000 inv/år i alla regioner fram till 2035
- Andelen vårdrelaterade infektioner ska minska med en tredjedel
- Barnvaccinationstäckningen minst 95%
- Sverige köper en antibiotikafabrik för att säkerställa tillgången på viktiga läkemedel under bland annat krissituationer.

Handlingsplan för arbetet ska upprättas

# Resistenta bakterier i Smittskyddslagen

PNSP Pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin G

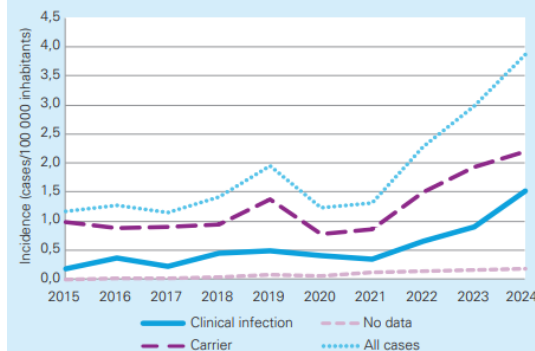
VRE Vankomycinresistenta enterokocker

MRSA Meticillinresistenta Staphylococcus aureus

ESBL-bildande tarmbakterier LAB

ESBL-Carba-bildande tarmbakterier (410 fall)

Figure 3.6. The incidence (cases/100 000 inhabitants) of cases with ESBL<sub>CARBA</sub> producing Enterobacterales in relation to type of infection, year 2015-2024.



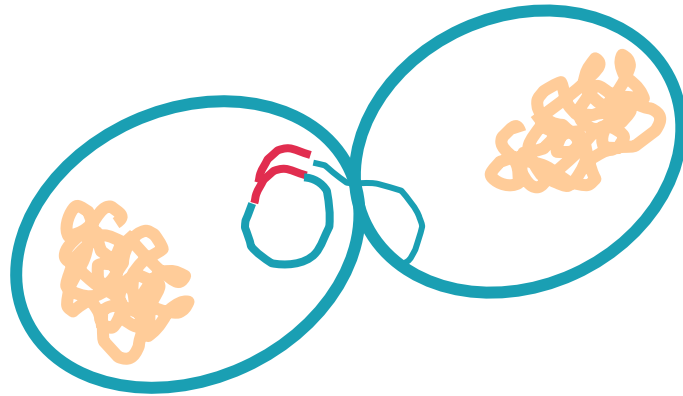
Source: The Public Health Agency of Sweden

# ESBL = Extended spectrum beta-lactamas

ESBLA: Enzym som bryter ner penicilliner och cefalosporiner

ESBLcarba: som ovan + carbapenemer

E coli och Klebsiella m.fl. tarmbakterier



ofta även annan kopplad resistens →  
**multiresistens** (cipro, trimetoprim)

SÄLLAN resistens:  
pivmecillinam, nitrofurantoin

# Kinoloner och cefalosporiner driver ESBL-resistens!



## Användningen av vissa antibiotika begränsas

EMA:s säkerhetskommitté föreslår begränsningar av några vanliga antibiotika efter rapporter om biverkningar.

9 oktober 2018, klockan 10:09

0



Fluorokinoloner är associerade med långvariga, invalidiserande och potentiellt irreversibla biverkningar

- Muskler, senor, leder och nervsystem
- Kronisk smärta och funktionsnedsättningar
- Depression, minnesförlust

# Bromsa utvecklingen!



**Goda hygienrutiner  
i samhället och i vården**



**Minska smittspridning  
Ompröva alla katetrar  
Vaccinationer**

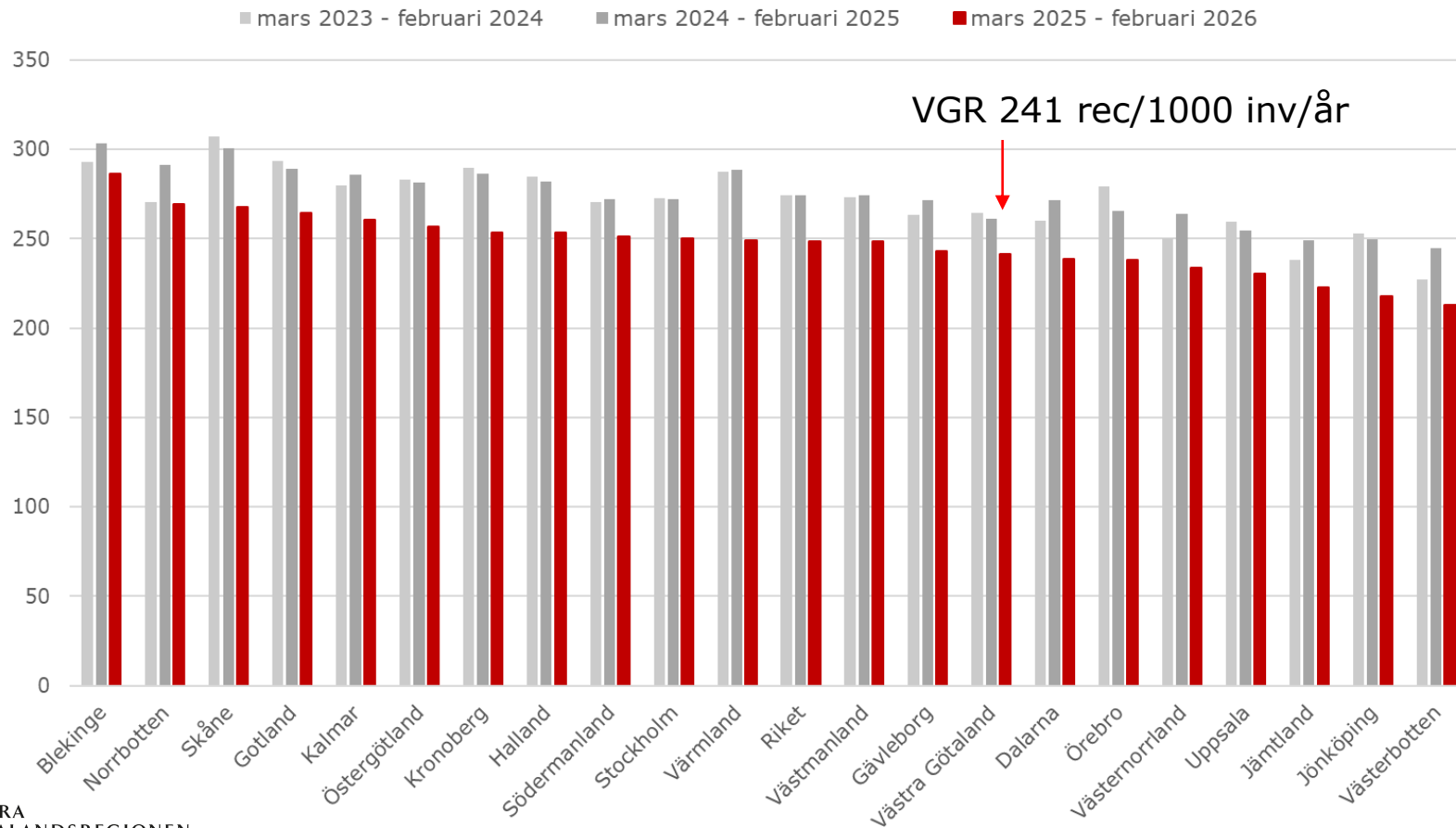


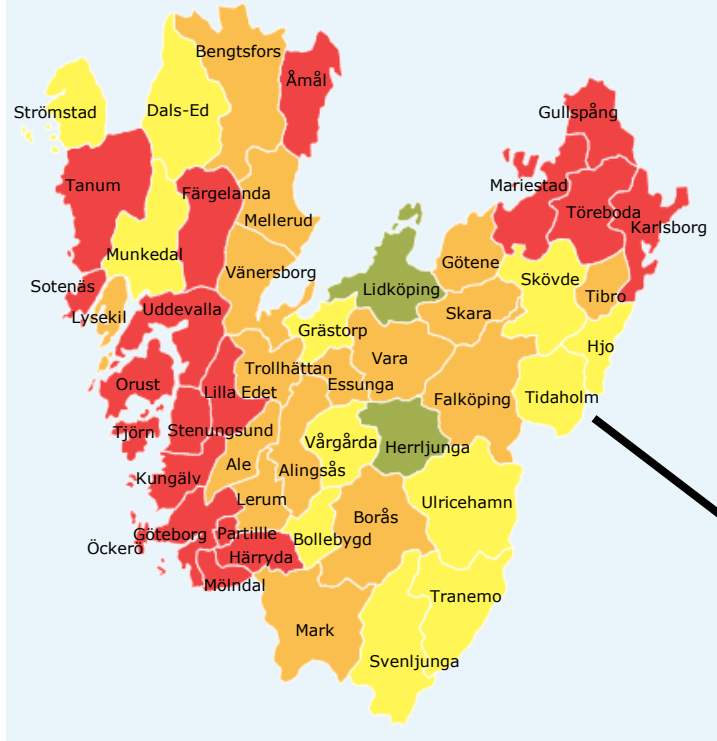
**Använd  
Antibiotika  
Ansvarsfullt!**



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

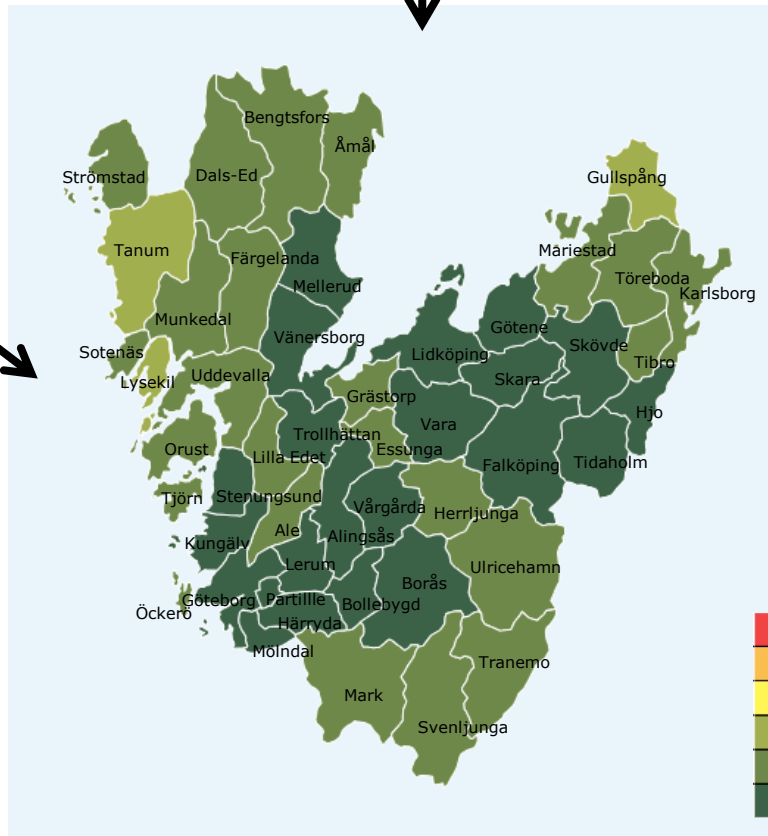
Källa: E-Hälsomyndigheten, Alla utfärdare



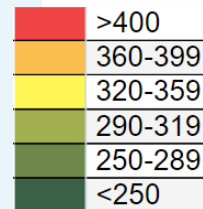


Antal antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin)  
per 1000 invånare de senaste tolv månaderna  
t.o.m. **september 2012: 404**  
(Spridning: 492 – 315 recept /1000 inv. och år)

Antal antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin)  
per 1000 invånare de senaste tolv månaderna  
t.o.m. **februari 2026: 241**  
(Spridning: 315 – 213 recept /1000 inv. och år)

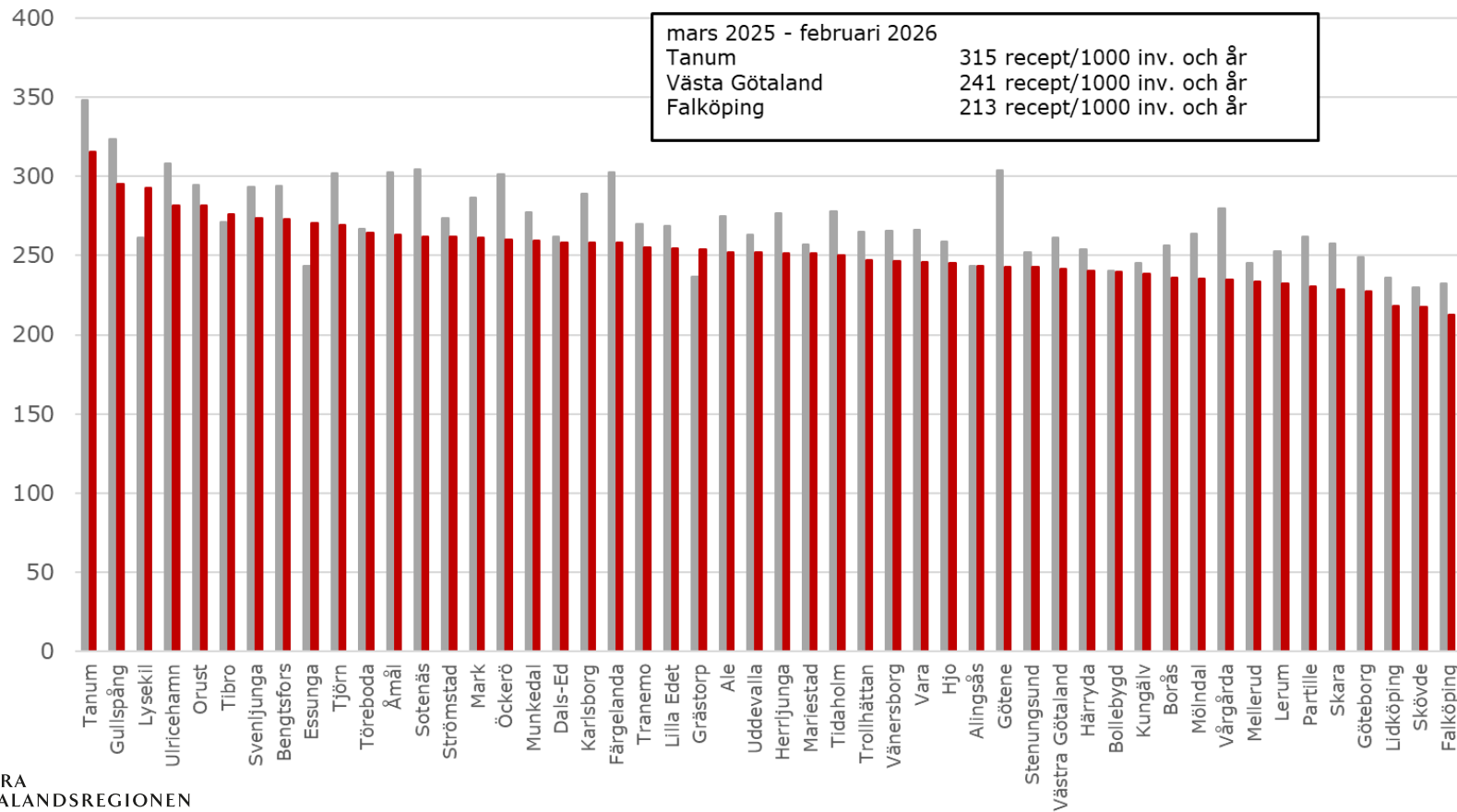


Antal recept/1000  
invånare



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

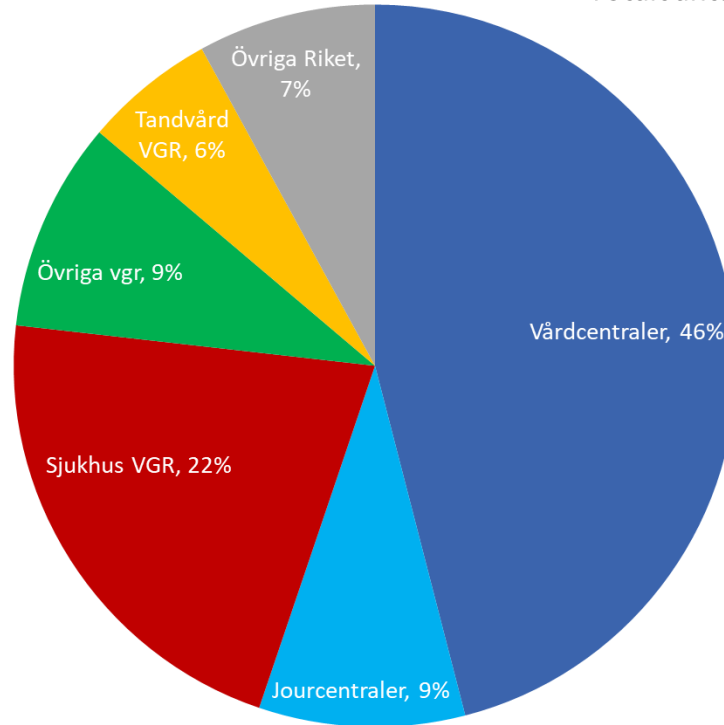
■ mars 2024 - februari 2025 ■ mars 2025 - februari 2026



# Vem förskriver antibiotikarecept till personer folkbokförda i Västra Götaland?

Andel antibiotikarecept (J01 exkl. metenamin) 2025

Totalt antal recept: 439 860



## PVQ-mätare som visar utfall för utvalda indikatorer i Primärvårdskvalitet

 Rensa filter

 Stramaområde, Vård... ▼

 All ▼

### Rinosinuit

Inf10: Andel sinuit med antibiotika



39% (4538/11614)

Inf11: Andel PcV av antibiotikabehandlad sinuit



76% (3454/4538)

### Bronkit och pneumoni

Inf24: Andel akut bronkit med antibiotika (exkl KOL)



10% (2029/21204)

Inf21: Andel PcV av antibiotikabehandlad pneumoni (exkl KOL)



57% (5571/9730)

### Cystit

Inf31: Andel kinoloner vid akut cystit (män)



19% (1654/8602)

Inf29: Andel kinoloner vid akut cystit (kvinnor)



3% (1330/38805)

### Hud- och mjukdelar

Inf47: Andel PcV av antibiotikabehandlad erysipelas



66% (2329/3522)

Inf51: Andel paronyki och nageltrång med antibiotika



9% (1685/19459)

### Strep-A vid tonsillit

Inf17Neg: Andel antibiotikabehandlad tonsillit med neg Strep A



15% (1196/7981)

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



24% (4937/20227)

■ Målvärde ej definierat
 ■ Målvärde ej uppnått
 ■ Målvärde uppnått

#### 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.

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

Period: 12 månader t.o.m. 2026-02-28

### Förslag på diagnoskoder för vanliga infektioner i öppenvård

Koderna är framtagna av Samarbetsgrupp PVQ, Strama, som är ett samarbete mellan Strama, SKR och Folkhälsomyndigheten, i mars 2023 med syfte att likrikta diagnossättningen inom primärvård. Till listan finns ett [utbildningsmaterial med patientfall](#) samt kontaktuppgifter.

