

# **Gikt i primärvården – diagnostik och behandlingsrekommendationer**

Mellansvenskt Läkemedelsforum

23-02-01

Mats Dehlin

överläkare, docent  
Reumatologi Göteborg

Anna Svärd

överläkare, PhD  
Reumatologi Dalarna

# Disclosures

- Mats Dehlin har erhållit arvode från Grünental

# Disposition

- Patogenes
- Prevalens
- Diagnostik
- Samsjuklighet
- Behandling
  - Akut
  - Förebyggande
    - Icke farmaka
    - Farmaka

# Svenska Giktnätverket

- Grundat 2015 – främja kunskap och forskning om gikt
- Möten lunch till lunch 2 ggr per år på Arlanda
- Läkare från reumatologi, primärvård, radiologi, sköterskor
- Intresserad?! Hör av Dig – [mats.dehlin@vgregion.se](mailto:mats.dehlin@vgregion.se)

# Patientfall 1

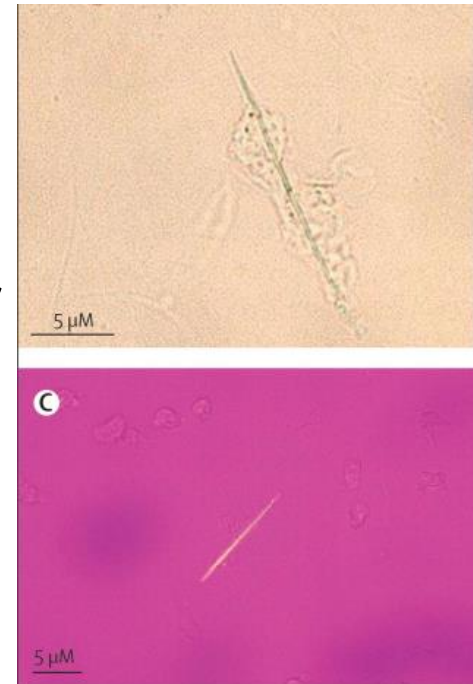
- Man m dåligt inställd typ 2 diabetes, ht, hyperlipidemi, ff, KOL, obesitas och gikt med misstänkta tofi, svår njursvikt, eGFR 23, urat 585
- Återkommande attacker, frekventa kortisonkurer – fått allopurinol 100 mg tillbaks i tiden men slutade: ”Blev bara sämre av det”
- Vad göra?

# Mentometerfråga 1

# Patogenes

# Vad är kristallartrit / gikt

- Inflammation i led/leder, företräddelsevis fot
- Inflammation – tumor, rubor, dolor, calor
- Orsakad av utfällning av (urinsyra) kristaller
- Vilka retar immunsystemet kraftigt
- Attackvis förlöpande,
- En attack varar i dagar till veckor
- Med tiden mer får en del kroniska besvär  
- kronisk gikt

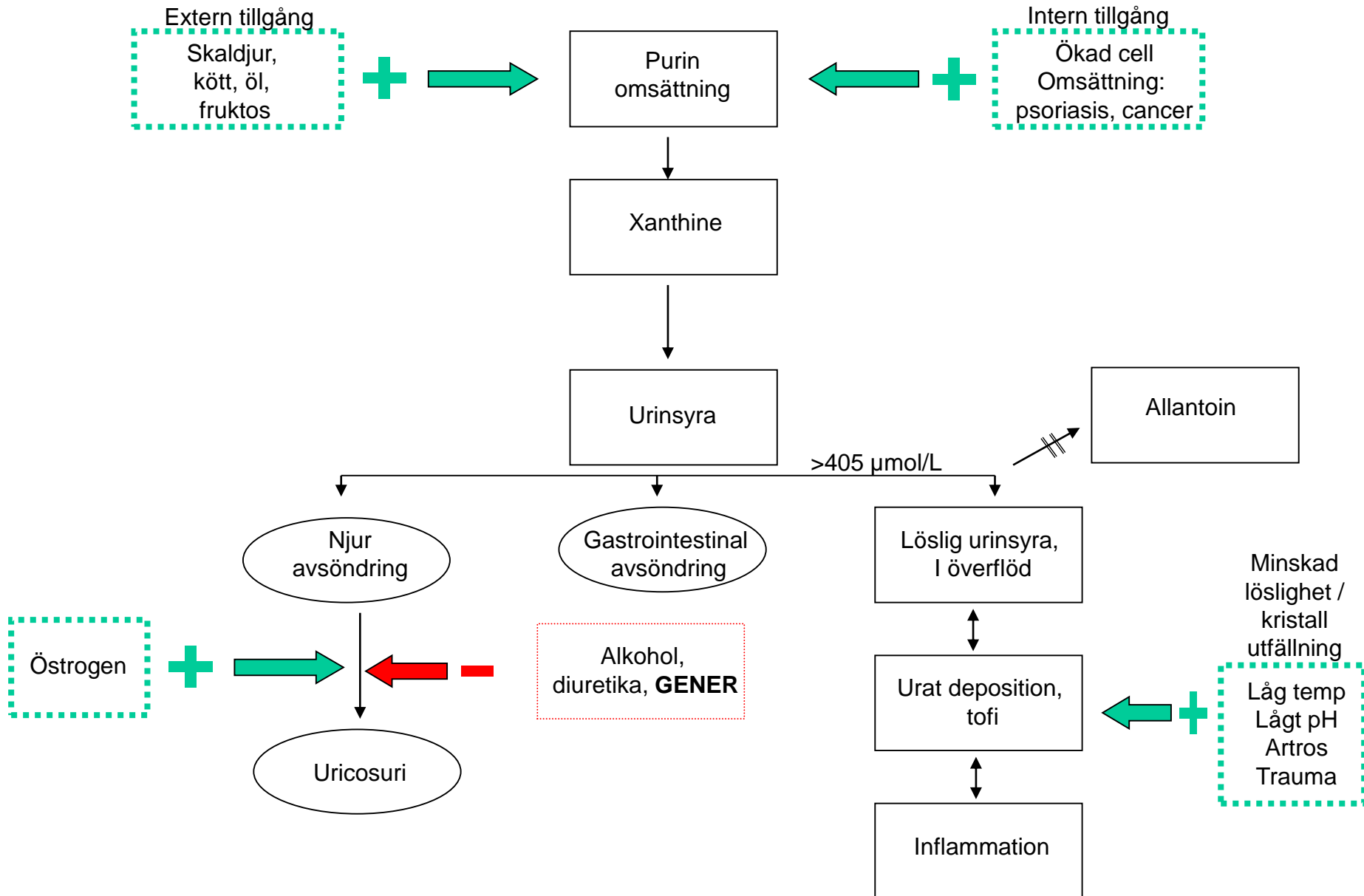




# Gikt patogenes

- Urinsyra, slutsteget i purinmetabolismen hos människa
- Förhöjda halter,  $>405 \mu\text{mol} / \text{L}$  – mättad lösning, deponeras / kristalliserar i de flesta vävnader
- Löslighet minskar med  $\downarrow$  temp och pH

# Purinmetabolism

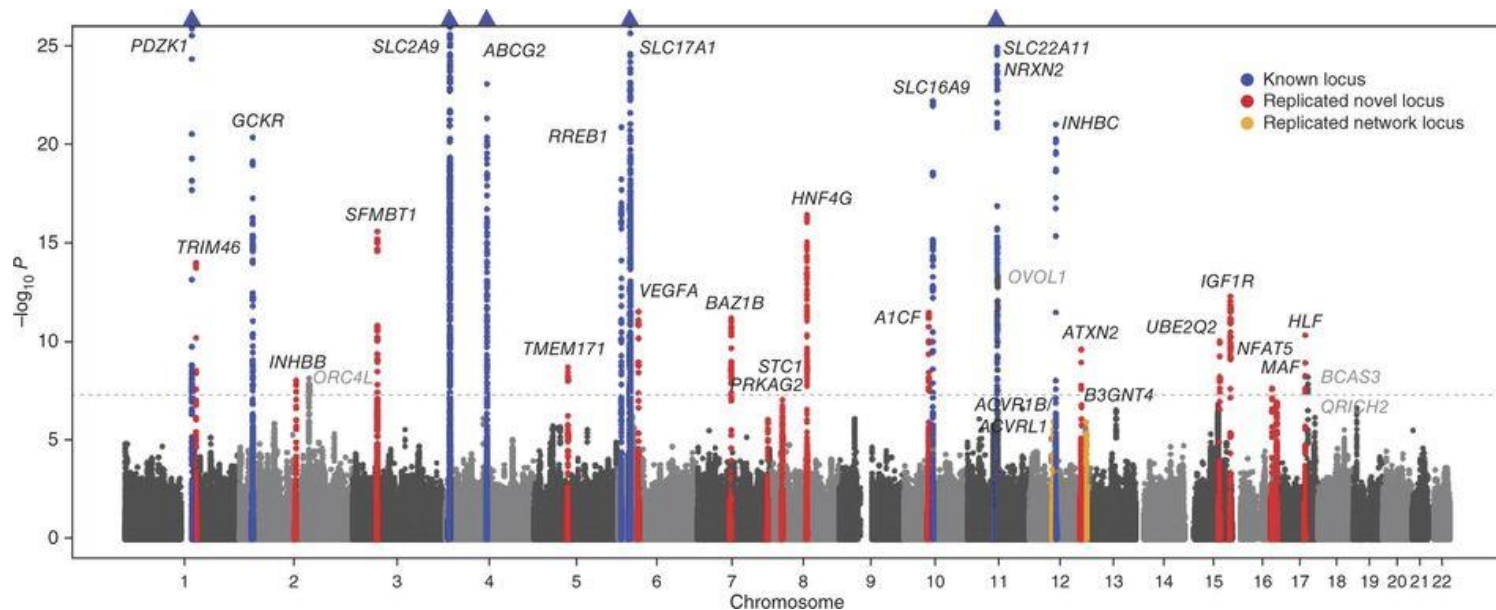


# Ökad tillgång puriner

- Externt:
  - rött kött, skaldjur, inälvsmat, alkohol i allmänhet och öl i synnerhet, dryck med fruktos
- Internt
  - Ökad cellomsättning
    - Psoriasis
    - Hematologisk cancer

# Minskad utsöndring

- Den vanligaste orsaken till hyperurikemi
  - Njursvikt / Gener
  - Alkohol
  - Läkemedel, diuretika



# Varför får man gikt?

- Hyperurikemi är en förutsättning, dock endast 15 % av hyperuremiker som får gikt på 30 års uppföljning\*
- Delvis beroende på gener som styr vissa delar av immunsystemet

*\*The risk of clinically diagnosed gout by serum urate levels: results from 30 years follow-up of the Malmö Preventive Project cohort in southern Sweden, M Kapetanovic et al*

# Makrofag

1



PAMP



TLR

NF $\kappa$ B

Pro IL-1B

Cellkärna

2



Uratkristall



Inflammasom

NLRP3

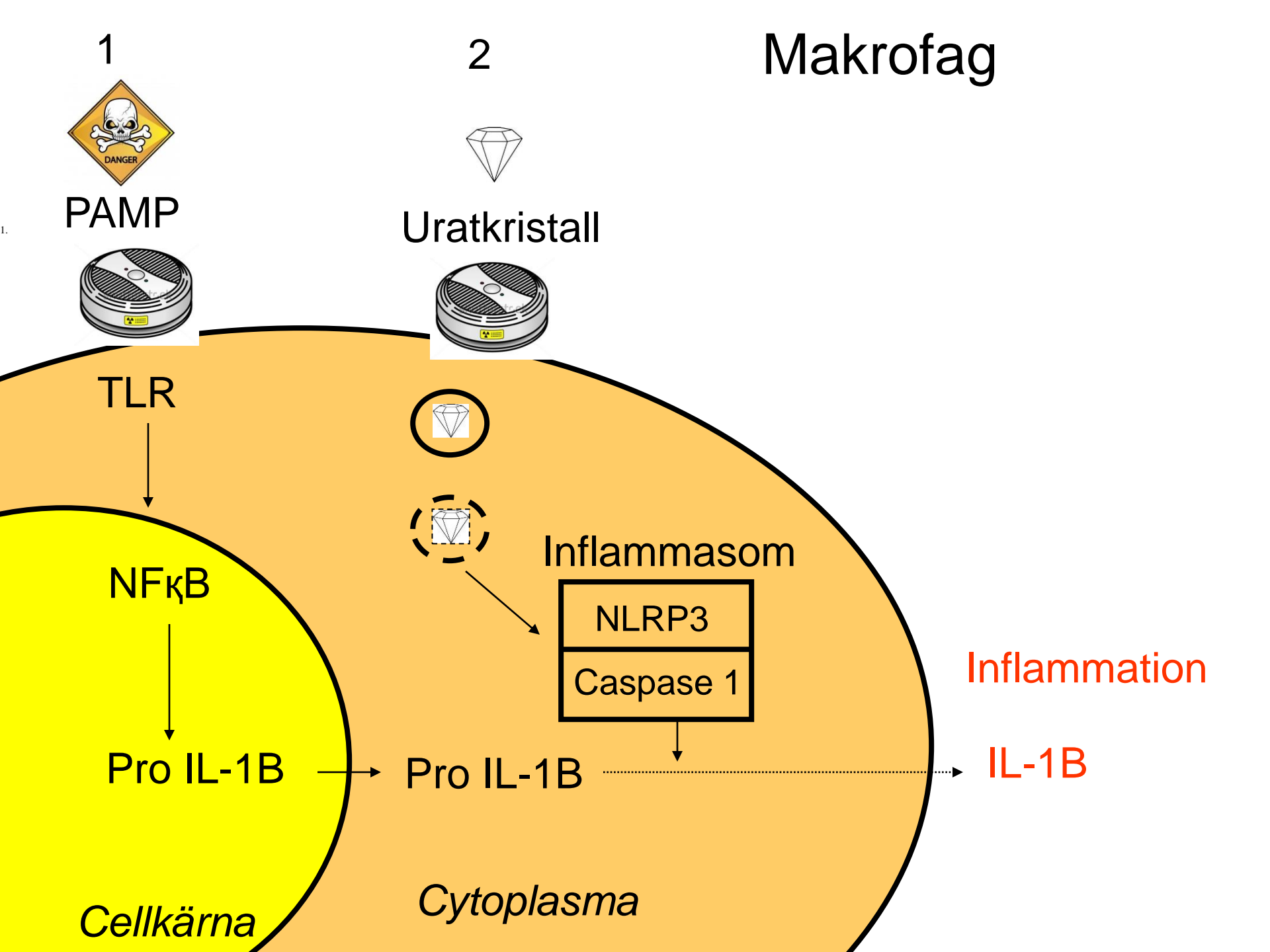
Caspase 1

Pro IL-1B

Cytoplasma

Inflammation

IL-1B



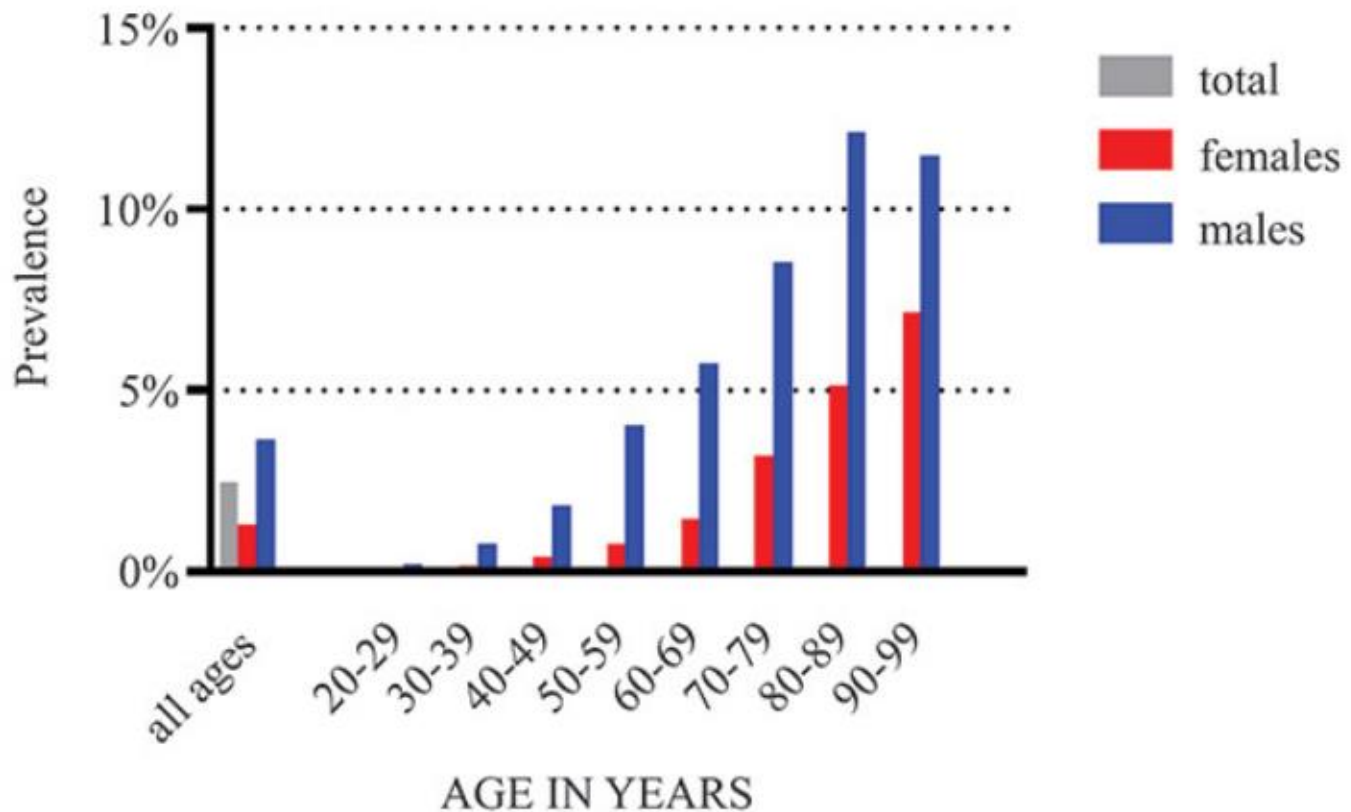
# Riskfaktorer (hyperurikemi)