<b>Akut mediaotit</b>	
H660	Akut varig mellanörefinflammation (akut mediaotit)
<b>Perforation av trumhinnan</b>	
H729	Perforation av trumhinnan, ospecificerad
<b>Akut serös otit</b>	
H659	Ikke varig mellanörefinflammation, ej specificerad som akut eller kronisk
<b>Akut simplexotit</b>	
H651	Annan akut icke varig mellanörefinflammation
<b>Öronvärk</b>	
H920	Otaggi
<b>Efterkontroll otit: båda nedanstående diagnoskoder</b>	
Z098	Kontrollundersökning efter annan behandling för andra tillstånd
H660	Akut varig mellanörefinflammation (akut mediaotit)
<b>Akut rinosinuit</b>	
J019	Akut sinuit, ospecificerad
<b>Faryngotonsillit</b>	
J030	Streptokocktonsillit
J039	Akut tonsillit, ospecificerad
<b>Halsont</b>	
J029	Akut faryngit, ospecificerad
<b>Akut bronkit</b>	
J209	Akut bronkit, ospecificerad
<b>Pneumoni</b>	
J189	Pneumoni, ospecificerad
<b>Efterkontroll pneumoni: båda nedanstående diagnoskoder</b>	
Z098	Kontrollundersökning efter annan behandling för andra tillstånd
J189	Pneumoni, ospecificerad
<b>Akut exacerbation av KOL</b>	
J441	Kronisk obstruktiv lungsjukdom med akut exacerbation, ospecificerad
<b>Akut cystit</b>	
N300	Akut cystit
O231	Cystit under graviditeten
<b>Asymtomatisk bakteriuri</b>	
R827	Onormala fynd i urinen vid mikrobiologisk undersökning
<b>Febril UVI (Akut pyelonefrit)</b>	
N109	Akut tubulo-interstitiell nefrit
<b>Impetigo</b>	
L010	Impetigo

SKR 1103 2023 03 16

### Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård

Tecken på allvarig 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

Diagnosförslag finns i Regnbågshäftet och i appen



**Febril UVI (Akut pyelonefrit):**

**N109 Akut tubulo-interstitiell nefrit**

# Följ behandlingsriktlinjerna!

**LÄKEMEDELSVERKET**  
SWEDISH MEDICAL PRODUCTS AGENCY

Vi arbetar för folk- och djurhälsan

Start / Behandling och förskrivning / Behandlingsrekommendationer / Sök behandlingsrekommendation

**Filtrera**

Ange sökord

**Kategorier**

- Läkemedel för djur (11)
- Läkemedel för människa (48)
  - Barn och ungdomar (39)
  - Vuxna (41)

**Status**

- Aktuell (53)
- Under översyn (4)

**Sök behandlingsrekommendationer**

Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer är avsedda som kunskapsstöd och vägledning till hur läkemedel bör användas i den kliniska vardagen och riktar sig främst till hälso- och sjukvården och djursjukvården.

Visar 10 av 59 **behandlingsrekommendationer**

RSS Sortera efter: **Relevans**

**Antibiotika till gravida och ammande - behandlingsrekommendation >**

Publicerades: 20 september 2023

Kategori: Läkemedel för människa / Vuxna

Status: Aktuell

CALLER FRÅN 2023-10-24

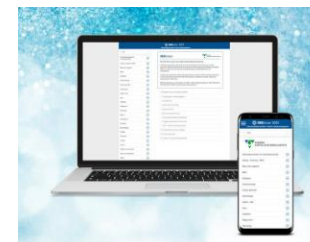
**Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård**

- 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

Detta är en digital version av behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård. Den senaste uppdateringen gäller 2023-10-24. Om du har en apparet som kan den skicka sig till denna digitala version.



Appen Strama Nationell finns även som [webbsida](#)



REKlistan

# Uppdaterat Regnbågshäfte 2025-03-19



Avsnittet om faryngotonsillit

Avsnittet om borrelia

Ny dosering av PcV till gravida vid

- erysipelas
- pneumoni
- faryngotonsillit
- erytema migrans

**PcV 1 g x 4 i 10 dagar**

Digitala versionen finns på

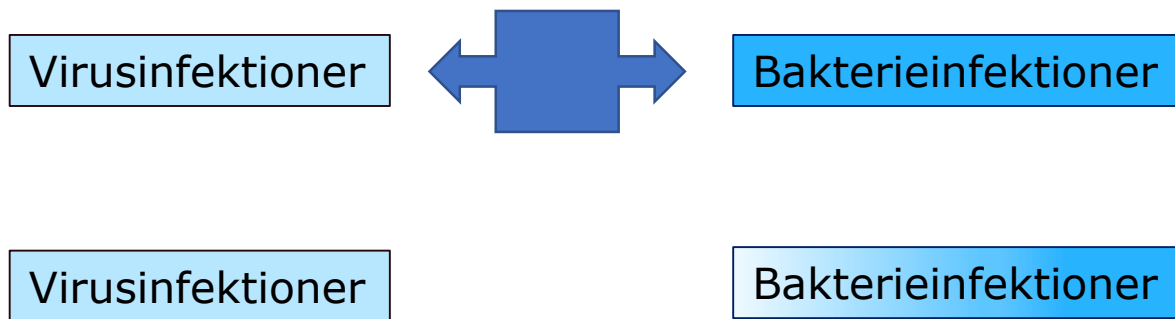
[vgregion.se/strama](https://vgregion.se/strama)

Pappershäften finns att beställa

[adress.distributionscentrum@vgregion.se](mailto:adress.distributionscentrum@vgregion.se)

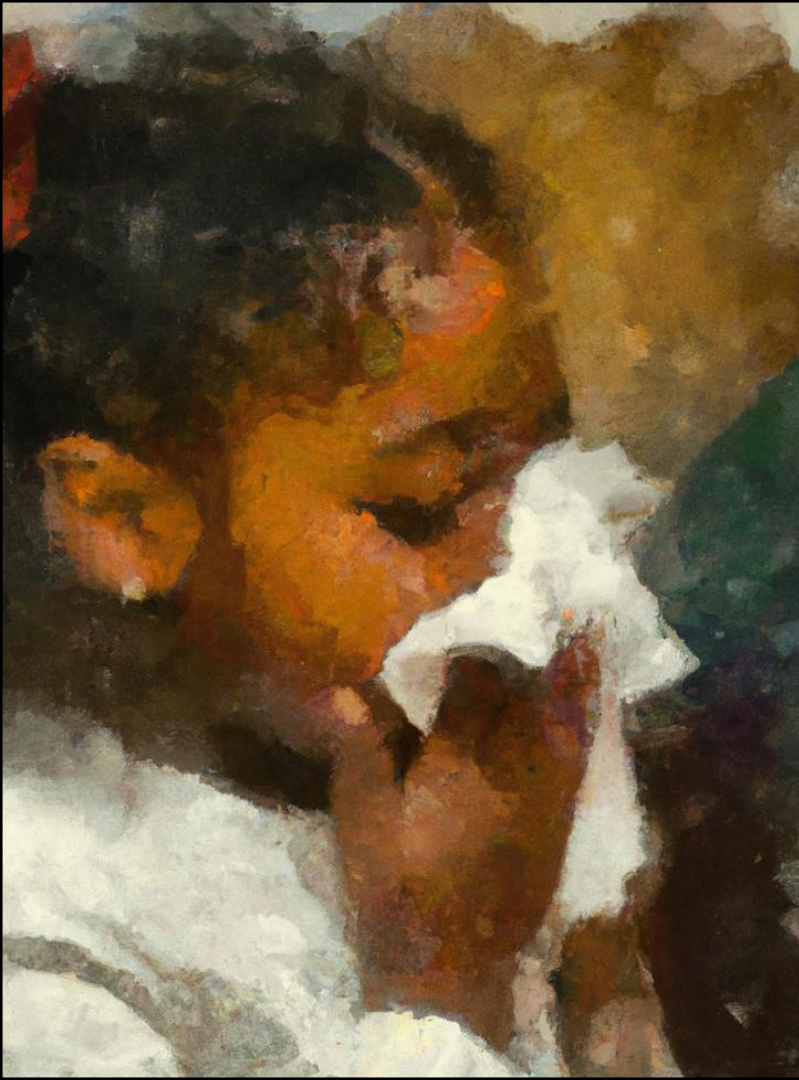


# Stramapedagogik



## Självläkande infektion

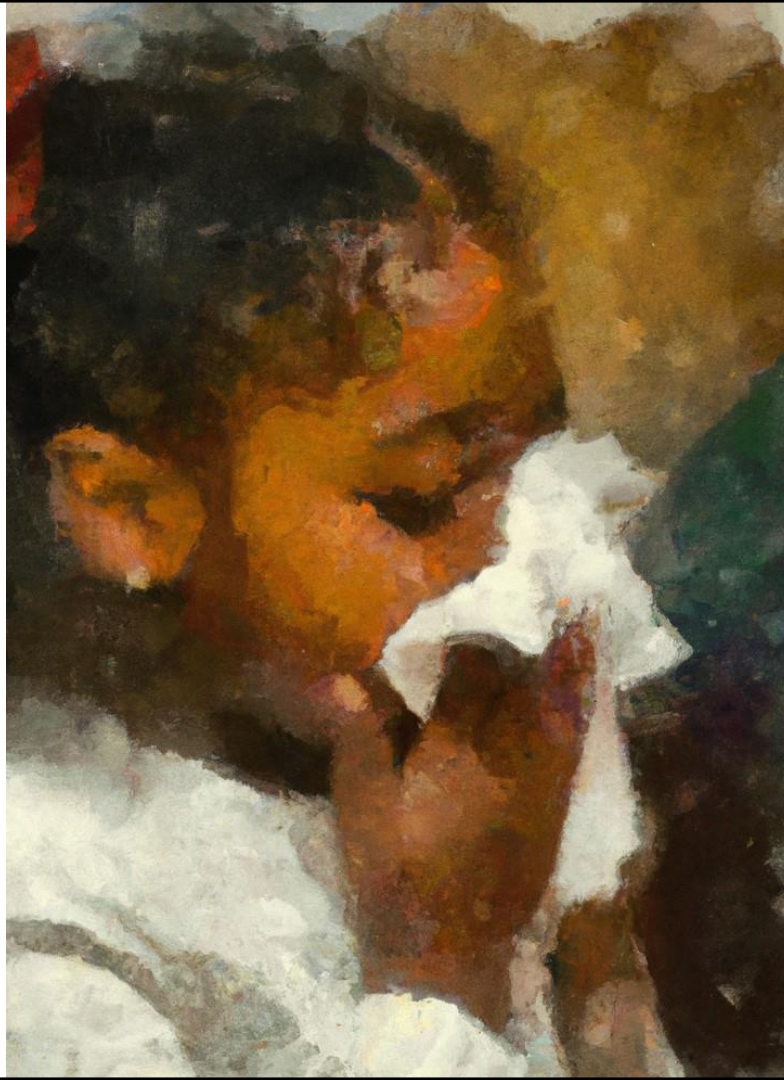
Om patienten inte är särskilt sjuk, förkortar antibiotika sällan sjukdomstiden, även om det är en bakteriell infektion.



## Infektioner i primärvård

- Luftvägsinfektioner vanligast
- Merparten är **SJÄLVLÄKANDE** infektioner
- Det är en utmaning att hitta de ovanliga och potentiellt allvarliga infektionstillstånden på vårdcentralen

Övre luftvägsinfektioner  
svalget och uppåt



Nedre luftvägsinfektioner  
nedom svalget

- *Akut bronkit*
- *Pneumoni*

# Emma 46 år

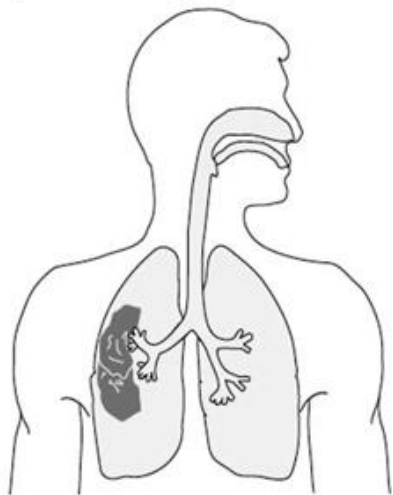


- Hosta sedan 2½ vecka
- Feber upp till 38,6° och snuvig de första 4 d, ej sen
- Hostan stör nattsömn
- Hostar upp gul-grönt slem
- A: Inga andningsbesvär
- A: Allmäntillståndet ej påverkat
- Röker inte, frisk för övrigt



Diagnos?  
Akut bronkit

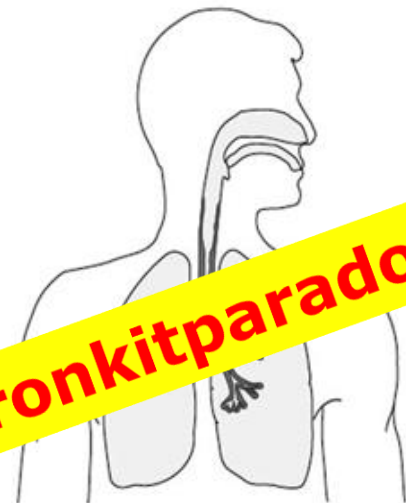
# Nedre luftvägsinfektioner



## **Pneumoni**

Påverkad patient: takypné och/eller takykardi, dyspné, nytillkommen uttalad trötthet, andningskorrelerad bröstsmärta

Pneumokocker  
Hemofilus  
Mykoplasma  
Moraxella  
Virus



**Bronkitparadoxen!**

## **Akut bronkit**

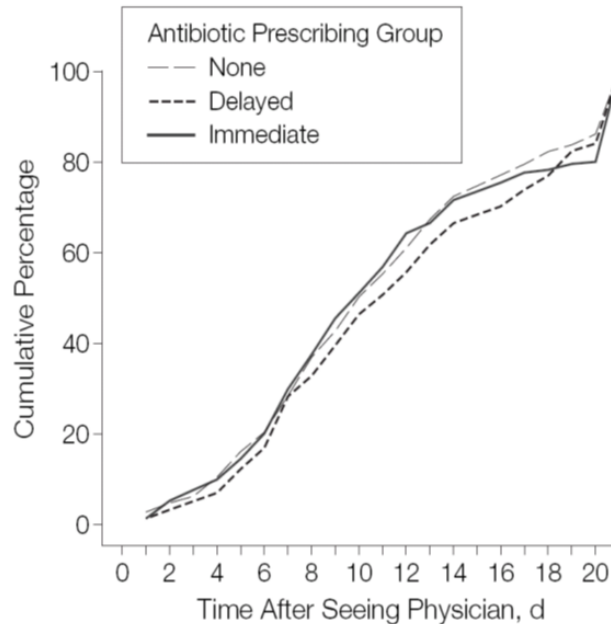
Opåverkad patient! Ofta långdragen hosta, kan ha färgade upphostningar, ev obstruktiv

***Mät vitalparametrar!***

807 patienter  
med hosta  
randomiserades  
till antibiotika,  
inget antibiotika  
eller recept i  
reserv.

Little: Antibiotic Prescribing Strategies  
for Acute Lower Respiratory Tract  
Infection  
A Randomized Controlled Trial  
*JAMA* 2005;293:3029-3035

**Figure 2.** Duration of Cough After Physician  
Visit Until Patient Is Feeling Better



**Antibiotika är en värdelös hostmedicin!**

# Akut bronkit

Hostan varar i genomsnitt:

**Tre veckor!**

Gul-gröna upphostningar:

**Ingen betydelse!**

Hostan är en försvarsmekanism!



## Hosta på grund av akut bronkit

INFORMATION  
VID VÅRBESÖK

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. Slemhinnorna i luftvägarna som går från halsen till lungorna svullnar och blir irriterade. Hosta är det vanligaste symtomet. Du kan hosta upp slem, och få ont i bröstet när du hostar. Du kan även ha feber, halsoont 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 luftvägskatarr.

### 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. Eftersom 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 symtomen och ökar risken att du drabbas igen.

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

### Vad bör du vara uppmärksam på?

Kontakta sjukvården igen om du

- får värre symtom
- 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 ... >

# Peter 62 år

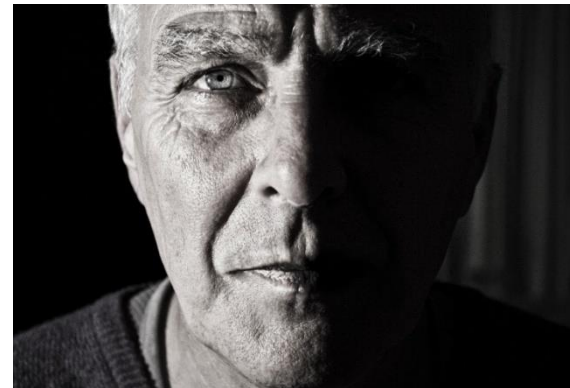


- Insjuknade för 6 dagar sedan med hosta, trötthet och feber, de första 4 dagarna 39,5°, igår 38,8°
  - Rethosta både natt och dag. Inget slem.
  - Ont i halsen, ingen påtaglig sväljsmärta
  - Väs frisk för övrigt, inga riskfaktorer, röker ej
  - A: Tyngre med andningen i vila
- A: Mest sängliggande, orkar dock vara uppe någon timma i taget. Ingen huvud- eller muskelvärk.



# Status

- AT: Trött och hostig. Temp 38,2°
- Hjärtfrekvens 72
- Inga direkta biljud vid lungauskultation
- Andningsfrekvens 18
- BT normalt



# Saturation!

## Regnbågshäftet: Tecken på allvarlig infektion hos vuxna

### CRP är inte med!

### Riskvärdering

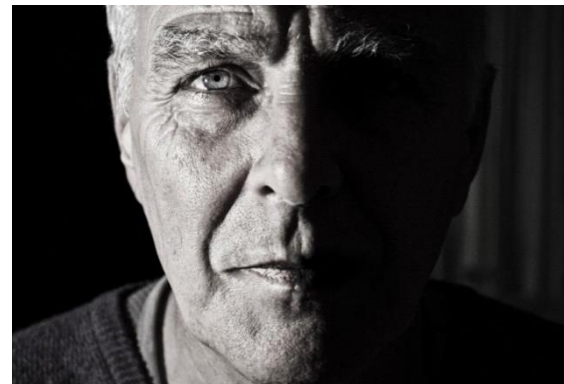
Riskvärdering av patienter med misstänkta infektioner utanför sjukhus, utifrån risk för allvarlig infektion/sepsis. En uppfylld parameter räcker för riskvärdering till gult ljus respektive rött ljus.

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

FYSIOLOGISKA FUNKTIONER	Grönt ljus <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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)	

# Hur bedömer vi Peter?

- AT: Trött och hostig. Temp 38,2°
- Hjärtfrekvens 72
- Inga direkta biljud vid lungauskultation
- Andningsfrekvens 18
- BT normalt
- Normal saturation även vid ansträngning
- Antigentest/snabbtest covid-19 neg



# 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 + CRP >50 → överväg antibiotika

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



# Gratis återbesök inom en vecka!

Västra Götalandsregionens ”Patientavgiftshandbok”  
2.1.2 Avgiftsfria läkarbesök

- **Luftvägsinfektioner**

Ett återbesök inom en vecka vid svårbedömbara luftvägsinfektioner är avgiftsfritt om behandlande läkare inte sätter in antibiotikabehandling mot misstänkt infektion vid det första besöket.

# Oklar nedre luftvägsinfektion

-bronkit eller pneumoni hos barn?

Hjälp av CRP?

>80 → eventuellt pneumoni

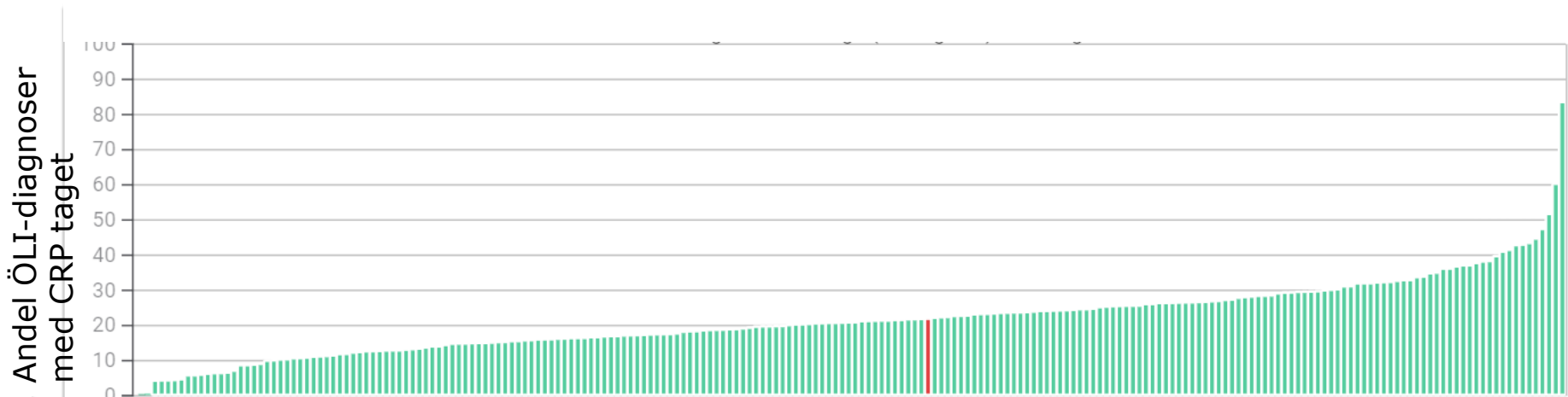
<10 efter >24 tim → sannolikt inte bakteriell pneumoni



# CRP vid övre luftvägsinfektion på VC i VGR

☆ Inf35: Andel infektioner i övre luftvägarna där CRP tagits

Specifikation



Vårdcentraler i Västra Götaland

**C:a 300 000 CRP/år**  
(lokala snabbtester)

Ta CRP? Tänk efter först!

# Klinisk bedömning före provtagning!

CRP visar överlappande omfång för olika agens

Ställ värdet i relation till tiden!

Även vid allvarliga infektioner kan det ta 1(-2) dygn innan CRP stiger

# 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 <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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 <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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 <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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 $\geq 6$ 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 <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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

# Birgitta 72 år - vaccinerad

- Förkyld i en vecka
- Ingen feber
- Hosta med gul-grönt slem
- Mer andfådd
- Kronisk slemhosta men nu mer slem
- Känd KOL, FEV  $\geq$ 50% pred
- En exacerbation tidigare (2 år sen), öppenvård
- CAT 8 , GOLD A



Slutat 2012

# Akut exacerbation av KOL

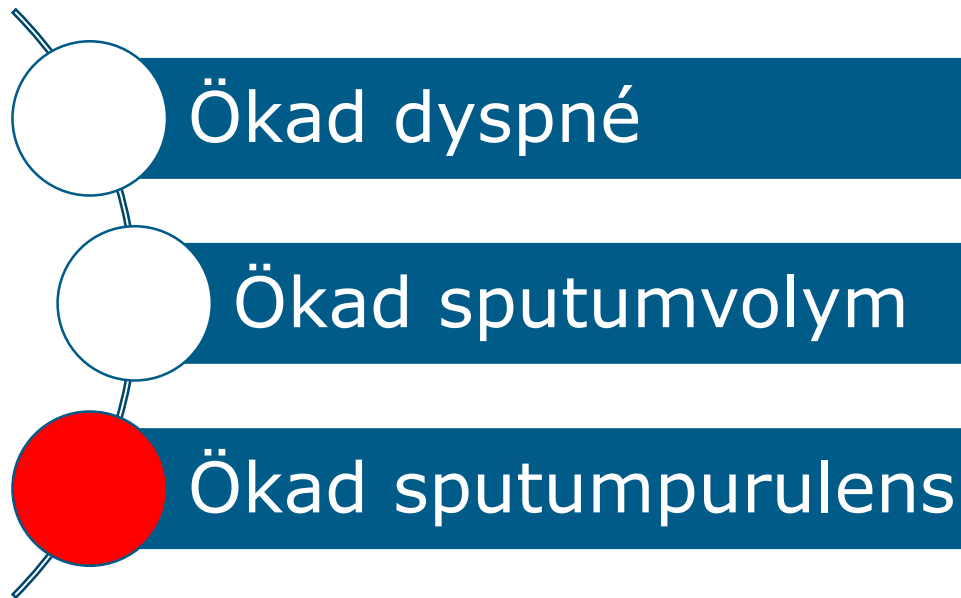
- Förkyld i en vecka
- Ingen feber
- Hosta med gul-grönt slem
- Mer andfådd
- Kronisk slemhosta men nu mer slem
- Känd KOL, FEV  $\geq$ 50% pred
- En exacerbation tidigare (2 år sen), öppenvård
- CAT 8 , GOLD A

Ökad sputum-  
purulens

Ökad dyspné

Ökad sputum-  
volym

# Akut exacerbation av KOL

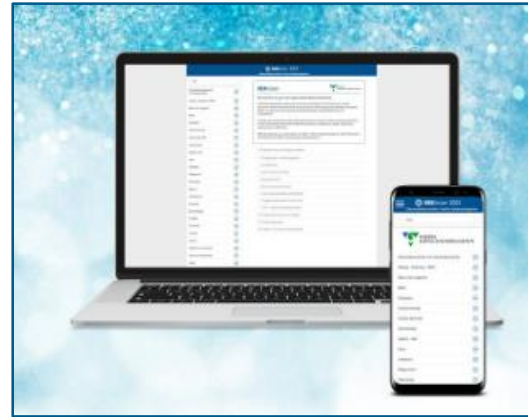


Minst en av dessa och:

Ge inte antibiotika om  
missfärgade upphostningar  
saknas!

# Antibiotikaval

Amoxicillin 750 mg x 3  
Behandlingstid 5-7 dagar



Vid pc-allergi: Doxycyclin eller trimetoprim + sulfametoxazol  
Sputumodla om möjligt, särskilt vid utebliven effekt och  
återkommande exacerbationer

*M. catarrhalis*

*H. influenzae* betalaktamasproducerande: Amoxi-klav

2020

# Läkemedel vid rinosinuit

BEHANDLINGSREKOMMENDATION | JUNI 2020



# Mattias 36 år, pollenallergi

Förkyld i en vecka

Gul, tjock snuva

Tryckkänsla över båda kinderna

Ökar när han böjer sig framåt

Temp 37,5°

Tagit paracetamol några gånger

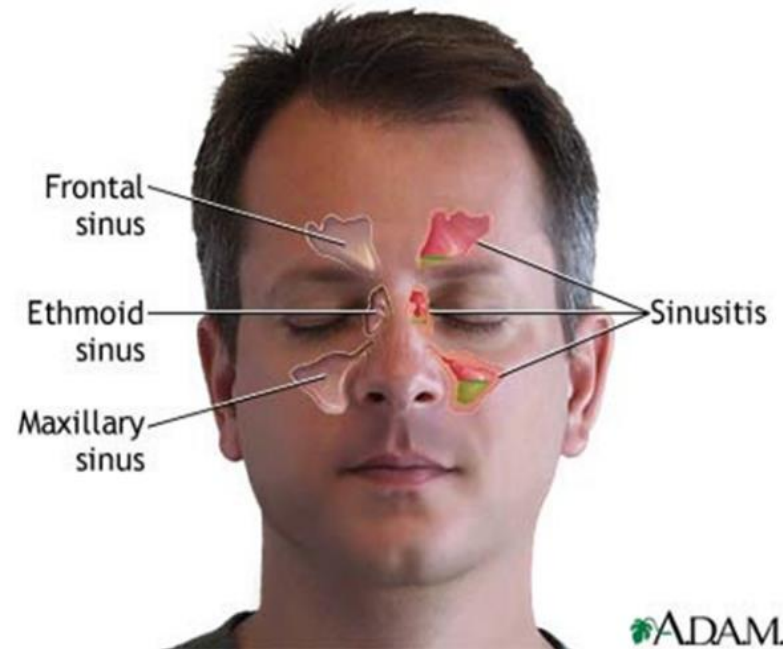


# Bihåleinflammation hos vuxna

Egenvård!

Läkarbesök behövs INTE:

Förkylning < 10 dagar med färgad snuva  
och lätt/måttlig värk över käkbihålorna



# Symtomlindrande behandling

Koksaltsköljningar

Avsvällande nässpray

Analgetika

Kortisonnässpray, särskilt vid samtidig allergisk rinit



# Sinnitas bästa recept

5 dl kranvatten

1 tsk salt (kan ökas)

Gör så här:

Koka upp vattnet och lös saltet

Låt svalna

Njut!

Akuta infektionssymtom från näsa och bihålor delas in i:

**Akut viral  
rinosinuit**

Förkylning, symtomen försvinner  
på <10 dagar

**Akut  
postviral  
rinosinuit**

**Akut  
bakteriell  
rinosinuit**

Försämring efter 5 dagar eller symtom >10 dagar men <12 veckor

# Akut bakteriell rinosinuit

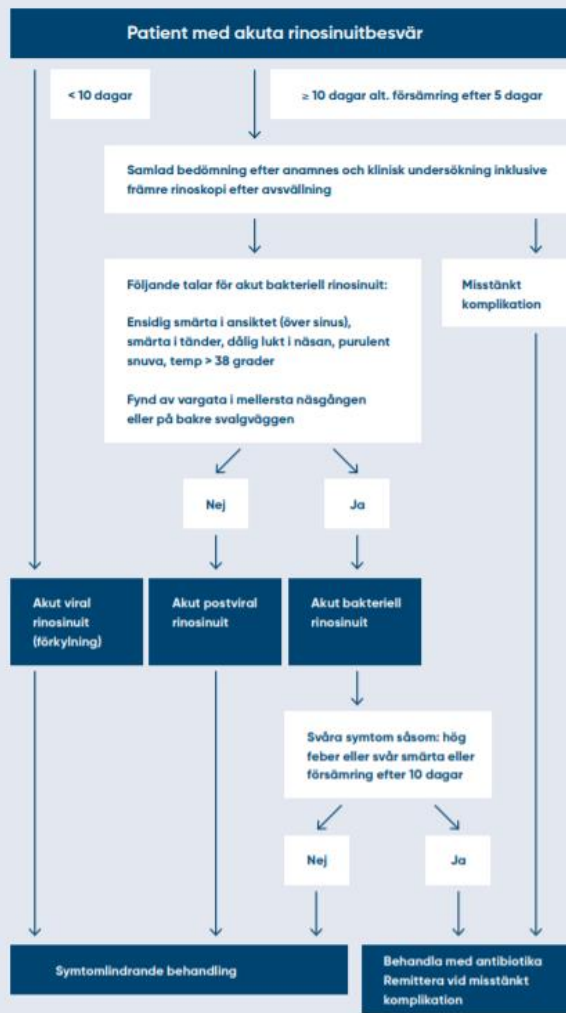
- Rinosinuitsymtom i > 10 dagar eller försämring efter 5 dagar
- Ensidig smärta i ansiktet (över sinus)
- Smärta i tänder
- Dålig lukt i näsan
- Purulent snuva
- Temp > 38°
- Vargata i mellersta näsgången eller på bakre svalgväggen **SVÄLL AV!**

## Antibiotikaindikation

### Svåra symtom såsom:

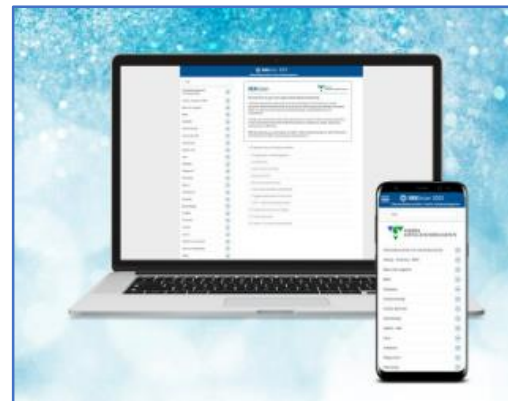
- Hög feber eller
- Svår smärta eller
- Tydlig försämring efter 10 dagar

Figur 1. Behandling av akut rinosinuit hos personer med normalt immunförsvar.



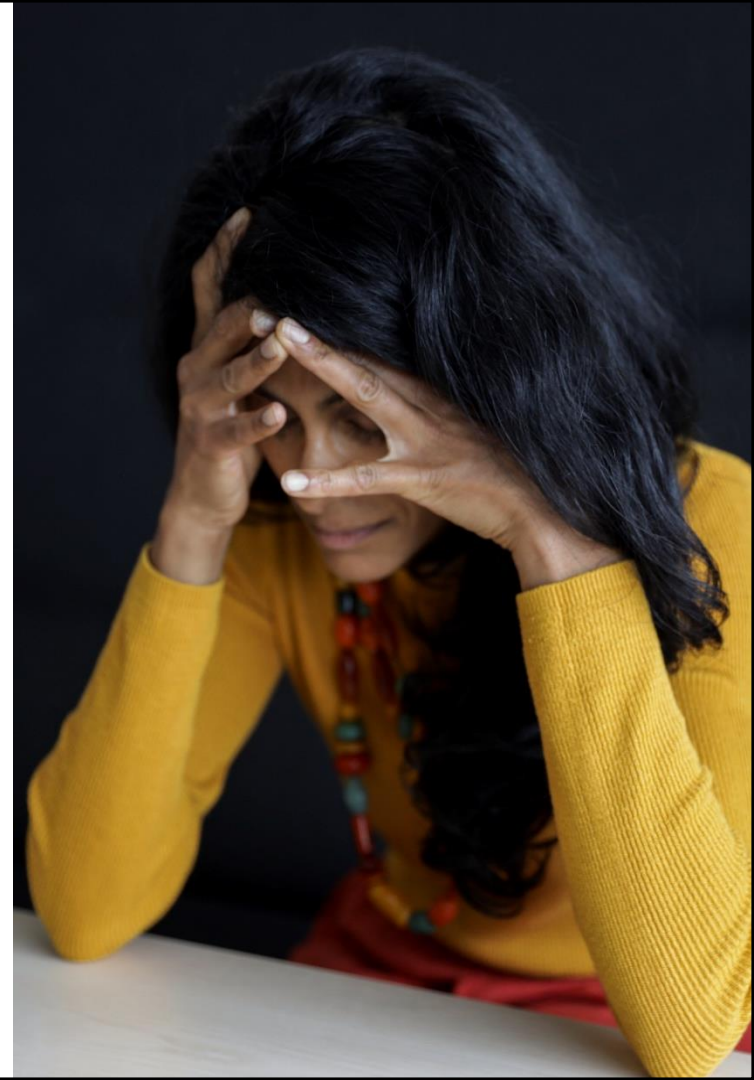
# Rinosinuit – om antibiotika behövs

- Förstahandsval: PcV 800 mg 2x3
- Behandlingstid 7 dagar
- Utvärdera tidigast efter 5 dagar
- Antibiotika minskar inte risken för komplikationer



# Yasmina 42 år

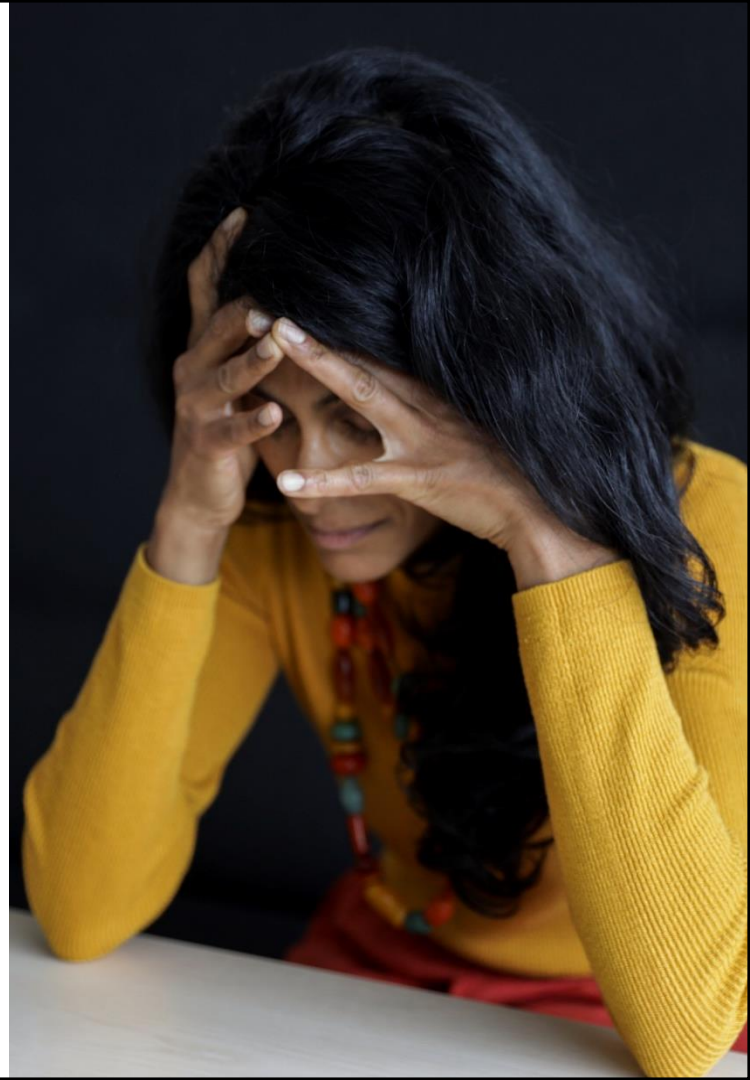
- Förkyld i två veckor
- Gul-grön snuva
- Dålig lukt i näsan
- Måttlig värk vänster käkbihåla
- Smärta överkäkens tänder till vä
- Temp 37,4°
- God effekt av analgetika
- Ingen vargata



# Yasmina 42 år

Diagnos?