- Genetik
- Diuretika
- Njursvikt
- Metabolt syndrom – insulinresistens och obesitas
- Kost (alkohol)
- Psoriasis

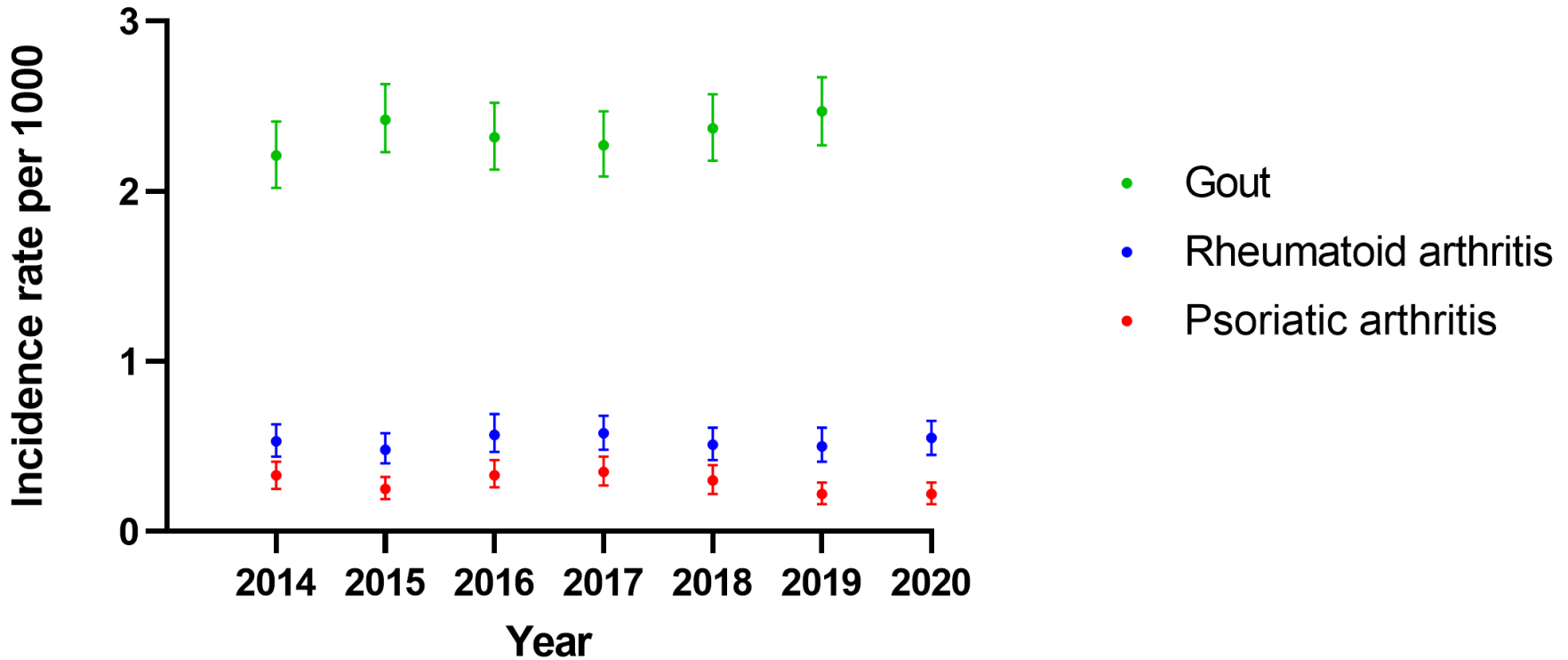
# Prevalens



# Gikt i Dalarna - prevalens



# Gikt i Dalarna - incidens



# Diagnostik

# Gikt – diagnostik

- Klinisk diagnos, typisk anamnes och karaktäristisk patient
  - man över 50,
  - ofta återkommande problem,
  - hjärtkärlsjukdom
- P-urat – kan vara sänkt i samband med akut attack, omkontroll efter några veckor
  - ska vara förhöjt vid något tillfälle!

# Gikt – diagnostik

- Förhöjt urat?  $>405 \mu\text{mol/L}$ !
- Infotext på uratprovsvär?!  
104

Urat	
<b>Synonymer</b>	Urinsyra

Vuxna	Åldersintervall	Referensintervall	
		Kvinnor	Män
	18 år - <50 år	155 - 350	
	$\geq 18$ år		230 - 480
	$\geq 50$ år	155 - 400	

# Gikt – diagnostik

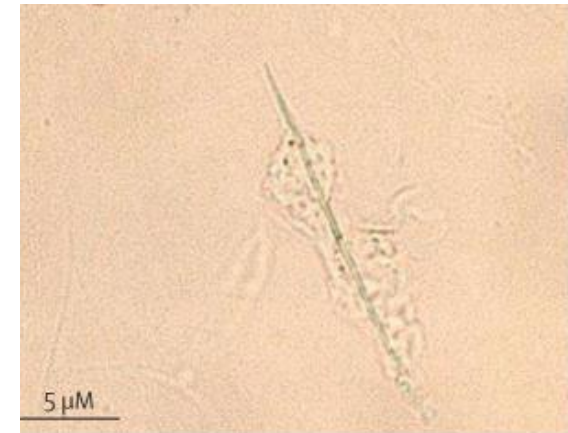
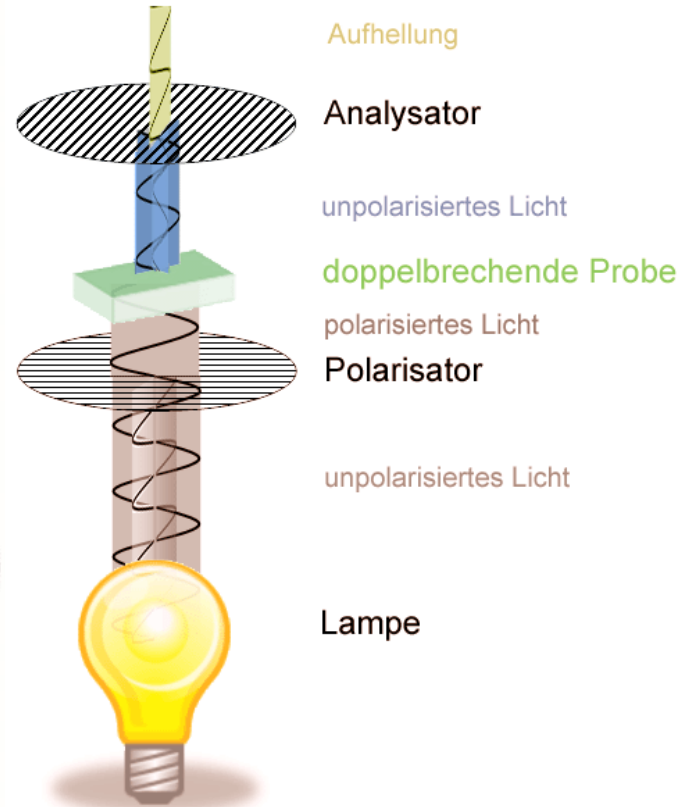
- Saknas validerade klassifikationskriterier
- Golden standard – påvisande av urinsyrakristaller alt tofi
  - Ledpunktion
    - 2% av 262 gikt patienter i primärvård\*

*\*Validity of gout diagnosis in Swedish primary and secondary care - a validation study, Dehlin et al, 2015*

# Ledaspiration och mikroskopi

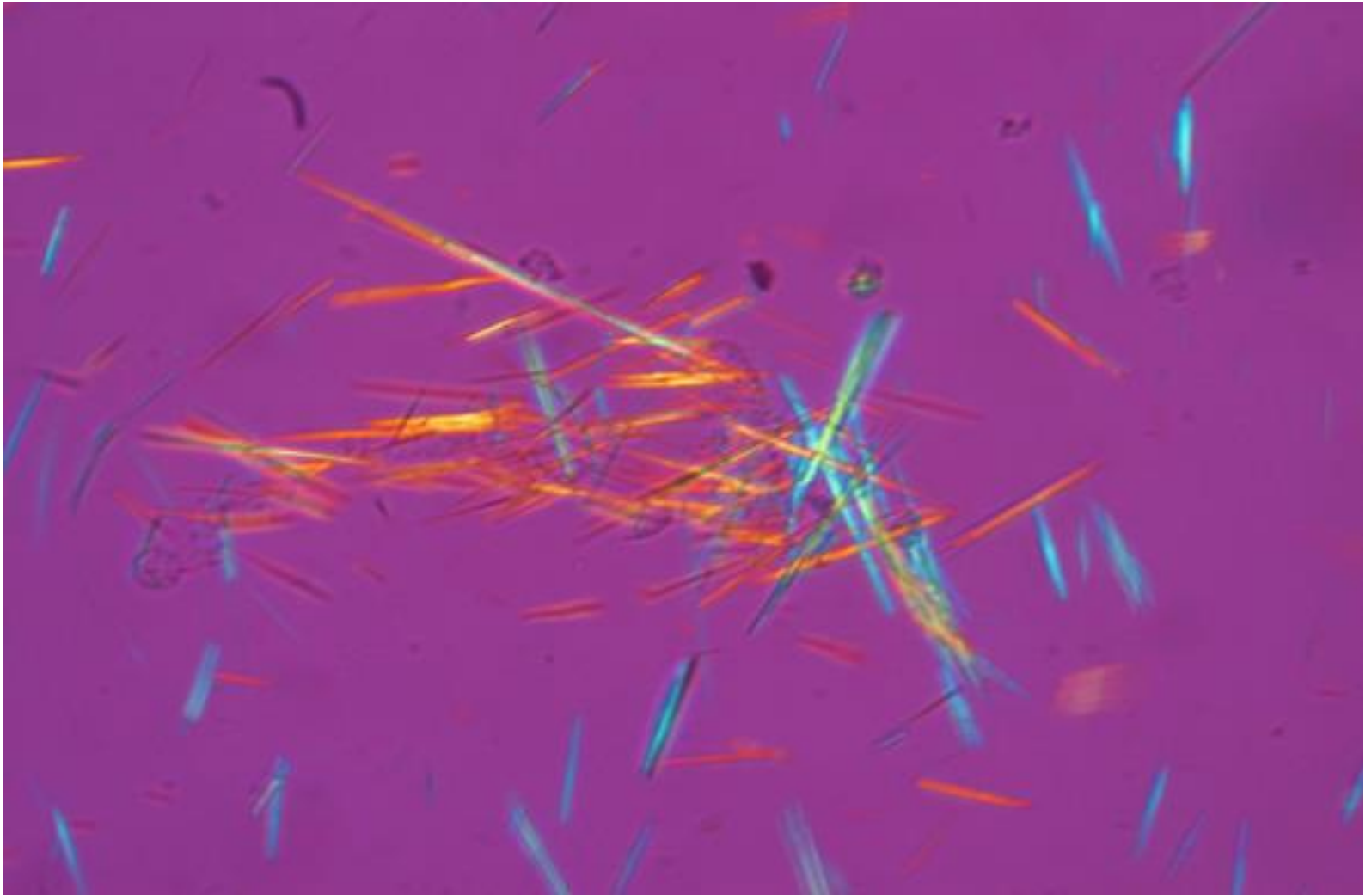


# Ledaspiration och mikroskopi





# Ledaspiration och mikroskopi



Uratkristaller är negativt dubbelbrytande i polariserat ljus

# Gikt – symptom och diagnostik

- Giktkalkylatorn – 8 och mer talar för gikt

Giktkalkylator	
Manifestation	Poäng
Tofi	13 p
Urat (P/S-urat) >350	3,5 p
Max inflammation inom 24 timmar	0,5 p
Rodnad över leder	1 p
Mono-/oligoartritattack i anamnesen	2 p
Manligt kön	2 p
MTP 1-engagemang	2,5 p
Hypertoni eller >1 hjärt-kärlsjukdom*	1,5 p

**Totalpoäng** <4 utesluter gikt  
≥8 talar starkt för gikt  
4–8 vidare utredning med i första hand ledvätskeanalys rekommenderas

*Ref: Janssens HJ, Fransen J, van de Lisdonk EH, van Riel PL, van Weel C, Janssen M. A diagnostic rule for acute gouty arthritis in primary care without joint fluid analysis. Arch Intern Med 2010;170 13: 1120-6.*

\* = kärlkramp, hjärtinfarkt, hjärtsvikt, stroke, TIA eller perifer kärlsjukdom

- Googla RMR Gikt VGR eller hittar du den på <https://alfresco-offentlig.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/28558/Gikt.pdf?a=false&guest=true>

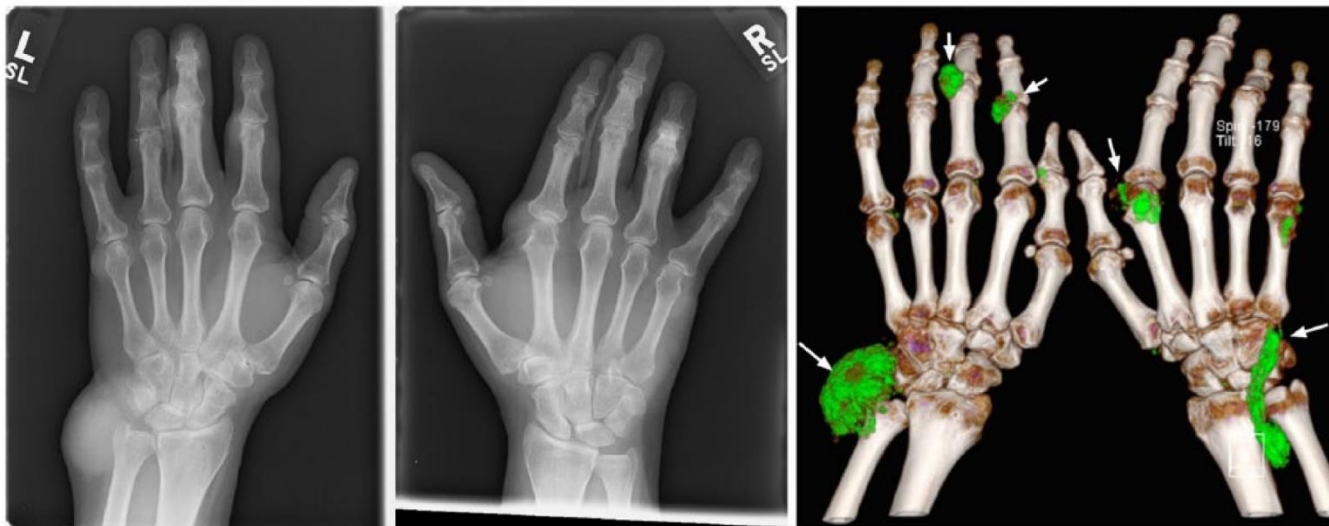
# Imaging – slätröntgen

- Låg sensitivitet,  $\approx 30\%$ , förändringar kommer sent i förloppet
- Icke urkalkande, erosiv, väldefinierade  
“biljettklipp” juxta / intra artikulärt med överhäng



# Imaging – dual energy CT

- Mycket små uratdepositioner / kristaller kan påvisas
- Sensitivitet 74 - 90%, specificitet 80 - 88%
- Sjukdomsduration, nylig attack, tofi, högt urat predikterar positiva fynd
- Krävs dock intresserad radiolog och mjukvara



# Imaging – ultraljud

- Dubbelkontur, inlagring av urat på ledbrosk
- Hög sensitivitet / specificitet för dubbel kontur (74-83 / 76-88%),
- Lite lägre för tofi (65 / 80%)