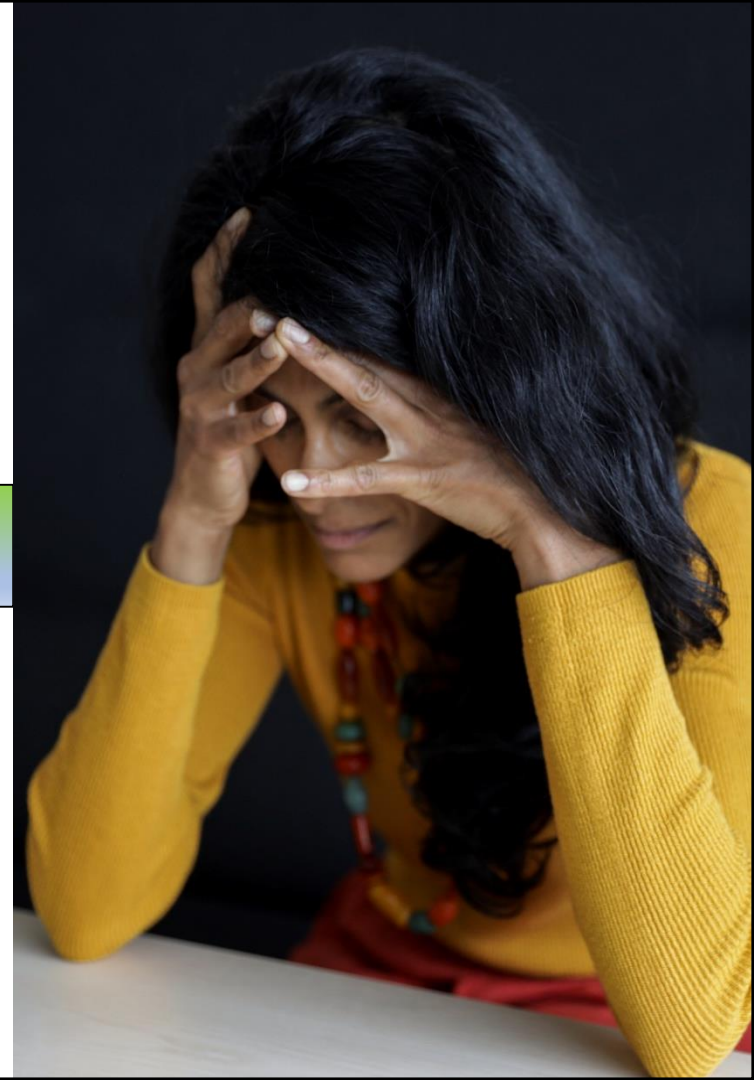
1. Akut viral rinosinuit
2. Akut postviral rinosinuit
3. Akut bakteriell rinosinuit



# Yasmina 42 år

Vad gör du?

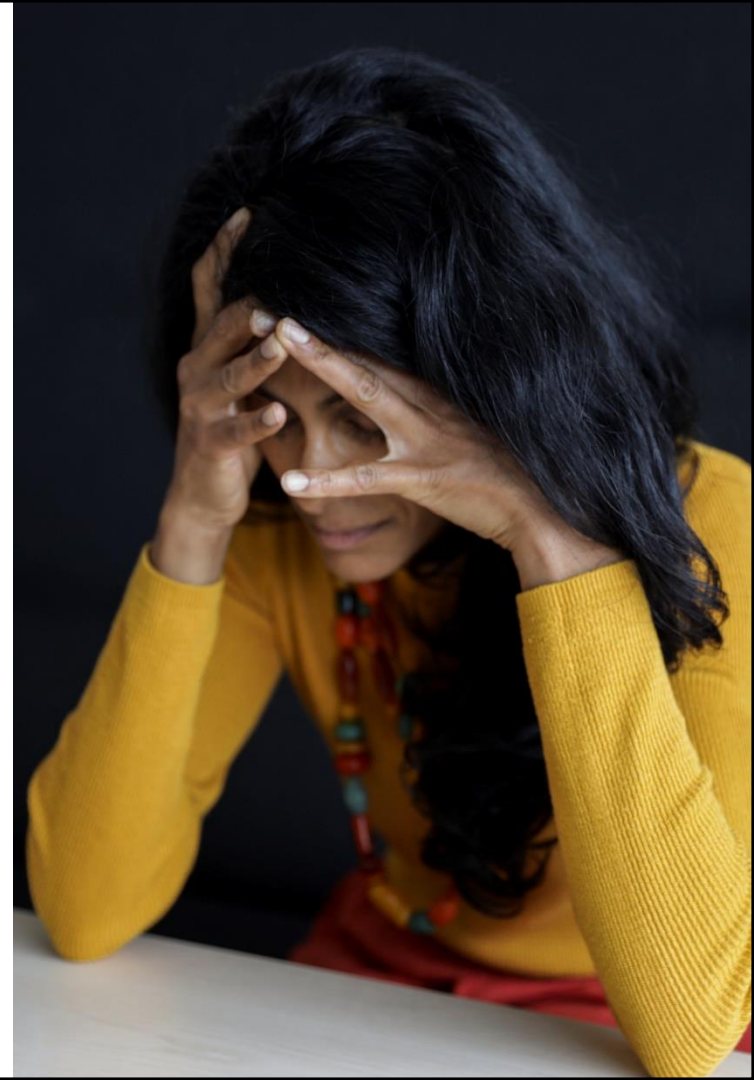
1. Rekommenderar exspektans och symtomlindrande behandling
2. Förskriver PcV
3. Som 1 och förskriver en peroral slemhinneavsvällare



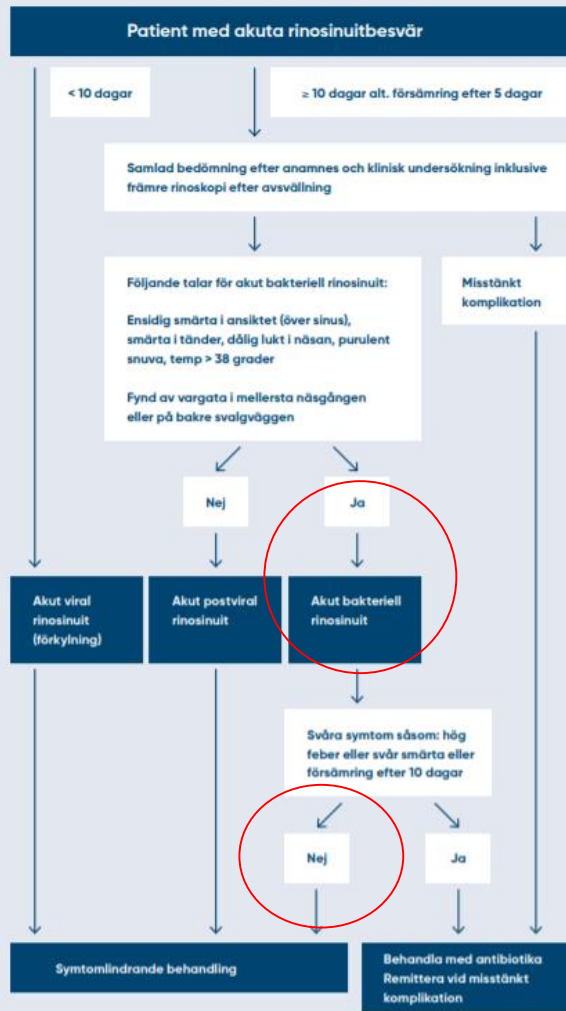
# Yasmina 42 år

Diagnos i verkligheten?

J019 Akut sinuit, ospecificerad



Figur 1. Behandling av akut rinosinuit hos personer med normalt immunförsvår.



Individer med nedsatt infektionsförsvår rekommenderas alltid antibiotikabehandling vid akut bakteriell rinosinuit.

# Bihåleinflammation

INFORMATION  
VID VÅRDBESÖK

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

## Vad är bihåleinflammation?

Bihålorna är luftfyllda hålrum nära näsan. Förfrysning kan orsaka inflammation i både näsan och bihålorna. Inflammationen kan skapa slem, tjock snuva och värk i ansiktet. Andra symtom kan vara nästäppa, sämre luktsinne och tandvärk. Du kan också ha feber.

Bihåleinflammation kan orsakas av både virus och bakterier. Det kan vara besvärligt men läker oftast av sig självt. För vuxna kan det ta två till tre veckor.

## Vad kan du göra själv?

Du kan själv lindra besvären, medan du blir friskare.

- Att sova med huvudet högt med en extra kudde kan kännas skönt om du har nästäppa.
- Att skölja näsan med ljummet vatten eller koksaltlösning kan lindra besvären.
- Avsvällande näsprej kan hjälpa om du har besvärlig nästäppa. Använd det som längst i tio dagar.
- Näsprej med kortison kan minska svullnaden i slemhinnorna om du samtidigt har allergiska besvär.
- Receptfria läkemedel med paracetamol eller ibuprofen kan lindra värk.

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

## Vad bör du vara uppmärksam på?

Kontakta sjukvården igen om du

- har ensidig nästäppa som inte växlar sida
- har ihållande eller ökande besvär i tio dagar eller mer, med färgad snuva och värk i ansiktet, särskilt om värken är ensidig
- får svår huvudvärk
- får hög feber
- snabbt blir sämre.

Det är ovanligt att barn får bihåleinflammation som behöver behandlas. Barn har ofta flera förkylningar per år, ibland med färgad snuva. Sök dock sjukvård direkt om ditt barn

- får hög feber
- skriker och är oroligt och du tolkar att det beror på smärta
- får svullnad eller rodnad i ansiktet
- är mycket slöare än vanligt eller är svårt att få kontakt med.

Långvarig snuva i bara ena näsborren kan också ibland bero på att något har fastnat i barnets näsa, till exempel en pärla.

# Patientinformation vid vårdbesök

# Akut rinosinuit hos barn

- Bihålorna är mycket små vid födelsen och utvecklas sen olika snabbt
- Antibiotikabehandling rekommenderas inte vid okomplicerad sjukdom
- Symtomlindrande behandling: koksalt-sköljningar, lokala vasokonstriktorer, högläge
- Barn med tecken på allvarlig infektion och/eller tecken på begynnande komplikationer kopplade till sinus ska remitteras akut

## Elsa 2 år

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

Rodnat och svullet kring höger öga

Trött och hängig, men vaken

CRP 14 (redan taget)

# Förkylning – finns det något att göra?





Vill du veta mer?  
[www.player.vgregion.se](http://www.player.vgregion.se)



## Förkyld?

Du kan korta och lindra din förkylning med saltvatten!

- Nässprej med koksaltlösning
- 2 doser i vardera näsborren
- Upp till 6 gånger per dygn



Vid första symtom eller vid smittorisk  
Fortsätt t.o.m. två symptomfria dagar

# 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

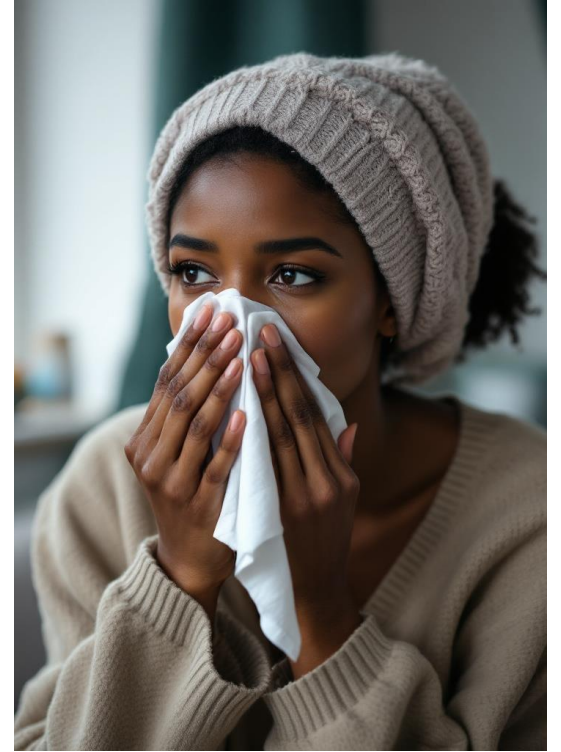
1 krm salt (kan ökas)

Gör så här:

Koka upp vattnet och lös saltet

Låt svalna

Njut!



# Läkemedelsverket 2024



# Uteslut tecken på allvarlig infektion, komplikation till faryngotonsillit eller allvarlig differentialdiagnos

Sepsis  
Fasciit  
Epiglottit  
Retro/parafaryngeal abscess  
Peritonsillit

Uttalad allmänpåverkan eller konfusion  
Diarré och kräkningar (toxinpåverkan av GAS)  
Andningssvårigheter eller ökad andningsfrekvens  
Frossa  
Svårigheter att svälja saliv  
Uttalad smärta  
Ensidig kraftig halssmärta  
Svårt att gapa

**Vitalparametrar!**

Riskvärdering			
Riskvärdering av patienter med misstänkta infektioner utanför sjukhus, utifrån risk för allvarlig infektion/sepsis. En uppfyllt 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 <b>Låg risk</b>	Gult ljus <b>Medelhög risk</b>	Rött ljus <b>Hög risk</b>
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 arytm	> 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 operationsår Sårruptur	Cyanos Marmorerad eller blek hud Petekialt utslag
Komorbiditet (a) och riskfaktorer		Allvarlig komorbiditet, Riskfaktor (b)	
Social situation (a)		Avsaknad av säkerhets- nät (c)	

# Klinisk handläggning av faryngotonsillit

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

Att beakta inför behandling, risk/nytta-värdering

## Stärker indikationen

- Immunsuppression (inklusive gravida)
- Individer med tidigare svår infektion orsakad av GAS
- Flera fall av infektion med GAS i omgivningen

## Minskad nytta eller ökad risk

- Avtagande symtom
- Patient med tidigare besvärande biverkningar av antibiotikabehandling
- Patient med hög risk för att utveckla Clostridioides difficile-infektion
- Interaktioner med andra läkemedel

# Amir 26 år



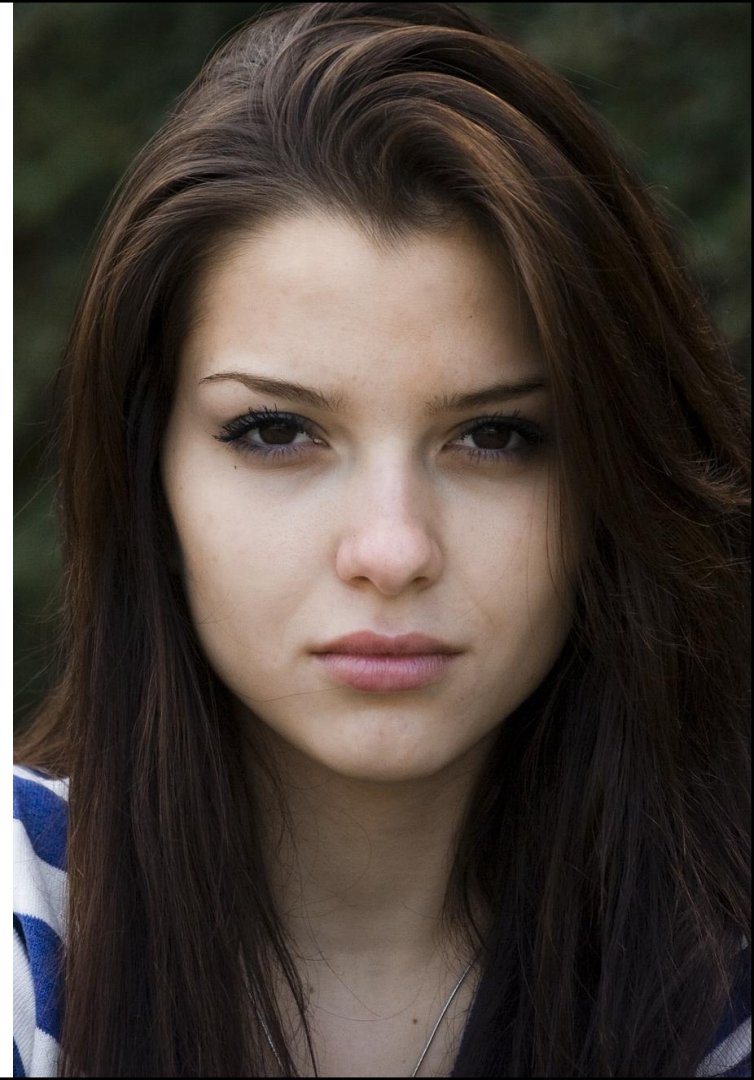
- Halsont sedan igår
- Sväljsmärta
- Temp 38,2°

Vad behöver du veta mer?



# Sara 18 år

- Halsont sedan igår, allt värre
- Ingen snuva, heshet eller hosta
- Temp 39,0°
- Regjäl sväljsmärta, kan inte äta men får i sig att dricka med hjälp av analgetika
- Frisk för övrigt





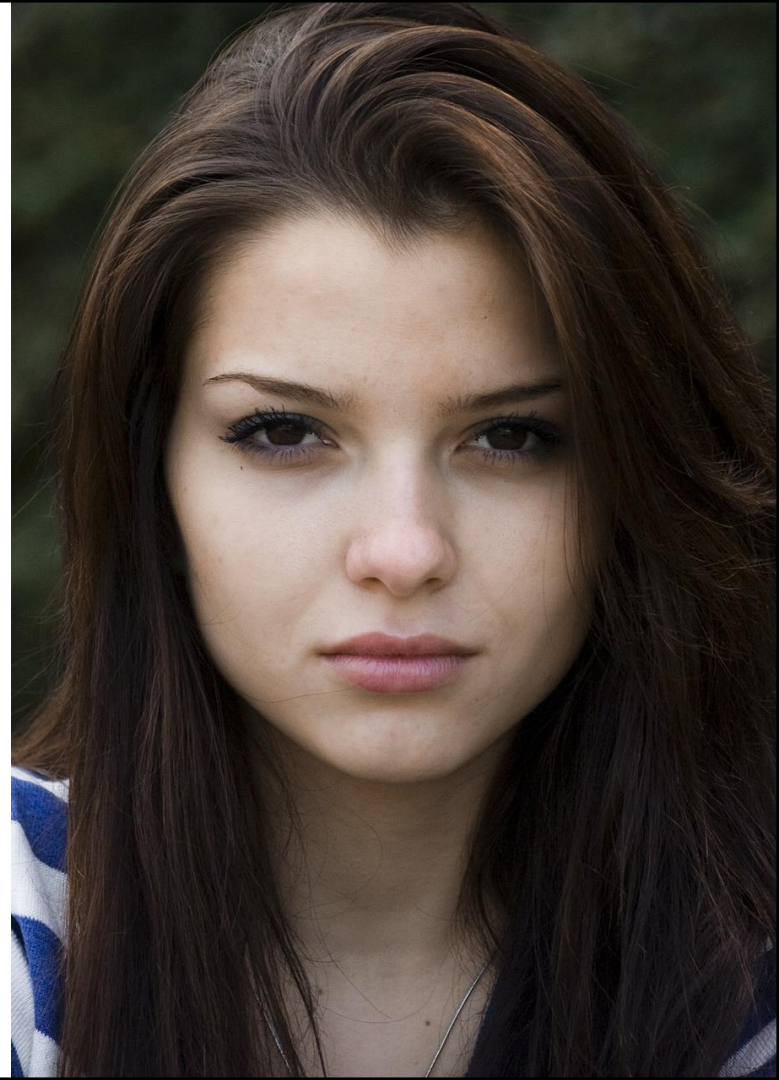
Sara 18 år: 4 centorkriterier,  
vad är sannolikheten för att  
infektionen orsakas av GAS?