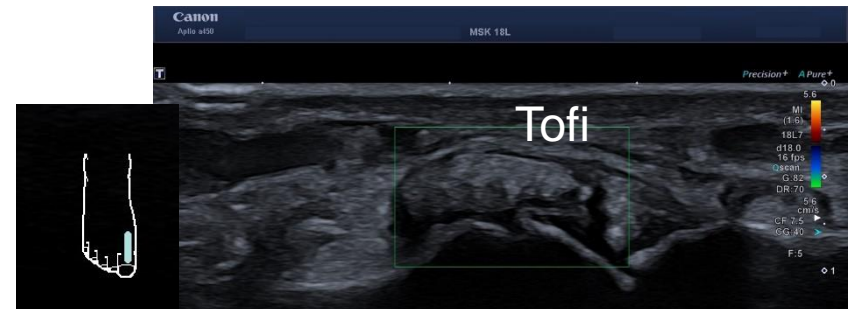
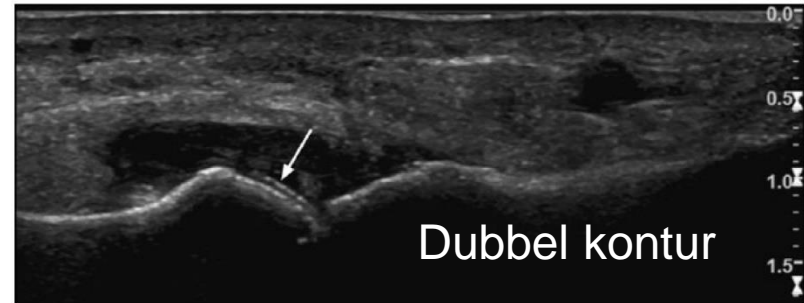
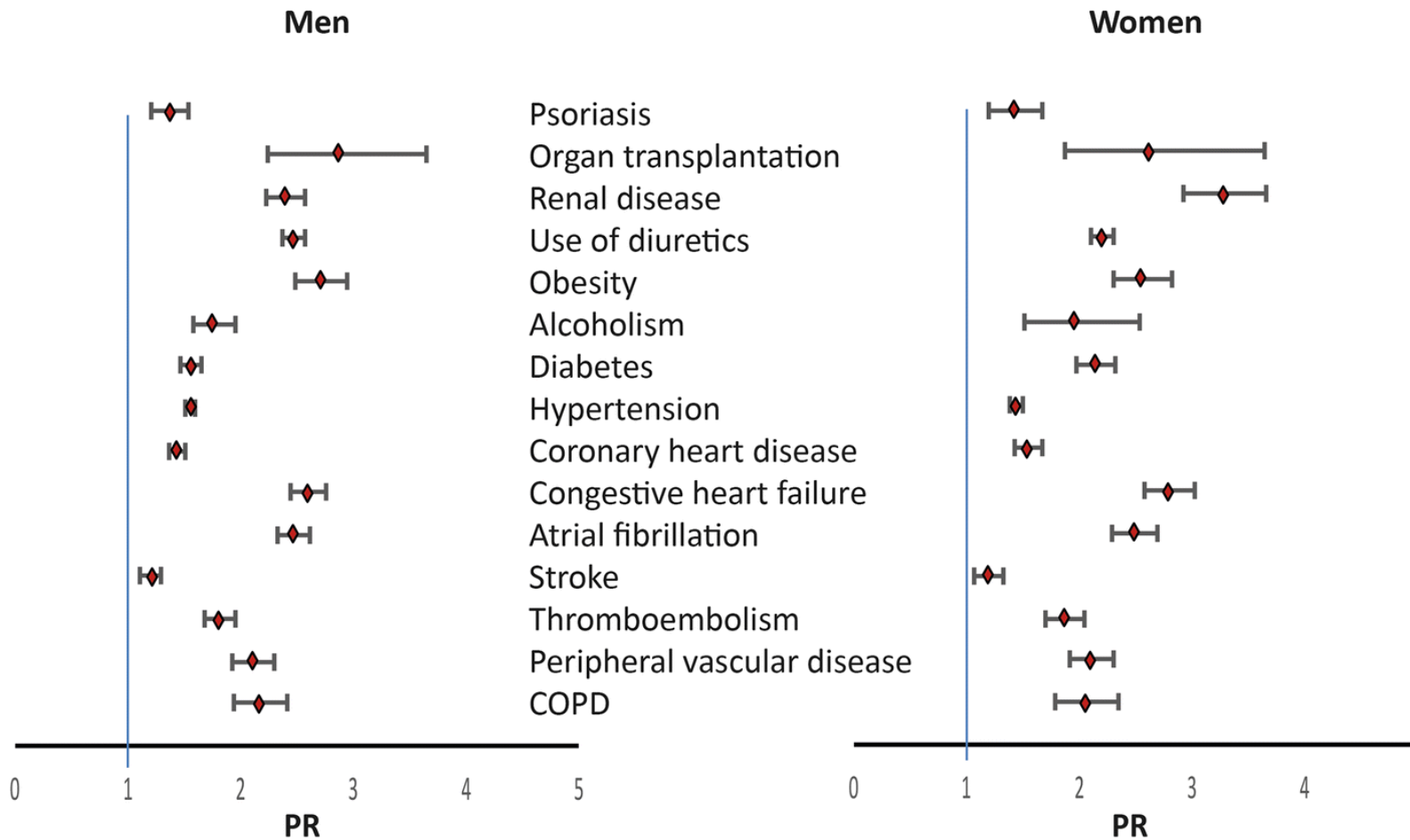


Bild dr Hallström, Reumatologi Sahlgrenska

*Christiansen et al, Ultrasound for the diagnosis of gout—the value of gout lesions as defined by the Outcome Measures in Rheumatology ultrasound group, Rheumatology 2021*

# Samsjuklighet till gikt

Prevalence of comorbidities (PR and 95% CI) in cases and controls at the time



# Död och orsak därtill hos giktpat i VGR jämfört med kontroller

Cause of death, n (%)	Gout cases, n = 24 320	Incidence rate per 1000 person-years (95% CI)	Controls, n= 108 662	Incidence rate per 1000 person-years (95% CI)	Incidence rate ratio (95% CI)
<b>Total deaths</b>	7 007 (28.8)	51.4 (39.1-67.5)	24 530 (22.6)	39.5 (28.9-54.0)	1.30 (1.27; 1.33)
<b>Cardiovascular disease</b>	3 527 (50.3)	25.9 (17.6-38.0)	10 021 (40.9)	16.2 (9.9-26.3)	1.60 (1.54; 1.66)
<b>Renal diseases</b>	140 (2.0)	1.0 (0.2-7.1)	202 (0.8)	0.3 (0.01-10.1)	3.15 (2.54; 3.91)
<b>Dementia</b>	287 (4.1)	2.1 (0.5-8.1)	2 564 (10.5)	4.1 (1.6-10.8)	0.51 (0.45; 0.58)
<b>Infections</b>	437 (6.2)	3.20 (1.1-9.6)	1 417 (5.8)	2.3 (0.6-8.4)	1.40 (1.26; 1.56)
<b>Diabetes</b>	250 (3.6)	1.8 (0.4-7.8)	586 (2.4)	0.9 (0.1-7.1)	1.94 (1.67; 2.25)
<b>Diseases of the digestive system</b>	226 (3.2)	1.7 (0.4-7.6)	637 (2.6)	1.0 (0.2-7.1)	1.61 (1.39; 1.89)
<b>Lung diseases</b>	306 (4.4)	2.2 (0.6-8.3)	1 065 (4.3)	1.7 (0.4-7.7)	1.31 (1.15; 1.48)
<b>Neoplasms</b>	1 179 (16.8)	8.6 (4.4-16.8)	5 423 (22.1)	8.7 (4.5-17.0)	0.99 (0.93; 1.05)
<b>Other</b>	655 (9.4)	4.8 (2.0-11.7)	2 615 (10.7)	4.22 (1.6-11.0)	1.14 (1.05; 1.24)



*Incidence rate ratio =  
incidence gikt /  
incidence kontroller*

*Alla incidenta fall av  
gikt i VGR 2006 –  
2015, kontroller 1:5  
matchade på ålder,  
kön och kommun*

*Dehlin et al: "Incident Gout: Risk of Death and Cause-Specific Mortality in Western Sweden: A Prospective, Controlled Inception Cohort Study." Frontiers in medicine 9 (2022).*

# Gikt och neurodegenerativa sjukdomar

- Högt urat / gikt - minskad risk för Alzheimer och Parkinson's?!