1. 24%

2. 56 %

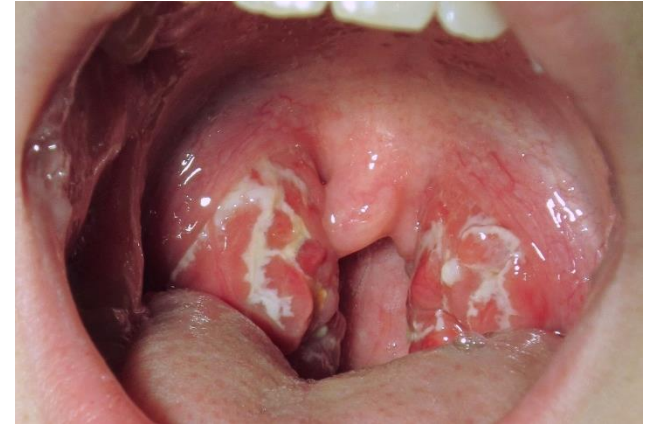
3. 72 %

4. 93%



# 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%

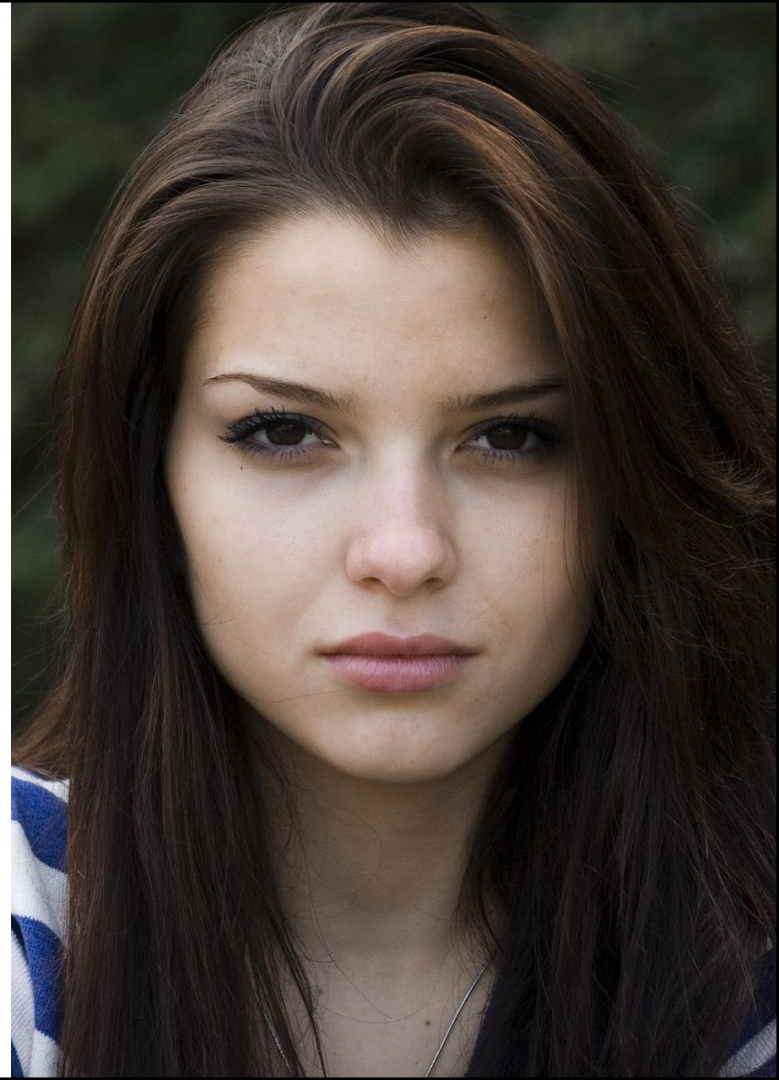
4 kriterier: 56%

Sara har positiv strep-A. Hur mycket fortare blir hon frisk med antibiotikabehandling?

1. 1 - 2½ dygn

2. 3 - 4 dygn

3. 5 - 6 dygn



Virussymtom?

Ja

Inte strep-A

Nej

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

Ingen  
hosta

Ömma  
körtlar

Rodnad  
+  
Belägg-  
ningar

Avvakta

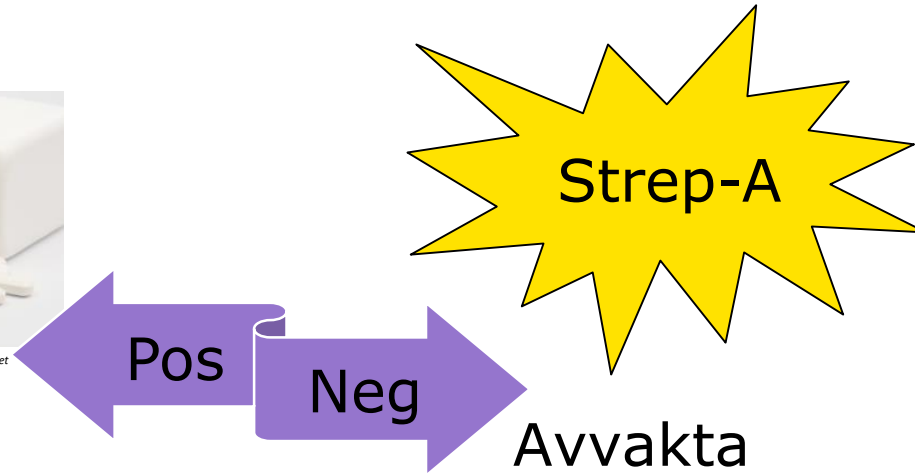
1-2

3-4

Strep-A



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

# Barn

3-6 år: Behöver inte ha beläggningar

0-3 år: I de allra flesta fall en virusinfektion.

~~Centor~~

Vid verifierad streptokockinfektion i familjen är det motiverat att testa även små barn med feber och luftvägsymtom för GAS.



**Tabell 1. Antibiotikabehandling faryngotonsillit vuxna.**

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

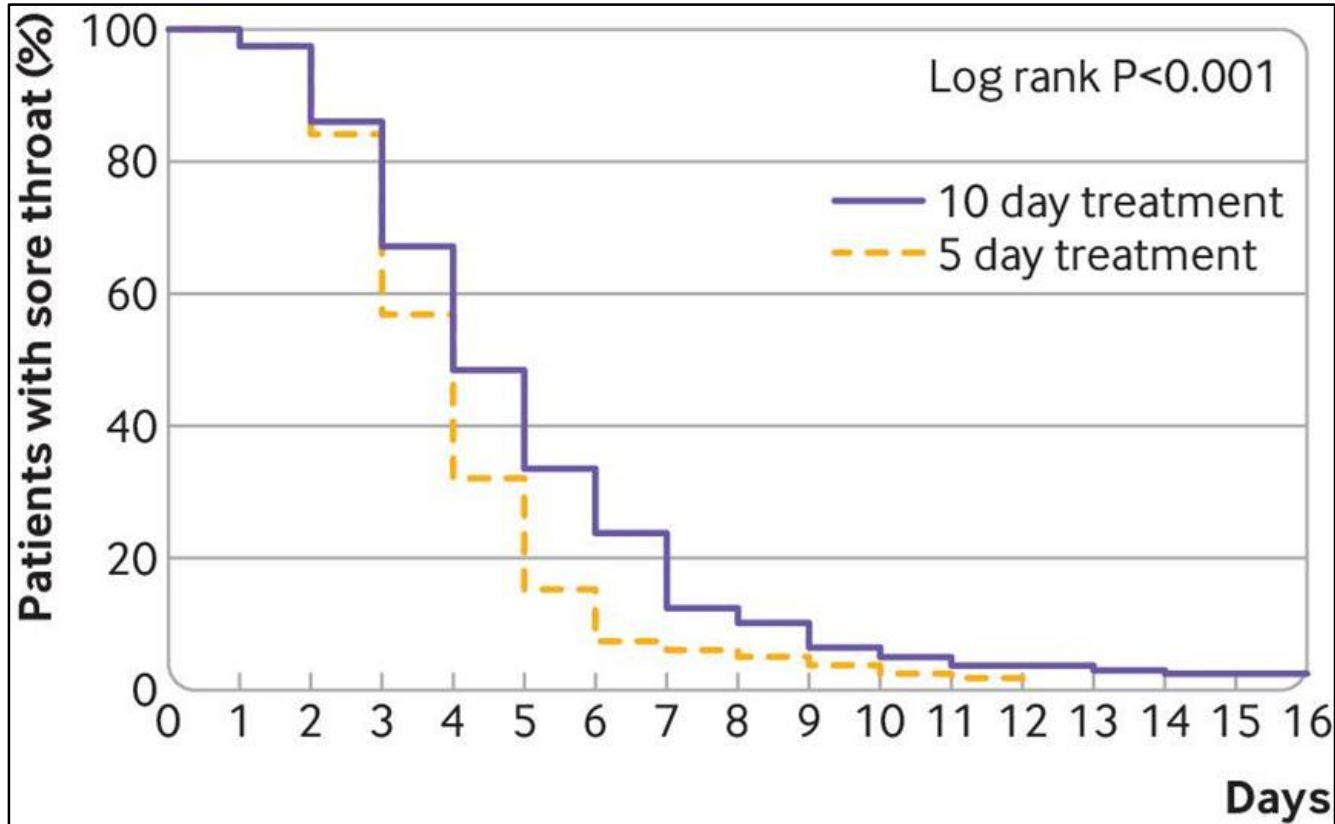
**Tabell 2.** Antibiotikabehandling faryngotonsillit barn, upp till vuxendos.

Läkemedel	Dosering	Behandlingstid (dygn)
PcV	12,5 mg/kg kroppsvikt x 3	10
	alternativt 12,5 mg/kg kroppsvikt x 4 För barn ≥ 6 år utan allvarlig underliggande sjukdom, utan immunmodulerande behandling.	5
<b>Vid penicillinallergi typ 1</b>		
Klindamycin	5 mg/kg kroppsvikt x 3	10
<b>Vid terapivikt och recidiv</b>		
Klindamycin	5 mg/kg kroppsvikt x 3	10
alternativt cefadroxil	15 mg/kg kroppsvikt x 2	10

# Scarlatina

- Behandlas alltid med antibiotika
- Förstahandsval är PcV i tredos tio dagar.
- Diagnosen ställs vanligen lätt på den kliniska bilden men kan gärna bekräftas med Strep A-test i svalget





Skoog Ståhlgren, et al.  
Penicillin V four times daily  
for five days versus three  
times daily for 10 days in  
patients with  
pharyngotonsillitis caused  
by group A streptococci:  
randomised controlled,  
open label, non-inferiority  
study. *BMJ*. 2019 Oct  
4;367:I5337.

# Biverkningar av penicillin V

## Diarré

26% 5 dagar penicillin V

35% 10 dagar penicillin V

## Vulvovaginala besvär hos kvinnor

15% 5 dagar penicillin V

25% 10 dagar penicillin V



# Terapisvikt?



- Compliance?
- GAS är alltid känsliga för penicilliner och cefalosporiner
- Terapisvikt p.g.a. makrolid- eller klindamycin kan förekomma:
  - ➔ Odling med resistensbestämning

# Recidiv?

- Andelen positiva snabbtester respektive odlingar klingar av ungefär lika snabbt efter insatt antibiotikabehandling och snabbtester kan därmed även användas vid recidiv.

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

## Vad är halsfluss?

Halsfluss är en infektion i halsmandlarna som kan orsakas av både virus och bakterier. Feber och halsont är typiska symtom. Däremot brukar halsfluss inte ge hosta eller andra förkylningssymtom. Ofta är halsmandlarna svullna och röda och det kan kännas ömt om man känner på utsidan av halsen. Ibland har halsmandlarna även en gulsmetig beläggning.

Halsfluss läker oftast ut av sig själv inom en vecka oavsett om den är orsakad av virus eller bakterier.

## Vad kan du göra själv?

- En del upplever att varm eller kall dryck kan lindra när det gör ont i halsen.
- Du kan också använda receptfria smärtstillande läkemedel för att det inte ska göra ont när du ska äta eller dricka.
- Flytande kost i några dagar kan underlätta att få i sig näring när det gör ont i halsen.

På apotek kan du fråga mer om hur du själv kan lindra symtomen. De kan också informera om vilka produkter som är lämpliga för barn i olika åldrar. Du kan även få sjukvårdsrådgivning via 1177.

## Vad bör du vara uppmärksam på?

De allra flesta fall av halsfluss läker ut inom en vecka. Kontakta sjukvården igen om du

- blir tydligt sämre eller inte bättre inom fyra dagar
- får nya svårigheter att gäpa eller svälja
- får svårt att andas, kraftig smärta i halsen eller får grötigt tal
- får knottiga utslag på kroppen.

Vissa bakterier kan i sällsynta fall orsaka allvarliga infektioner såsom svåra hudinfektioner och blodförgiftning. Då blir den som drabbas ofta snabbt mycket sjuk med hög feber och påverkat allmäntillstånd. Då ska man söka sjukvård direkt.

## Gör antibiotika nytta vid halsfluss?

Antibiotika kan göra infektionen mindre svår och förkorta tiden med symtom en till två dagar om halsflussen orsakats av streptokockbakterier. Om läkaren bedömer att du eller ditt barn behöver antibiotika är det viktigt att ta medicinen enligt läkarens instruktion. Smittsamheten upphör efter två dagar med antibiotikabehandling.

VÄND ... →

# Faryngotonsillit

Handläggning i öppenvård för vuxna och barn  $\geq 3$  år

1

## Tecken på allvarlig infektion?

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

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

2

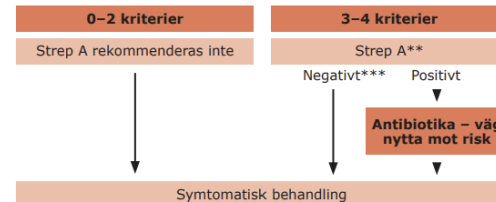
## Virustonsillit?

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  $\geq 38,5^\circ$ , uppmätt eller anamnestiskt
- Ömma och svullna lymfkörtlar i käkvinklarna
- Beläggningar på tonsillerna\*
- Frånvaro av hosta



\* Barn 3–6 år behöver inte ha beläggningar. Det räcker med svullna och rodnade tonsiller.

\*\* CRP bör undvikas då även virustonsillit kan ge förhöjda värden.

\*\*\* Något mer än hälften av patienterna med 3–4 Centorkriterier har inte GAS och kommer därmed ha negativ snabbtest för GAS.

Källa: Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit, behandlingsrekommendation från Läkemedelsverket augusti 2024

# Oskar 3 år



- Förkyld i 3 dagar
- Värk i båda öronen och feber igår kväll
- Vaknat ett par gånger i natt p.g.a. öronvärk
- Imorse 39° och fortsatt rejält ont
- Klart bättre efter paracetamol men öronvärken har inte försvunnit
- Gott allmäntillstånd. Leker, får i sig att dricka
- Klockan är 17



# Telefonrådgivning

1. Hänvisar till Jourcentralen

2. Ber dem ringa till VC imorgon bitti om han fortfarande har värk då

3. Exspektans, egenvårdsråd



# Läkartid inom ett dygn



Avboka om  
besvärsfri



Telefon-  
rådgivning



WelchAllyn

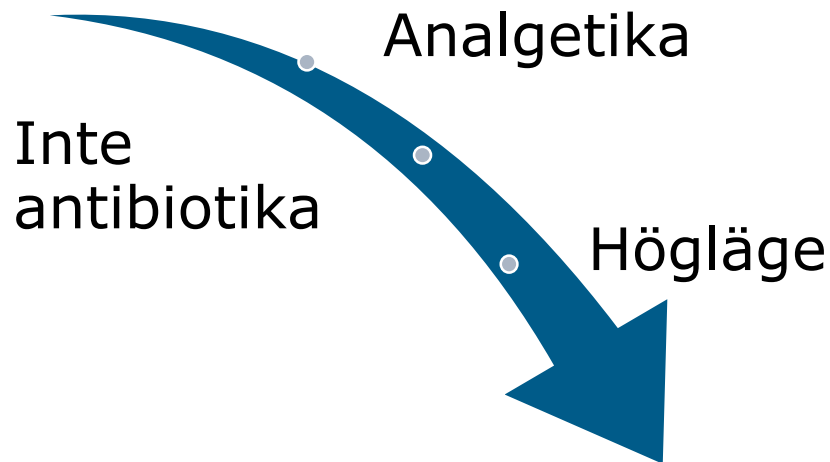
CE

# 3-åring med bilateral otit. Vad gör du?

1. Förskriver antibiotika

2. Exspektans

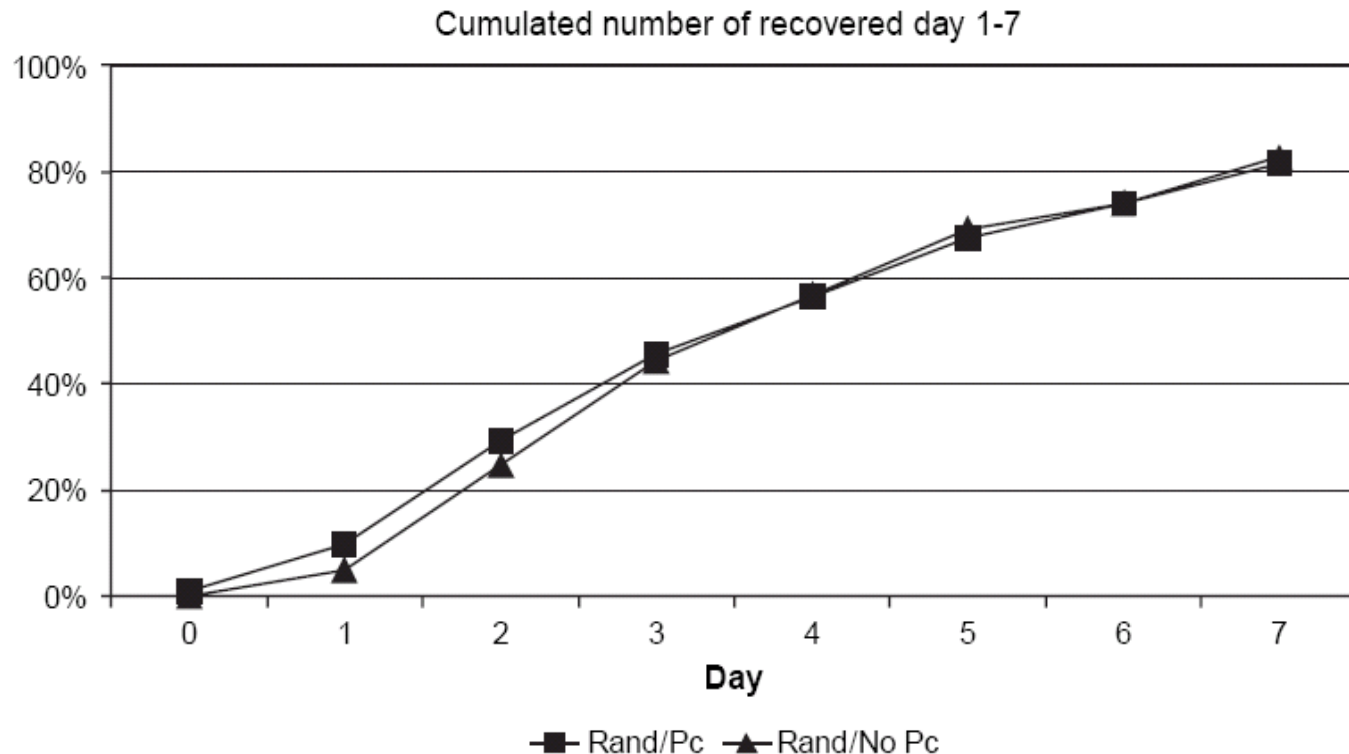
# Sporadisk AOM 1-12 år



Nytt läkarbesök:

- Inte bättre efter 2-3 dagar
- Omgående vid försämring

# Otit: Svensk primärvårdsstudie 2007. 179 barn.



Pc  
eller  
inte Pc

# 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

# Antibiotikaindikation

## Akut mediaotit

- <1 år
- >12 år

Ålder

Bilateralt

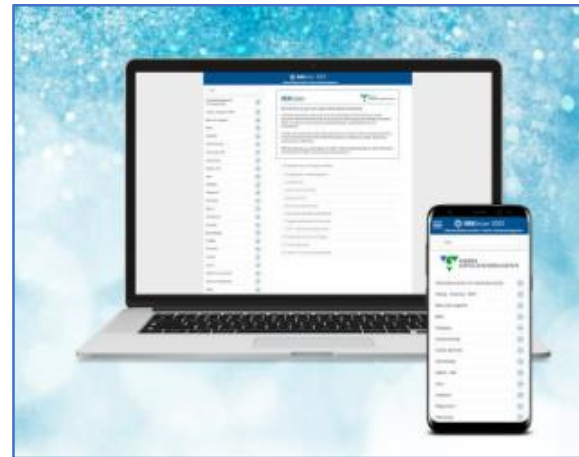
- <2 år

- Perforerat
- Svår värk trots analgetika
- Infektionskänslig
- Cochleaimplantat
- Hörselnedsättning
- Opererad
- Tidigare fraktur
- Missbildning

Komplicerat

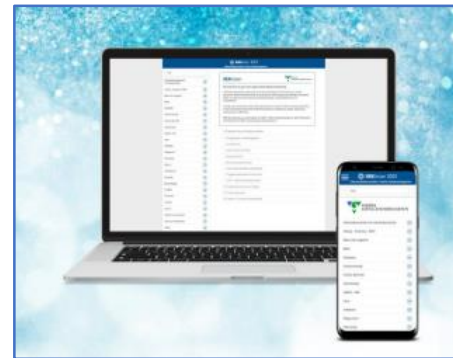
# AOM – om antibiotika behövs

- Barn: PcV 25 mg/kg x 3 i 5 dagar
- Vuxna: PcV 800 mg 2x3 i 5 dagar



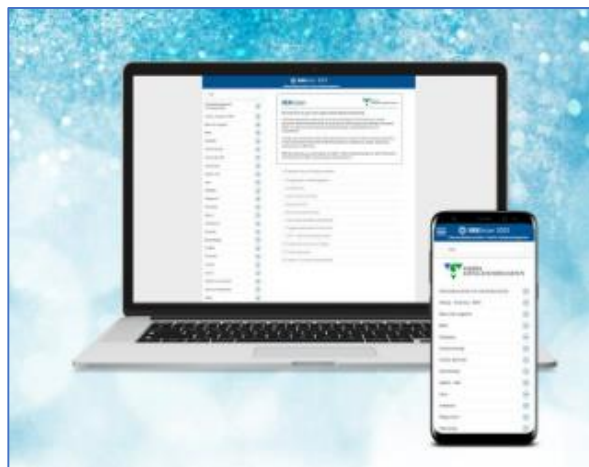
# Terapisvikt

- Oförändrad, förvärrad eller på nytt uppblussande AOM trots minst 3 dygns antibiotikabehandling
  - NPH-odling och ev. odling från hörselgången vid perforation
- 
- Amoxicillin 20 mg/kg x 3 i 10 dagar
  - Amoxicillin 750 mg 1x3 i 10 dagar



# Recidiv

- Ny AOM inom en månad efter ett symtomfritt intervall
- PcV 25 mg/kg x 3 i 10 dagar
- PcV 800 mg 2x3 i 10 dagar





- $\geq 3$  AOM senaste 6 månaderna

- $\geq 4$  AOM senaste 12 månaderna

- $\geq 6$  månader sedan senaste AOM

Öronbarn  
Remiss till ÖNH  
Antibiotika i 10 dagar

Utgår

# Otitkontroll 3 mån

< 4 år

Båda  
öronen

## Öroninflammation hos barn

INFORMATION  
VID VÅRDBESÖK

Öroninflammation är en infektion i mellanörat som ofta uppstår vid förkylning. Här kan du läsa om vad du kan göra själv och vad du bör tänka på om ditt barn har fått diagnosen öroninflammation.

### Vad kan du göra själv?

Du kan lindra barnets symtom genom att

- låta barnet sova med huvudet högt med en extra kudde
- ge barnet receptfria smärtstillande och febernedsättande läkemedel.

På apotek kan du få råd om vilka läkemedel som är rekommenderade för barn i olika åldrar. Du kan även få sjukvårdsrådgivning via 1177.

Barnet bör vara hemma från förskolan och skolan tills det är feberfritt sedan ett dygn, är piggt och inte längre har ont i öronen.

### Behövs kontroll efter öroninflammation?

Fyll i på mottagningen:

I dag har barnet öroninflammation i

- vänster öra
- höger öra.

- Det andra örat är friskt.
- Det andra örat har vätska bakom trumhinnan.

- Kontroll behövs inte om allt är bra.
- Kontroll behövs om tre månader.

Barnet har varit hos:

Datum: \_\_\_\_\_



Hälften av alla kvinnor får  
någon gång under sitt liv  
en urinvägsinfektion.



# Jonna 41 år



- Kissar 9 gånger/dygn sedan 2 dagar (normalt 5 gånger)
- Måttlig sveda vid miktion
- Urinrängningar 6-7 gånger/dygn
- Ingen feber, inga genitåla symtom, ingen ryggvärk
- Inte varit utomlands eller på sjukhus, inget känt bärarskap

## Akut cystit hos kvinnor utan behandling

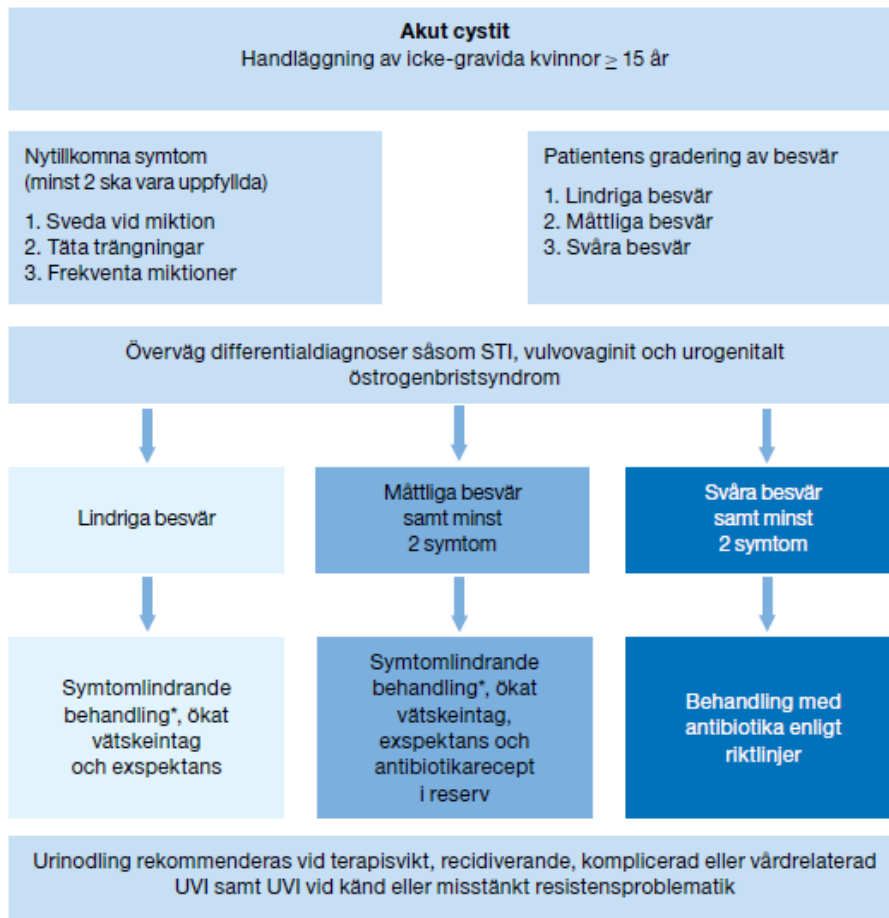
30% självläker  
på en vecka

Oftast ofarligt

Sällan  
komplikationer

Behandling ges i första hand för att förkorta tiden med symtom, inte för att det är farligt.

Figur 1. Algoritm för handläggning av akut cystit hos icke-gravida kvinnor.



\*Smärtlindrande receptfria läkemedel

Glöm inte att  
förkorta  
giltighetstiden  
på receptet!



Vanligaste patogenerna hos kvinnor

**E. coli**

Staphylococcus saprophyticus

(yngre kvinnor, sommaren, ej positiv nitrit)

Urinprov behöver i allmänhet inte tas hos kvinnor

**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: • 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: <b>N30.0 Akut cystit</b>

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

- Sveda vid vattenkastning
- Frekventa miktionser
- Täta urinträngningar

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

Hur ofta behöver hon gå på toaletten?  $\geq 2$  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 besvärsgard 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**

# UVI man

E. coli men även andra typer av gramnegativa bakterier, enterokocker och högre frekvens resistenta bakterier

## Alltid läkarbesök

Bakomliggande  
orsak?

Alltid  
urinodling

Feber?  
> 38°

**Afebril:** Nitrofurantoin eller pivmecillinam i 7 dygn

**Febril:** Ciprofloxacin 500 mg 1x2 i 10 - 14 dagar

**Bevaka urinodlingssvaret!**

# Agda 85 år

- Bor på SÄBO
- Blivit förvirrad sista veckan
- Urinen luktar illa
- Urinstickan är ful
- Urinodlingen visar signifikant växt av *Escherichia coli*
  
- Vad behöver ni veta mer?
- Har Agda några urinvägsbesvär?



# ABU Asymtomatisk bakteriuri

- Mycket vanligt hos äldre
- "Snällare" bakterier – **skyddar** mot allvarligare infektioner

## Antibiotika vid ABU ökar risken för

- Symtomgivande UVI
- Resistenta bakterier
- Biverkningar

25-50% av  
kvinnor på  
SÄBO

# Viktig kunskap som tyvärr inte är självklar!

- Ospecifika symtom ***utan samtidiga symtom från urinvägarna*** är oftast **INTE** en urinvägsinfektion!
- Vilka andra troligare orsaker kan ni tänka er?

Läkemedel: Biverkningar, för hög dos?  
Förändringar i omgivningen?  
Dehydrering?  
Förstoppning?  
Andra sjukdomar?  
Demens som fluktuerar?

# UVI/ABU hos äldre

**LÄKEMEDELSVERKET**  
SWEDISH MEDICAL PRODUCTS AGENCY

📄 Lättläst 🗣️ English ✉️ Kontakta oss

Vi arbetar för folk- och djurhälsan

🔍 Sök ☰ Meny

Start / Behandling och förskrivning / Behandlingsrekommendationer / Läkemedel vid urinvägsinfektioner - behandlingsrekommendation

## Läkemedel vid urinvägsinfektioner - behandlingsrekommendation

**Publicerad:** 13 december 2017  
**Senast uppdaterad:** 15 november 2019  
**Kategori:** Läkemedel för människa, Barn och ungdomar, Vuxna, Antibiotika

Denna rekommendation omfattar initial handläggning och antibakteriell behandling av urinvägsinfektion (UVI) hos kvinnor, män och barn i öppenvård. Vid akut cystit hos kvinnor rekommenderas exspektans vid milda till måttliga symtom. Behandling med antibiotika syftar i första hand till att förkorta tiden med symtom. Pivmecillinam och nitrofurantoin är likvärdiga förstahandspreparat.

”Ordination av urinstickor och urinodlingar bör endast ske efter konsultation med ansvarig läkare”

## De resistenta 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](http://www.1177.se)



[www.antibiotikaellerinte.se](http://www.antibiotikaellerinte.se)



[www.skyddaantibiotikan.se](http://www.skyddaantibiotikan.se)

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



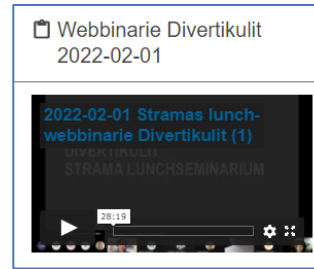
# Förstahandsval akut cystit

- Nitrofurantoin 50 mg 1x3 i 5 dygn till kvinnor, 7 dygn till män
  - Nitrofurantoin kan användas även till äldre patienter men ska inte ges vid kraftigt nedsatt njurfunktion (GFR < 40 ml/min)
- Pivmecillinam 200 mg 1x3 i 5 dygn till kvinnor, 7 dygn till män

# Kateterassocierad UVI

- Det är vanligt med överdiagnostik av kateterassocierad UVI
- Mekanisk påverkan av katetern kan ge UVI-liknande symtom som sveda, trängningar och urinläckage
- UVI är sannolik vid feber och nytillkomna symtom från urinvägarna eller vid feber och akut stopp för urinavflödet

# Divertikulit

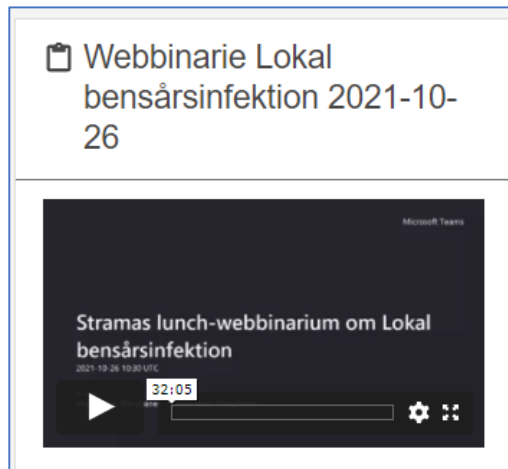


Inspelat webinarium 2022  
Professor Eva Angenete

- Patienter med okomplicerad divertikulit har ingen nytta av antibiotika. Skonkost förkortar inte utläkningstiden men kan av vissa patienter upplevas smärtlindrande.
- Misstanke om komplicerad divertikulit -> akutremiss kir klin
- Vid allvarligare sjukdomsbild som sepsis, misstanke om perforation eller abscessbildning ges antibiotika.

# Lokal bensårsinfektion venöst sår

- Lokalbehandling i första hand
- Uppföljning under och efter 14 dagars lokalbehandling – FOTO!
- Vid utebliven effekt eller försämring:  
Överväg sårodling och systemisk antibiotika:  
tabl Flukloxacillin 1 g 1x3 i 10 dagar



# Sårsmart.se

## Sju typer av sår

Testet består av fall inom följande typer av sår. Du får under testets gång möjlighet att läsa på om dessa, men kan här läsa på utan att svara på frågor också.

[Starta testet](#)

### Allmänt om sår



### Trycksår



### Venösa sår



### Arteriella sår



### Diabetessår



### Tumörsår



### Blandsår



### Övriga sår



# **Rosfeber!**

## ***Streptokocker***

Hur skiljer vi erysipelas  
från annan  
hud- och mjukdelsinfektion?



# Erysipelas - rosfeber

- Intensiv rodnad i hud och underhud som sprider sig snabbt
- Ömhet
- Svullnad
- Värmeökning
- Blåsbildning ibland
- Klinisk skillnad mot stafylokockinfektion
- Venös eller lymfatisk insufficiens riskfaktor

# Ebba 36 år. Gravid vecka 15. Frisk för övrigt.

- Akut debut av hudrodnad
- Temp 38,6°, ingen frossa
- Gott allmäntillstånd, ej mått illa eller kräkts
- Vitalparametrar normala.
- Homogen hudrodnad (bleknar inte ut mot periferin)

## Antibiotikabehandling vid erysipelas

### Antibiotikabehandling vuxna

Läkemedel	Dosering	Behandlingstid (dygn)
Penicillin V, vikt upp till 90 kg Penicillin V, vikt 90-120 kg	1 g x 3 2 g x 3	10
Vid penicillinallergi av typ 1 ges klindamycin	300 mg x 3	10
Till gravida ges Penicillin V	1 g x 4	10

### Antiotikabehandling barn, upp till vuxendos

Läkemedel	Dosering	Behandlingstid (dygn)
Penicillin V	25 mg/kg x 3	10
Vid penicillinallergi av typ 1 ges klindamycin	5 mg/kg x 3	10

# Impetigo

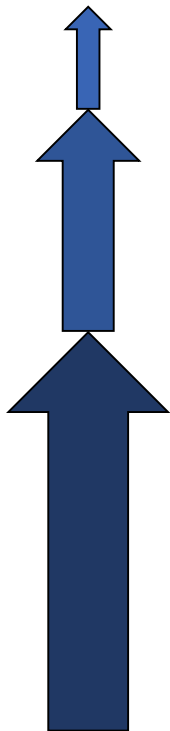
Vanlig (krustös)



Bullös



# Impetigo - behandling



Flukloxacillin 25 mg/kg x 3 i 7 dagar

Fucidin kräm, salva x2-3 i 7 dagar <5 % resistens

Tvål och vatten  
Bort med skorpor  
(blötlagd kompress)  
Klorhexidinlösning



# Svinkoppor hos barn

INFORMATION  
VID VÅRDBESÖK

Här kan du läsa om vad du kan göra själv och vad du bör tänka på om ditt barn har fått diagnosen svinkoppor.