JAMA | **Original Investigation**  
Effect of Urate-Elevating Inosine on Early Parkinson Disease Progression  
The SURE-PD3 Randomized Clinical Trial

**Serum uric acid and cognitive function and dementia**

S. M. Euser,<sup>1,2</sup> A. Hofman,<sup>1</sup> R. G. J. Westendorp<sup>2</sup> and Monique M. B. Breteler<sup>1</sup>

Urate and risk of Alzheimer's disease and vascular dementia:  
A population-based study

Lieke E. J. M. Scheepers<sup>a,\*</sup>, Lennart T. H. Jacobsson<sup>a</sup>, Silke Kern<sup>b</sup>, Lena Johansson<sup>b</sup>,  
Mats Dehlin<sup>a,1</sup>, Ingmar Skoog<sup>b,1</sup>



# Patientfall 2

- 47-årig tidigare frisk man, har hemokromatos, haft upprepade monoartriter med "giktutseende", p-urat som högst 325
- Söker nu akut med 1 dags uttalad monoartrit i hö handled
- Blåröd, varm, svullen, mycket öm
- CRP 110, p-urat 305, ingen feber
- Du utesluter infektion, ger akutbeh och funderar sedan över diagnos

# Mentometerfråga 2

# Giktkalkylator

Giktkalkylator	
Manifestation	Poäng
Tofi	13 p
Urat (P/S-urat) >350	3,5 p
Max inflammation inom 24 timmar	0,5 p
Rodnad över leder	1 p
Mono-/oligoartritattack i anamnesen	2 p
Manligt kön	2 p
MTP 1-engagemang	2,5 p
Hypertoni eller >1 hjärt-kärlsjukdom*	1,5 p

0  
0  
0,5  
1  
2  
2  
0  
0 = 5,5 p

**Totalpoäng** <4 utesluter gikt  
≥8 talar starkt för gikt  
4–8 vidare utredning med i första hand ledvätskeanalys rekommenderas

# Gikt - akut behandling

- Lägg frysta ärtor på den drabbade leden
- Ökad kristallisering?



## Local Ice Therapy During Bouts of Acute Gouty Arthritis

NAOMI SCHLESINGER, MICHELLE A. DETRY, BART K. HOLLAND, DANIEL G. BAKER, ANNA M BEUTLER, MARINA RULL, BRUCE I HOFFMAN, and H. RALPH SCHUMACHER Jr

**Conclusion.** The group treated with ice had a significantly greater reduction in pain compared with the control group. Although the clinical improvement was impressive, due to the small sample size we could not show statistically significant improvement in all the variables that tended to suggest that effect was more than simply analgesic. Cold applications may be a useful adjunct to treatment of acute gouty arthritis. (J Rheumatol 2002;29:331–4)

## Gikt - akutbehandling

sid 23 **Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation**  
Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

Läkemedel (förstahandsval)	Kan rekommenderas	Olämpligt/kontraindicerat vid
NSAID (till exempel naproxen, ibuprofen) högsta rekommenderade dos i 3–5 dagar.	Till de flesta i övrigt friska. Lägg till protonpumpshämmare vid behov.	Antikoagulantibehandling, blödande magsår, astma, nedsatt njurfunktion.
COX-2-hämmare	Till patienter med tidigare ulcus eller samtidig antikoagulantibehandling.	Hjärt-kärlsjukdom och nedsatt njurfunktion.

## Gikt - akutbehandling

sid 23 **Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation**

Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

Läkemedel (förstahandsval)	Kan rekommenderas	Olämpligt/kontraindicerat vid
NSAID (till exempel naproxen, ibuprofen) högsta rekommenderade dos i 3–5 dagar.	Till de flesta i övrigt friska. Lägg till protonpumpshämmare vid behov.	Antikoagulantibehandling, blödande magsår, astma, nedsatt njurfunktion.
COX-2-hämmare	Till patienter med tidigare ulcus eller samtidig antikoagulantibehandling.	Hjärt-kärlsjukdom och nedsatt njurfunktion.
Kolkicin (inom 12 timmar från debut) 1 mg, sedan 0,5 mg efter 1 timme. Efter ytterligare 12 timmar 0,5 mg var 8:e vaken timme till bättring, eller total dos 6 mg per attack.	Till de flesta i övrigt friska. Patienten ska vara väl informerad om preparatet.	Nedsatt njurfunktion. Kontraindicerat vid behandling med P-gp-hämmare eller kraftiga CYP3A4-inhibitorer (t.ex. ciklosporin, erytromycin) om samtidig njur- eller leverfunktionsnedsättning.

## Gikt - akutbehandling

sid 23 **Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation**

Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

Läkemedel (förstahandsval)	Kan rekommenderas	Olämpligt/kontraindicerat vid
NSAID (till exempel naproxen, ibuprofen) högsta rekommenderade dos i 3–5 dagar.	Till de flesta i övrigt friska. Lägg till protonpumpshämmare vid behov.	Antikoagulantibehandling, blödande magsår, astma, nedsatt njurfunktion.
COX-2-hämmare	Till patienter med tidigare ulcus eller samtidig antikoagulantibehandling.	Hjärt-kärlsjukdom och nedsatt njurfunktion.
Kolkicin (inom 12 timmar från debut) 1 mg, sedan 0,5 mg efter 1 timme. Efter ytterligare 12 timmar 0,5 mg var 8:e vaken timme till bättring, eller total dos 6 mg per attack.	Till de flesta i övrigt friska. Patienten ska vara väl informerad om preparatet.	Nedsatt njurfunktion. Kontraindicerat vid behandling med P-gp-hämmare eller kraftiga CYP3A4-inhibitorer (t.ex. ciklosporin, erytromycin) om samtidig njur- eller leverfunktionsnedsättning.
Kortison peroralt (prednisolon 30 mg/dag) i 3–5 dagar	Till de flesta i övrigt friska.	Oreglerad diabetes, pågående infektion eller efter kirurgi.
Kortison intraartikulärt	Vid monoartrit, för att undvika systembiverkningar. Prov för analys av kristaller i ledvätska tas vid behov.	Misstänkt septisk artrit.

## Gikt - akutbehandling

sid 23 **Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation**  
Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

Läkemedel (förstahandsval)	Kan rekommenderas	Olämpligt/kontraindicerat vid
NSAID (till exempel naproxen, ibuprofen) högsta rekommenderade dos i 3–5 dagar.	Till de flesta i övrigt friska. Lägg till protonpumpshämmare vid behov.	Antikoagulantibehandling, blödande magsår, astma, nedsatt njurfunktion.
COX-2-hämmare	Till patienter med tidigare ulcus eller samtidig antikoagulantibehandling.	Hjärt-kärlsjukdom och nedsatt njurfunktion.
Kolkicin (inom 12 timmar från debut) 1 mg, sedan 0,5 mg efter 1 timme. Efter ytterligare 12 timmar 0,5 mg var 8:e vaken timme till bättring, eller total dos 6 mg per attack.	Till de flesta i övrigt friska. Patienten ska vara väl informerad om preparatet.	Nedsatt njurfunktion. Kontraindicerat vid behandling med P-gp-hämmare eller kraftiga CYP3A4-inhibitorer (t.ex. ciklosporin, erytromycin) om samtidig njur- eller leverfunktionsnedsättning.
Kortison peroralt (prednisolon 30 mg/dag) i 3–5 dagar	Till de flesta i övrigt friska.	Oreglerad diabetes, pågående infektion eller efter kirurgi.
Kortison intraartikulärt	Vid monoartrit, för att undvika systembiverkningar. Prov för analys av kristaller i ledvätska tas vid behov.	Misstänkt septisk artrit.
Läkemedel (andrahandsval)	Kan rekommenderas	Olämpligt/kontraindicerat vid
Interleukin 1-hämmare (specialistpreparat)	Vid recidiverande gikt (> 3 attacker per år). Vid kontraindikation, intolerans mot eller bristande effekt av förstahandsläkemedlen.	Svår infektion. Behandling bör inte påbörjas hos patienter med neutropeni (neutrofila granulocyter < 1,5 x 10 <sup>9</sup> /l).



# Förebyggande behandling av gikt – icke farmaka

- Undvik
  - kost m högt purininnehåll
  - fruktossötad dryck
  - öl och annan alkohol
  - diuretika
- Viktnedgång

## Information från Läkemedelsverket

Årgång 27 • nummer 3 • maj 2016

sid 23

### Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation

Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.