## Vad är svinkoppor?

Svinkoppor (impetigo) är en yttlig infektion i huden. Det är vanligt hos barn i förskoleåldern, men förekommer i alla åldrar. Svinkoppor orsakas av bakterier: stafylokokker eller streptokocker.

Den vanligaste formen av svinkoppor ger rodnade utslag med gulaktiga skorpor. De sitter ofta i ansiktet men kan förekomma på nästan hela kroppen. Svinkoppor brukar oftast gå över av sig själva med hjälp av egenvård.

## Vad kan du göra själv?

I de flesta fall kan du behandla svinkoppor hemma:

- Bät upp och tvätta utslagen noggrant med tvål och vatten, både morgon och kväll tills skorpora försvinner.
- Du kan även behandla utslagen med klorhexidininlösning. Det finns receptfritt på apotek.

Svinkoppor smittar lätt. Därför är det viktigt att både barn och föräldrar är noga med handtvätt.

Använd gärna pappershanddukar för engångsbruk. Klipp naglarna på barnet och försök att få det att inte riva och klia på utslagen. Byt kläder och örngott ofta.

Barn i förskoleåldern bör vara hemma tills det inte kommer nya utslag och såren är läkta och har torkat in. Äldre barn som förestår att det är viktigt att tvätta händerna noggrant, kan vara i skolan.

## Vad bör du vara uppmärksam på?

Kontakta sjukvården igen om

- utslagen inte har blivit bättre på en vecka, trots att ni har behandlat svinkopporna hemma enligt beskrivningen här ovanför
- svinkopporna har brett ut sig mer eller om ditt barn blir sämre på något annat sätt.

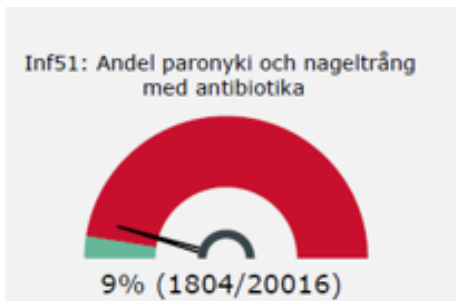
Sök sjukvård direkt om barnet snabbt blir mycket sjukt med hög feber och påverkat allmäntillstånd. Detsamma gäller om någon annan i familjen blir det.

VÄND ... >

# Patientinformation vid vårdbesök

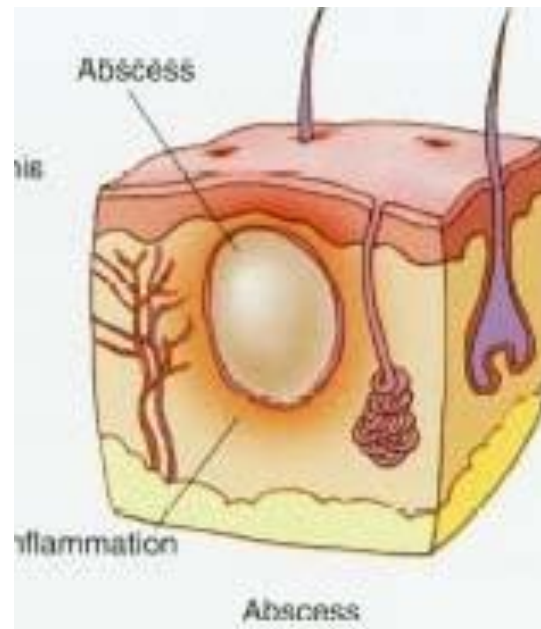
# Paronyki

- Konservativ behandling!
- Kirurgi!
- Antibiotika ska inte ges.



# Abscesser

- Incision!
- Indikation för antibiotika:
  - Om incisionen inte haft effekt
  - Allmänpåverkan
  - Hög ålder
  - Immunosupprimerad
  - Betydande samsjuklighet



# Erytema migrans

- 1 vecka – 1 månad efter fästingbett  
    > 5 dagar och > 5 cm
- Klinisk diagnos!
- Aldrig provtagning för max 50%  
    har positiv serologi



# Djurbett

- Hundbett 90% - infektion i 2-25%
- Kattbett 10% - infektion i 30-50%



# Infekterat katt- och hundbett

- Rodnad mer än 2 cm runt bittstället
- Svår smärta
- Purulent sekretion

# Anna 56 år



- Tidigare väs frisk
- Katten bet henne i handen för 8 timmar sen
- Rodnat, svullet, värker
- Temp 37,2°

# Vilket antibiotika väljer du?

1. PcV

1. Flukloxacillin

2. Amoxicillin - klavulansyra



# Agens

- *Pasteurella multocida*
- Stafylokocker (sen debut > 2 dygn)
- Streptokocker



# Absolut inte!

- Flukloxacillin
- Klindamycin
- Erytromycin
- Cefalosporin



*Image courtesy of anankml at FreeDigitalPhotos.net*

# Antibiotikaval vid kattbett

- Tidig infektion (de första två dyggen)

- PcV 1g 1x3
- 7-10 dagar (VGR)
- 10 dagar (Regnbågshäftet)

- Sent debuterande infektion:

- Amoxicillin/klavulansyra 500 mg 1x3
- 7-10 dagar (VGR)
- 10 dagar (Regnbågshäftet)

Även tidiga infektioner om lednära,  
i ansiktet, immunsupprimerad patient



# Antibiotikaval vid hundbett

- VGR:
  - PcV 1g 1x3 i 7-10 dagar <2 dygn
  - Amoxicillin-klavulansyra 500 mg 1x3 i 7-10 dagar vid sent debuterande infektioner
- Nationellt:
  - Amoxicillin-klavulansyra 500 mg 1x3 i 10 dagar



# Tidig antibiotikabehandling (före kliniska infektionstecken)

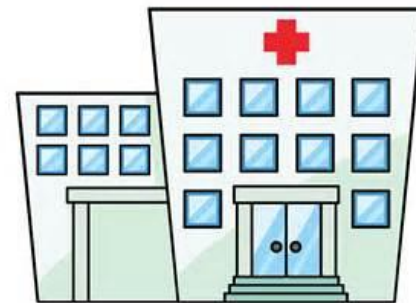


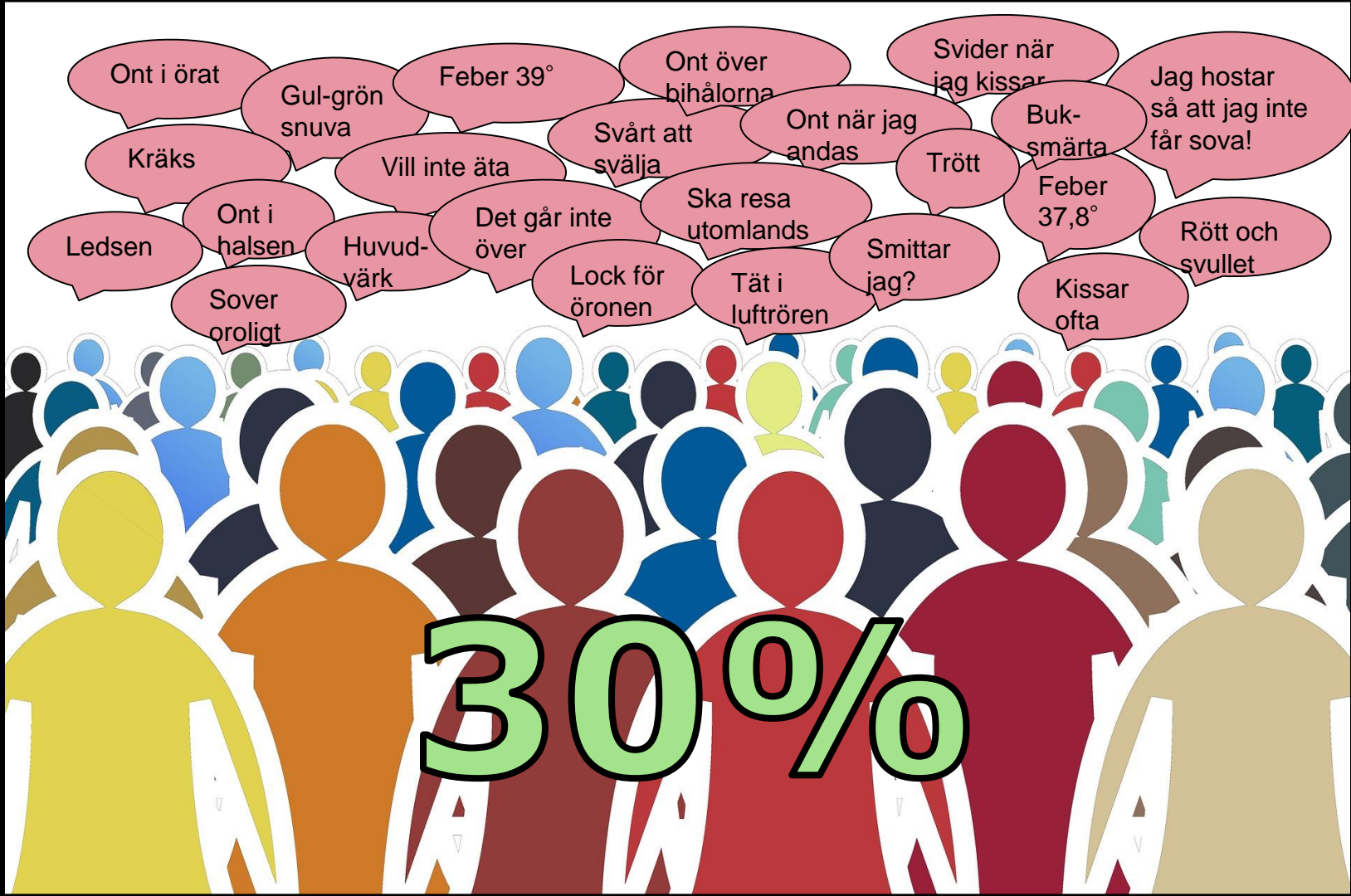
- Tveksamt värde
- Inom 24 timmar efter skadan
- Övervägas vid punktionsskador, speciellt på övre extremiteten och i ansiktet, vid vissa andra djupa skador som ej kan excideras adekvat
- Vid bett i direkt anslutning till led
- Övervägas till immunsupprimerade patienter.
- Tre dagars behandling

# VIKTIGT!

Remittera patienten till sjukhus för ställningstagande till kirurgisk behandling och parenteral antibiotikabehandling vid:

- Allmänpåverkan
- Uttalade lokalsymtom
  - tecken till tendovaginit
  - stark smärta vid djupa punktionsskador





# Din professionella bedömning



Antibiotika?



# Vad patienten vill veta:

- Diagnos - vad är det jag har?
- Prognos – när bli jag frisk?
- Egenvårdsråd - vad kan jag göra själv?
  - lindra symtom
  - förkorta förloppet
- När bör jag söka igen? Vilka symtom och tidsförlopp.



# Första året på förskolan

Mitt barn är mer sjuk än frisk

Nu är min dotter sjuk igen, hur länge ska det hålla på så här?

Han var frisk i 2 dagar, nu har han feber igen!

Ni måste utreda, är det någon immunbrist?



## Förkylningar är normalt

- Förkylningar orsakas av virus. Virus kan inte botas med antibiotika
- Vanliga symtom är täppt näsa, rinnande eller gulgrön snuva, hosta och ibland feber
- Förkylningar kan komma 8-12 gånger per år och håller i sig i 1-2 veckor
- Kroppen läker oftast själv ut förkylningarna



Foto: Saslistock

# Syfte och målsättning med initiativet ”Segmentering och målgruppsval för mer hållbar antibiotikaanvändning”

## Syfte

Fördjupa kunskapen om privatpersoner – ”slutanvändare” – och deras relation till antibiotika och att ta fram ett nationellt beslutsunderlag inför kommande strategi- och prioriteringsarbete i Sverige.

## Mål

Identifiera vem eller vilka insatserna bör riktas mot för att åstadkomma mer hållbart antibiotikabeteende.

## Upplägg

Projektet har samfinansierats av Region Stockholm, projektet Antibiotikasmart Sverige och Nationella Strama.

I projektet deltar:



**Danielle Kvammen  
Consulting AB**



## Rättigheter

**Äganderätt och upphovsrätt:** Region Stockholm. Kontakt: Astrid Lundevall, [astrid.lundevall@regionstockholm.se](mailto:astrid.lundevall@regionstockholm.se)

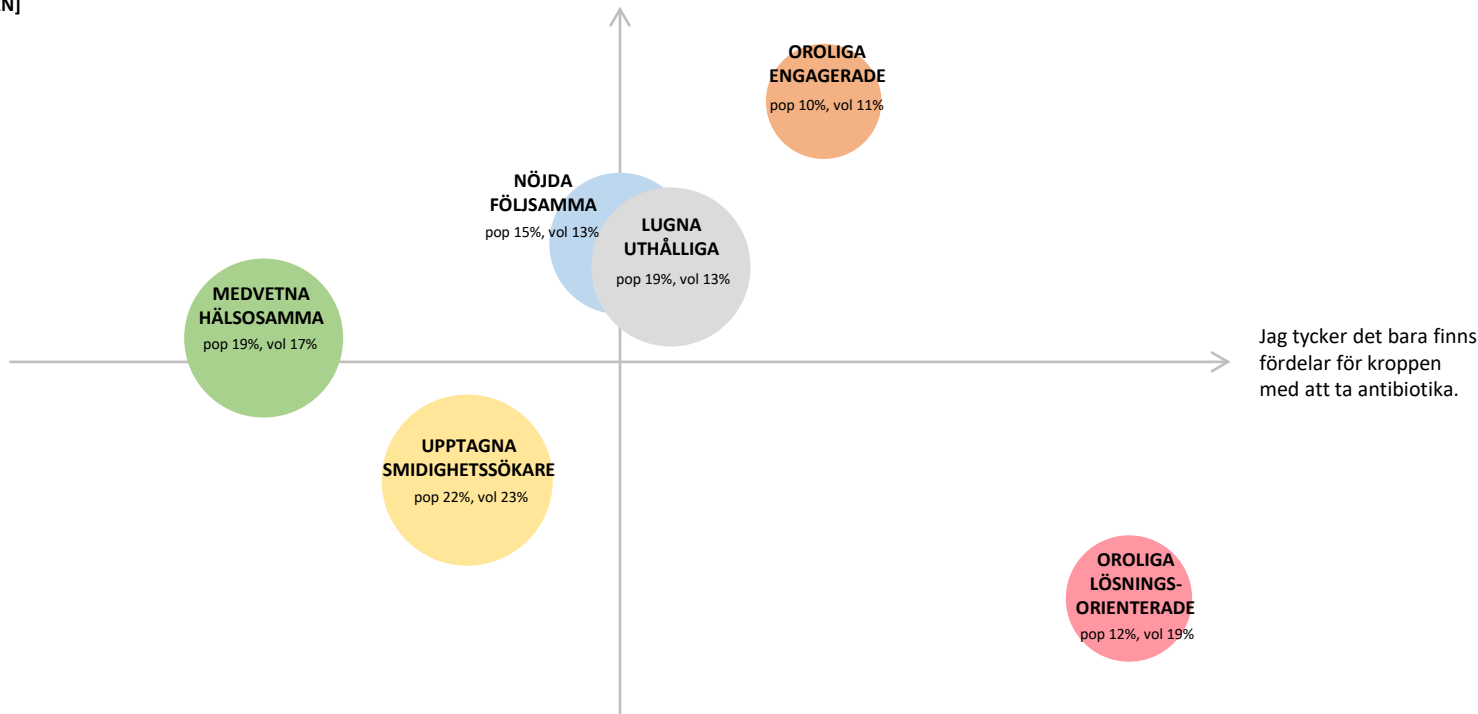
**Upphovsman:** Danielle Kvammen. Kontakt: [danielle.kvammen@gmail.com](mailto:danielle.kvammen@gmail.com), +46 76 033 34 43

Citera gärna och vänligen kom ihåg att uppge källan.

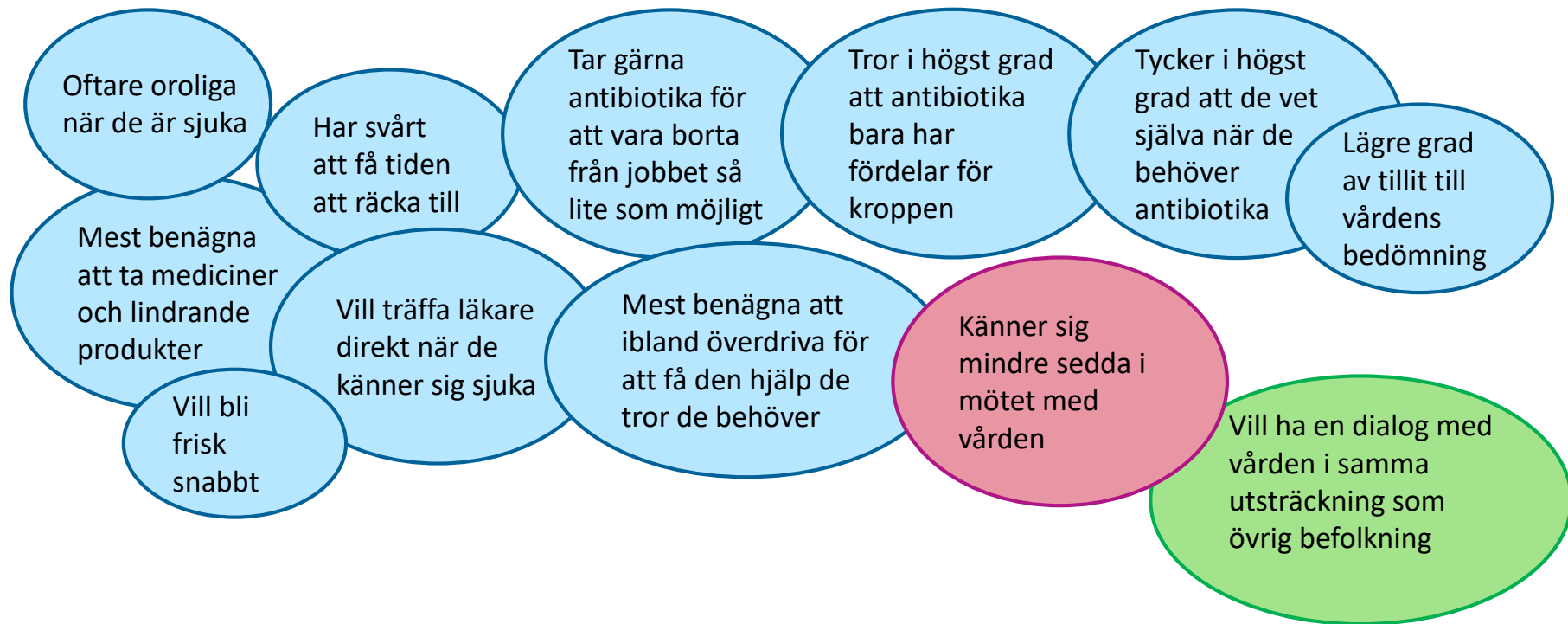
# Befolkningen kan delas in i sex grupper med olika inställning och beteende när det gäller antibiotika

[BUBBLANS STORLEK  
= ANDEL AV POPULATIONEN]

Jag litar på att läkaren gör en korrekt bedömning  
och ger den behandling som är bäst för mig.