# Förebyggande behandling av gikt – icke farmaka

## URIC ACID PRODUCTION IN GOUT

By J. E. SEEGMILLER, ARTHUR I. GRAYZEL, LEONARD LASTER AND LOIS LIDDLE

(From the National Institute of Arthritis and Metabolic Diseases, Bethesda, Md.)

(Submitted for publication September 20, 1960; accepted March 23, 1961)

TABLE I  
*Changes in serum urate levels induced by a purine-free diet*

Patients	No.	Before diet		On diet for 7 days	
		Mean serum urate level	SD	Mean serum urate level	SD
Normal	22	mg% 5.32	+0.93	mg% 4.69	±0.68
Gouty	60	9.45	±1.88	8.44	±1.92

Förändring i serumurat efter 5 dgr med purinfri diet – cirka 12% - dock stora individuella skillnader!

# Mentometerfråga kost

- Du informerar pat om att minska intag av rött kött – pat frågar: Vad är rött kött?

# Mentometerfråga 3

# Farmakologisk behandling

# Behandling efter första attack!?

### Läkemedelsbehandling av gikt – behandlingsrekommendation

Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

- Ung patient / Högt urat
- Frekventa attacker – multipelt ledengagemang
- Skelettpåverkan
- Komorbiditet
  - njursvikt, hypertoni, hjärtsvikt, ischemisk hjärtsjukdom,

**Detta är faktorer som talar för återkommande sjukdom**

# Hur behandla?

- Allopurinol,
  - Billigt och vältolererat
  - Vid normal njurfunktion, 100 mg/dag, öka med 100 mg per 4 veckor tills målnivå p-urat (<360 / 300 mmol/L) uppnåtts
  - Om det inte räcker, undersök compliance, lägg till urokosurika eller byt t febuxostat
- WHO's medeldos: 400 mg!



# Allopurinol - överkänslighetsreaktion

- Sällsynt men allvarligt:  $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$
- Riskfaktorer
  - Brukar komma inom 100 dgr
  - Diuretika
  - HLA-B\*5801 (Hankines, Thailand, Korea)
  - Nedsatt njurfunktion
  - Startdos allopurinol?
- Eosinofili föregår syndromet



# Febuxostat, alternativ till allopurinol

- Febuxostat – endast testat vid GFR >30
- Subventioneras endast för patienter när behandling med allopurinol är kontraindicerad eller inte tolereras.



## ADENURIC Pharmaprim

Filmdragerad tablett 80 mg

(Blekgula till gula, filmdragerade, kapselformade tabletter, präglade med "80" på ena sidan.)

Medel mot gikt, medel som hämmar produktionen av urinsyra

Aktiv substans:  
[Febuxostat \(vattenfritt\)](#)

ATC-kod:  
[M04AA03](#)

# Febuxostat, alternativ till allopurinol

- Inled med 80 mg, kontrollera p-urat efter 2 veckor, om urat  $>360/300 \rightarrow 120$  mg
- Rekommenderas leverprover innan och under behandling (sågs leverpåverkan hos 5% under fas-3 studier)

# Febuxostat och hjärtkärlsjukdom

## Varningar och försiktighet

### Kardiovaskulär sjukdom

#### *Behandling av kronisk hyperurikemi*

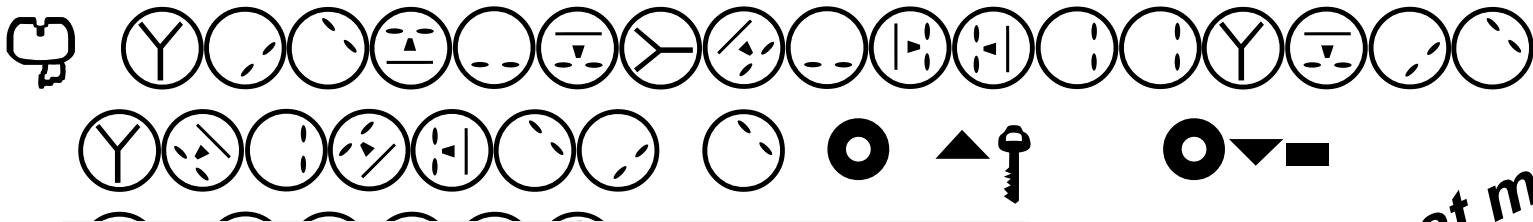
Behandling med febuxostat hos patienter med tidigare allvarlig kardiovaskulär sjukdom (t.ex. myokardial infarkt, stroke eller instabil kranskärlsjukdom) ska undvikas, förutom om det inte finns några andra lämpliga behandlingsalternativ.

# Urokosurika



- probecid - Probenecid
  - Går att lägga till allopurinol/febuxostat men också ensamt
  - Beroende av njurfunktion – avtagande effekt om GFR <50
  - Interaktioner, bl a paracetamol
  - Alkalisera urin?!

# ”Urokosurika”



Vägledning vid behandling av kronisk hjärtsvikt (HFrEF)							
Ischemisk hjärtsjukdom	Uttalad stas	Nedsatt njurfunktion	Hypotension	Hyper-tension	Flimmer (normofrekvent)	Hög frekvens (oavsett rytm)	
Börja med:							
BB + SGLT2h	SGLT2h + ACEh*	SGLT2h + BB	SGLT2h	ACEh* + BB	SGLT2h + ACEh*	BB + SGLT2h	
Därefter snarast tillägg av:							
ACEh* + MRA	BB + MRA	ACEh*	BB + ACEh* + MRA	SGLT2h + MRA	BB + MRA	ACEh* + MRA	
Vid fortsatt symtomatisk hjärtsvikt:							
ACEh/ARB bytes till ARNI							
Övriga åtgärder att överväga vid fortsatt symtomatisk hjärtsvikt:							
CRT-P/CRT-D (Vid breda QRS); ICD							
Ivabradin (vid hög frekvens i SR); Digoxin (särskilt vid snabbt flimmer); Nitrat; m.m.							
Klaffintervention; flimmerablation; revaskulering; hjärttransplantation; hjärtpump							
Diuretika vid ödem/stas						Intravenöst järn (vid järnbrist)	Hälsosamma levnadsvanor

\* ARB vid ACEh-hosta  
 BB=Beta-blockerare; ACEh=ACE-hämmare; ARB=Angiotensin-Receptor-Blockerare;  
 MRA=Mineral-Receptor-Antagonist; ARNI=Angiotensin-Receptor/Nepriylisin-Inhiberare;  
 SR=Sinusrytm; SGLT2h=Sodium-Glucose-Transporter-2-hämmare

Sänker urat med cirka 50 µmol/L

REK-listan VGR

# Hur behandla – skovprofylax

Gikt har beskrivits sedan antiken. Incidensen av gikt ökar och ligger för närvarande på 1–2 % i Sverige. Vid gikt föreligger förhöjda uratnivåer (hyperurikemi), vilket antingen kan bero på ökad syntes eller på minskad utsöndring av urat. Den nya behandlingsrekommendationen tar upp kriterier för att ställa diagnos, hur akut och kronisk gikt ska behandlas med läkemedel samt vilka livsstilsförändringar som kan ha effekt.

- Överväg sådan upp till de första 6 månaderna, v b eller kontinuerlig?
  - kolkicin 0,5 – 1 µg / dag
  - NSAID, halv dos?
  - Prednisolon 5-7,5 mg
  - (Interleukin-1 hämmare)

# Övriga farmakologiska råd

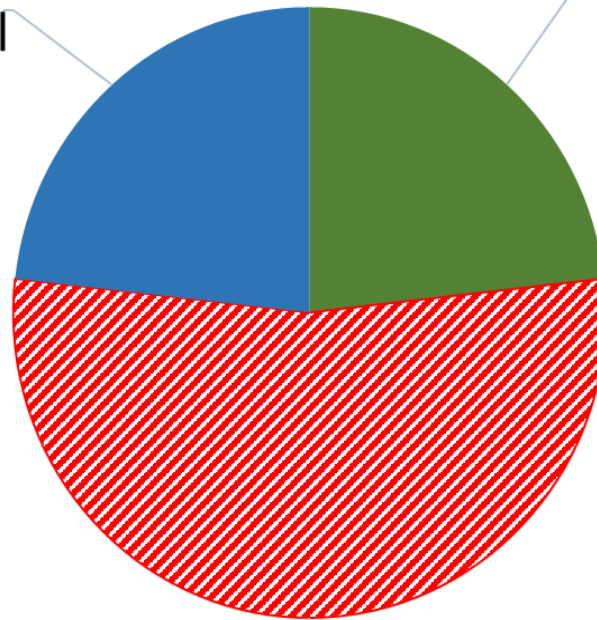
- Om möjligt, sätt ut diuretika
- Om RAS-blockad – välj gärna losartan (sänker urat)