# Oroliga Lösningsorienterade (utgör 12%, använder 19%)



# Oroliga Lösningsorienterade uppfattning om för- och nackdelar

Förkorta  
sjukdomstid  
(symtomfri på 36 h)

Mindre  
lidande  
Stilla oro

Magont,  
diarré

Immunförsvaret  
försvagas  
tillfälligt

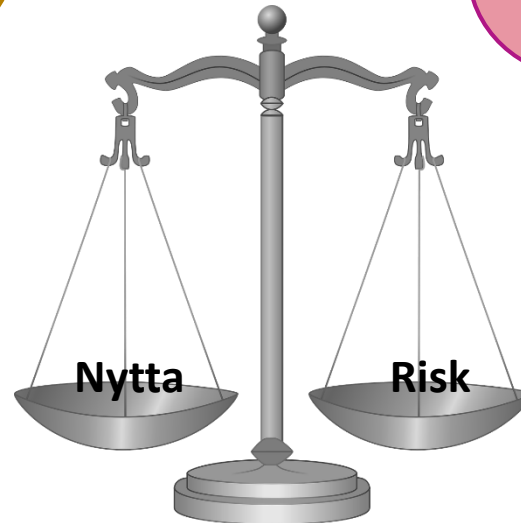
Slippa  
återbesök

Kontroll  
Trygghet

Svamp  
Illamående

Återgå till  
vanligt liv

Bekräftelse  
Belöning



Komma  
ihåg

# Oroliga Lösningsorienterade vill ha dialog med vården

Känner sig mindre sedda i mötet med vården

Lyssna på den spontana anamnesen, ge verbala bekräftelser och sammanfattningar – TANKE, ORO, ÖNSKAN

Antibiotika kan göra mer skada än nytta!

Normalisera och trygga

Förkorta sjukdomstid (symtomfri på 36 h)

Självläkande infektion -du blir inte fortare frisk med antibiotika

Kontroll Trygghet

Mindre lidande Stilla oro

Lita på ditt immunförsvar!

Spegla infektionsläget

Återgå till vanligt liv

Slippa återbesök

Du har inte någon nytta av antibiotika – det påverkar inte infektionens förlopp

Bekräftelse Belöning

Stötta patient och förälder i de åtgärder de vidtagit själva

# Var rädd om dig!

Antibiotika slår ut dina nyttiga bakterier och ger plats åt resistenta bakterier – din normala tarmflora kan påverkas under lång tid

En frisk tarmflora är ett balanserat ekosystem som gör oss mer motståndskraftiga mot sjukdomar.

En mikrobiota i balans bidrar till ett infektionsförsvar i balans.

Dessa resistenta bakterier kan ge dig svårbehandlade och till och med livshotande infektioner. Även vanliga infektioner som urinvägsinfektion och lunginflammation kan bli livshotande.

När vi tar antibiotika i onödan kan kroppens naturliga förmåga att stå emot nya infektioner försämrans

**Strama** Västra  
Götaland  
Samverkan mot antibiotikaresistens



Normalflorabakterie



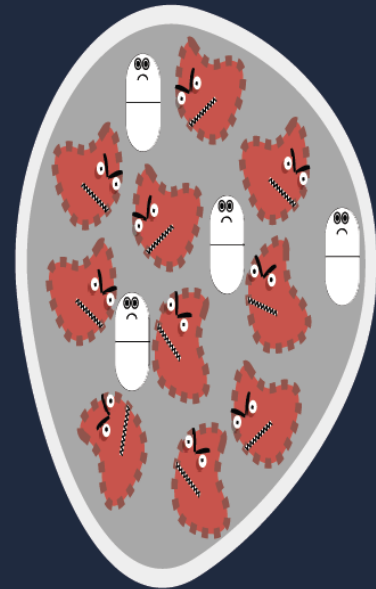
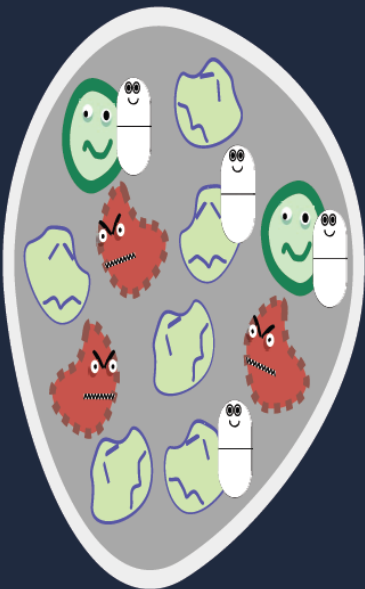
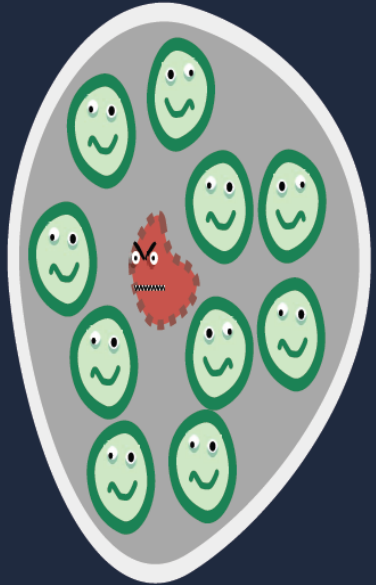
Resistent bakterie



Antibiotika



**VAR RÄDD OM DE  
SNÄLLA  
BAKTERIERN!**



# "Tips från coachen" SAMARBETA!



- Teamarbete, t.ex. PT
- Du får en läkartid för bedömning och så får vi hoppas att du *slipper* antibiotika
- Förkylningstemp
- "Förr fick jag minsann antibiotika" – ja, vi har haft en övertro på antibiotika tidigare, men nu har vi ny kunskap
- Du behöver verkligen *alla* dina snälla tarmbakterier nu när du ska resa till.....

## 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)

## 📄 Affisch - Bakterier i urinen hos äldre



Informationsmaterial till äldre patienter med bakterier i urinen 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 hos Adress- och distributionscentrum](#) (endast på svenska)

## 📄 Broschyr - Bakterier i urinen hos äldre



Informationsmaterial till äldre patienter med bakterier i urinen 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 hos Adress- och distributionscentrum](#) (endast på svenska)

# 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 symtomet. 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 luftvägskatarr.

### 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 symtomen och ökar risken att du drabbas igen.

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

### Vad bör du vara uppmärksam på?

Kontakta sjukvården igen om du

- får värre symtom
- blirjar 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](#)

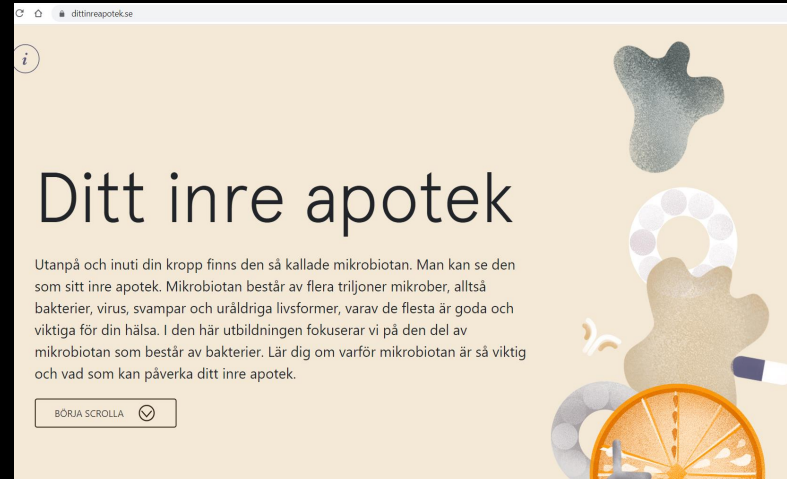
Informationsbladet om öroninflammation hos barn kan användas som stöd i mötet mellan patient och läkare eller mellan patient och sjuksköterska i samband med ett besök på vårdcentral.

Översättningar  
hittills:  
Engelska  
Arabiska  
Ukrainska  
Fler kommer

# Webb-sidor med patientinformation



[antibiotikaellerinte.se](http://antibiotikaellerinte.se)



[dittinreapotek.se](http://dittinreapotek.se)

Du är här: [Start](#) / [Undersökning & behandling](#) / [Behandling med läkemedel](#) / [Råd om läkemedel](#) / Hjälp inte resistent bakterier - ta inte antibiotika i onödan

Innehållet gäller Västra Götaland

# Hjälp inte resistent bakterier - ta inte antibiotika i onödan

Ju mer antibiotika vi använder desto större är risken att bakterierna blir allt mer motståndskraftiga, det vill säga resistent, mot antibiotika.

## Skydda antibiotikan

Antibiotika är en förutsättning för behandling av svåra sjukdomar och räddar liv. Samtidigt ökar antibiotikaresistensen. Genom att bara använda antibiotika när det gör nytta kan alla bidra till att antibiotika fungerar även i framtiden.

Innehållet gäller Västra Götaland

## Få inte med dig antibiotikaresistenta bakterier från resan

Att resa är spännande, utvecklande och minnesvärt. För många är det livets krydda. Samtidigt ökar problemet med antibiotikaresistenta bakterier i många vanliga turistländer. För att du som resenär inte ska få med dig sådana bakterier hem finns det en del att tänka på.



Sol och bad i varma länder är underbart men se till att inte få en infektion orsakad av antibiotikaresistenta bakterier. Det kan ge svåra hälsoproblem.

Om du har ett nedsatt immunförsvar kan det vara bra att diskutera med din läkare innan du bokar en resa.

– Jag tycker man ska avvakta med sin resa om man tror att man kan komma att behöva uppsöka vård utomlands, då kan det finnas risker, säger Leif Dotevall, biträdande smittskyddsläkare i Västra Götaland.

### Så kan du undvika att smittas

Ofta får man i sig antibiotikaresistenta tarmbakterier på samma sätt som vi får i oss de bakterier som orsakar maginfektioner. Det finns enkla regler som kan skydda dig från smitta:

- ät väl genomstekt eller kokt mat,
- undvik råa skaldjur och rå fisk,
- undvik mat som stått framme länge,
- skala eller skölj frukt,
- tvätta händerna i samband med måltider och efter toalettbesök,
- välj vatten från obrutna plast- eller glasförpackningar alternativt kokat vatten.

Det finns också resistenta hudbakterier. Den viktigaste heter MRSA. Leif Dotevall tycker att man kan hoppa över den massage som erbjuds på många stränder för att slippa bakterierna. Händerna som utför massagen kan ha varit i kontakt med åtskilliga kroppar innan. Det räcker med en liten skräma i huden för att bakterierna ska få fäste och de går inte att duscha bort efteråt.

# 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 antibiotikaproylax vid urologisk kirurgi

## 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 2026

Statistik

Nytt på forskningsfronten

Utbildning

Kontakt

Bristssituationer

Strålsäkerhet

Vaccinationer

Vård av personer från Ukraina

Vårdhandboken

Vårdhygien i 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

241 uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare i Västra Götaland under de senaste 12 månaderna till och med februari 2026.



### Strama-app

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



### **Patientfall**

Här hittar du minifall och fallbeskrivningar med tillhörande handledarmanual.



### **Webbutbildningar**

Här hittar du bland annat webbutbildningarna Antibiotikasmart, Sårsmart och SBU Bedömning av trumhinnebilder som kan användas vid självdeklarationen.



### **Strama quiz**

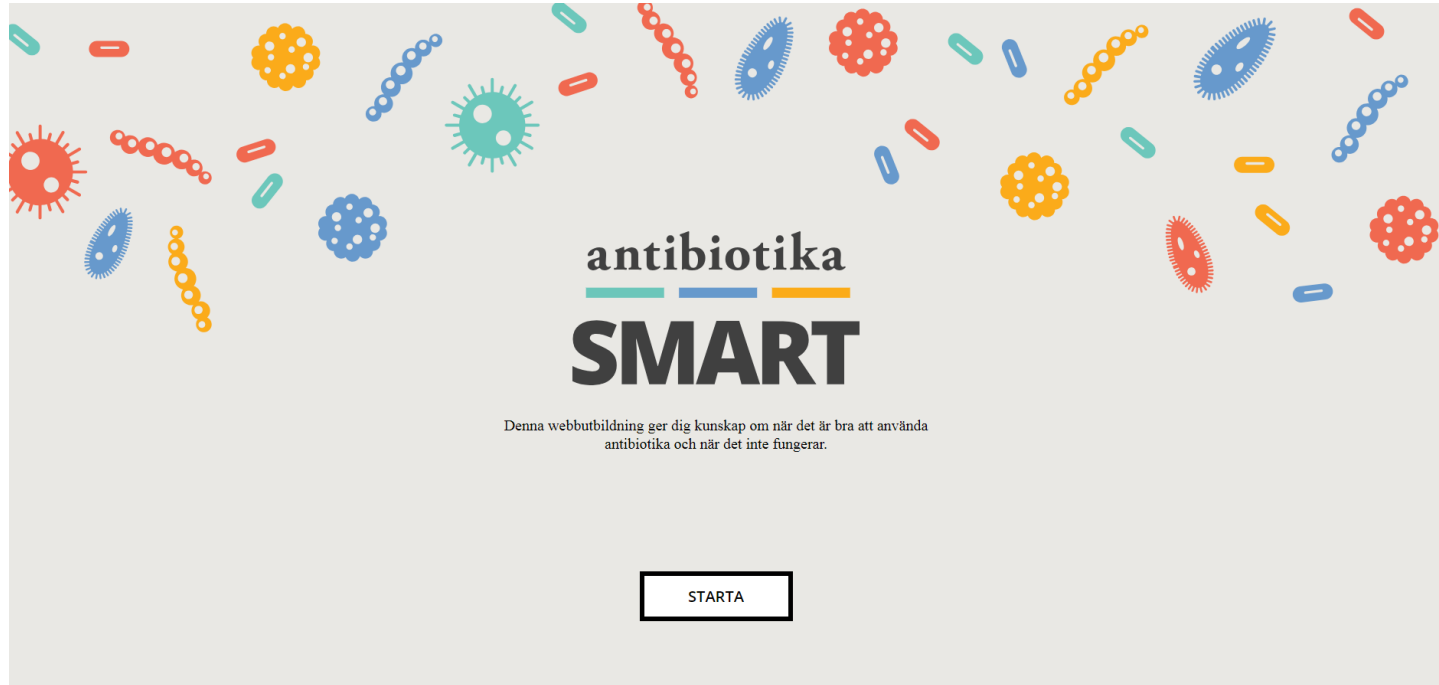
Här finns Strama quiz 2026 som du behöver för självdeklarationen 2026. Här hittar du även Strama quiz från 2015-2025.



### **Presentationer, filmer och inspelade webinarier för intern undervisning**

Här hittar du presentationer, filmer och inspelade webinarier som du som kontaktläkare kan använda för att öka Stramakunskaperna på din vårdcentral.

# Antibiotikasmart.se - webbkörkort

The image shows a web page for 'Antibiotikasmart.se'. The background is light gray and filled with various colorful, stylized bacteria and viruses in shades of red, blue, yellow, and green. In the center, the word 'antibiotika' is written in a lowercase, black, sans-serif font. Below it are three horizontal bars in green, blue, and yellow. Underneath these bars, the word 'SMART' is written in a large, bold, black, sans-serif font. Below the logo, there is a line of text: 'Denna webbutbildning ger dig kunskap om när det är bra att använda antibiotika och när det inte fungerar.' At the bottom center, there is a white rectangular button with a black border containing the word 'STARTA' in black, uppercase letters.

antibiotika


**SMART**

Denna webbutbildning ger dig kunskap om när det är bra att använda antibiotika och när det inte fungerar.

STARTA

# Antibiotikasmart.se - webbkörkort

## VÄLJ DEL

 20 min


### FAKTA

Här lär du dig mer om bakterier, laboratoriediagnostik, antibiotika och resistens.

 5 min

### 10 KORTA

Snabbtesta dina kliniska kunskaper inom öppenvård, slutenvård eller tandvård.

 45 min

### PATIENTFALL

Handlägg patienter i öppenvård, slutenvård eller tandvård. Lyckas du bra får du ett diplom!

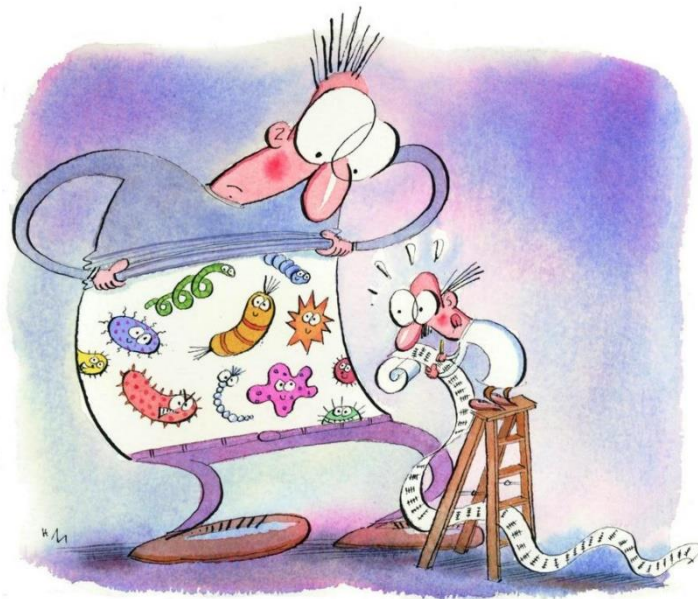
# Take home message

Antibiotikaresistens är ett allvarligt hot mot människors hälsa!

- Har patienten nytta av antibiotika? Diagnos? Svårighetsgrad? AT? Vp?
- Ha Regnbågshäftet lättillgängligt!
- Om JA: Välj förstahandsantibiotika - säkrast
- Om NEJ: Lita på din pedagogiska förmåga att förklara för patienten!
  - Självläkande infektion - du blir inte fortare frisk med antibiotika
  - Antibiotika slår ut dina nyttiga bakterier och ger plats åt resistenta bakterier
  - Antibiotika i onödan försämrar kroppens naturliga förmåga att stå emot nya infektioner



# Var rädd om mikrobiotan – den styr våra liv!



En enda antibiotikakur kan påverka tarmfloran under lång tid!