# Hur många får behandling med ULT?

- totalt 6200 patienter med gikt diagnos

Ej indikation för ULT -  
har inte allopurinol  
23%

Indikation för ULT +  
har allopurinol  
23%

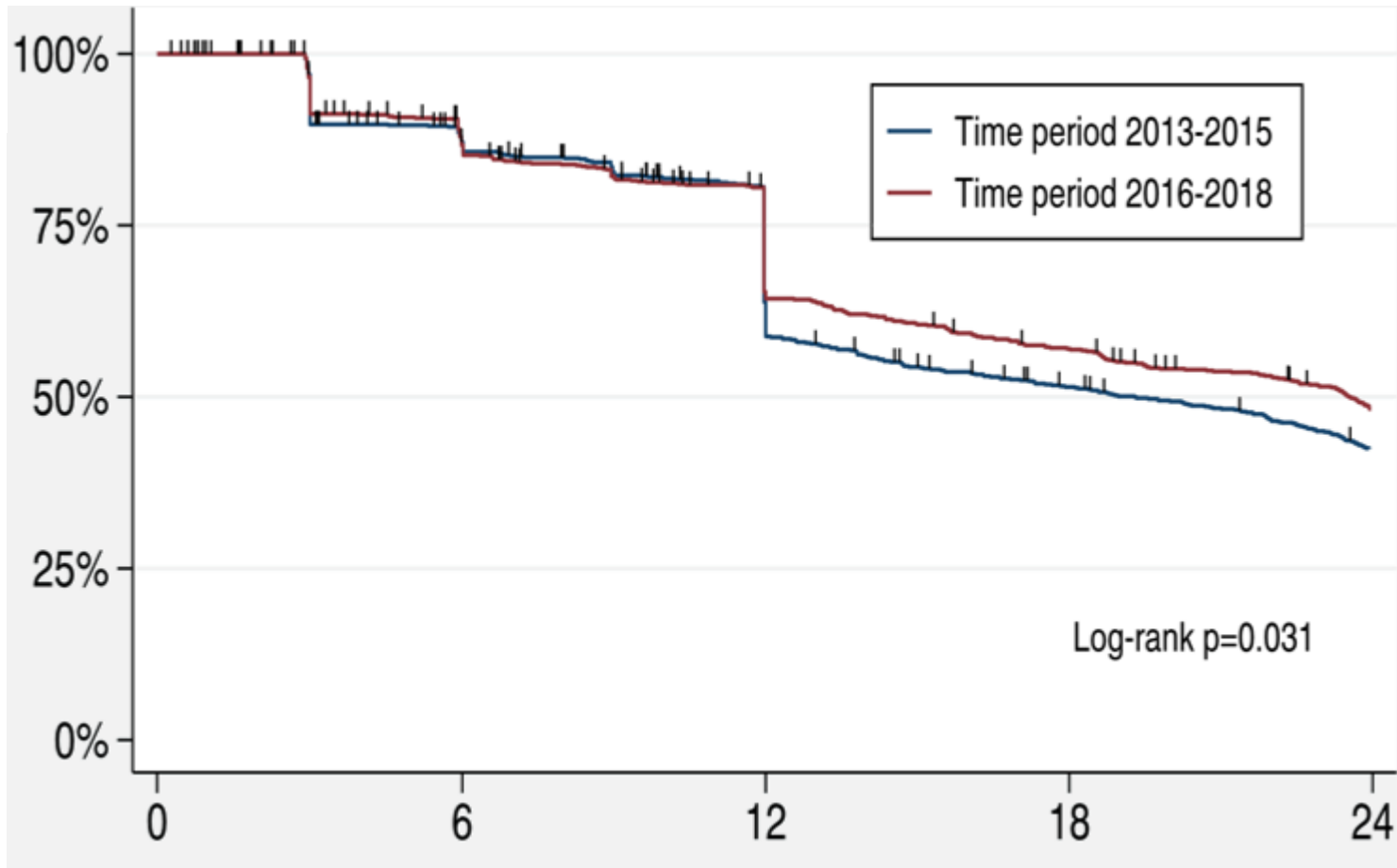


Indikation för ULT - har inte allopurinol  
54%

Indikation för ULT:  
>1 gikt diagnos  
Urat >480  $\mu\text{mol/L}$   
Ålder < 40 år eller  
eGFR <60 ml/min



# Hur länge fortsätter patienter med ULT?

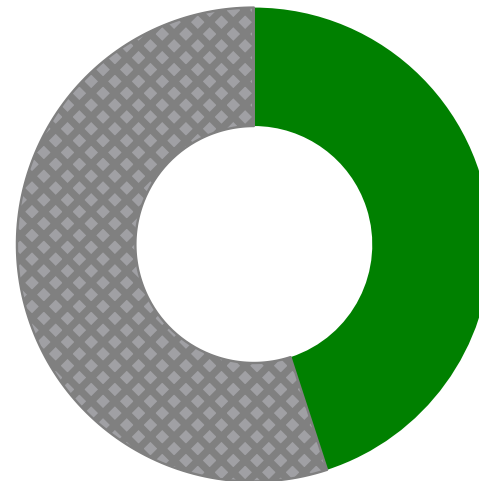
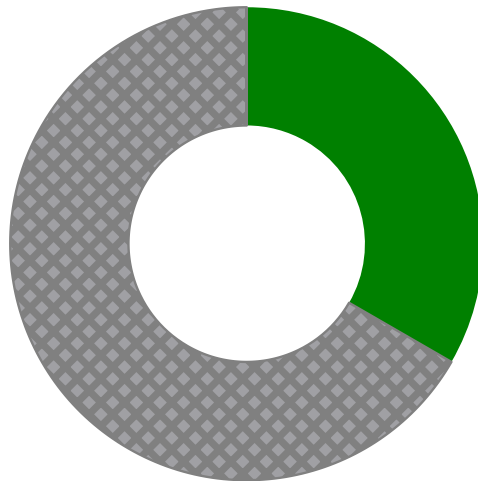


# Hur många uppnår målvärde för urat?

≤360 μmol/L vid  
någon uppföljning

2013-2015

2016-2018



30%  $\xrightarrow{p<0.001}$  45%

# Varför har inte fler adekvat förebyggande behandling?

- Vilka orsaker tror ni att det finns, till att så få patienter med gikt har förebyggande behandling?

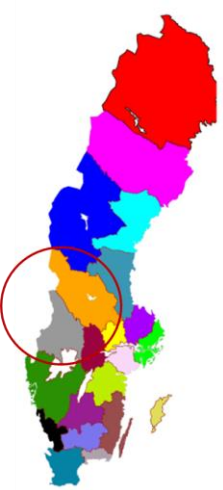
# Mentometerfråga 4



# Varför har inte fler förebyggande behandling?

- citat från intervjuer med personal

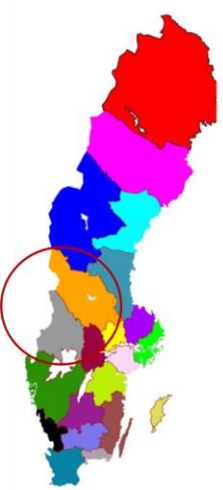
- "Man träffar dom inte så ofta"
- "Träffar dom vid en akut attack"
- "Multisjuka – fokus på de andra sjukdomarna, ej gikt"
- "Jag har inte tänkt att gikt är så besvärligt"
- "Gikt är inte livshotande"
- "En gammaldags sjukdom. 'Kapitlet' man hoppar över."
- "Om jag ska tala utifrån hjärtat, ... jag tänker oftast att det är deras livsstil som är orsak till problemet..."



# Varför har inte fler förebyggande behandling?

- citat från intervjuer med personal

- "Till vissa säger man, du kan läsa på nätet. Och det passar jättebra...vi har andra saker som är viktigare och följa upp."
- "Jag måste väl säga, att jag tror inte jag gör så mycket för att motivera patienterna, för jag betraktar nog... rätt eller fel... inte ett giktanfall som så väldigt allvarligt i det långa loppet. Inte så allvarligt att det skulle ge en bestående allvarlig skada."
- "Men gikt, ja... det fixar vi till när det väl blir besvärligt och sen så får det vara som det är liksom."
- "..nu ska man ju inte skylla på andra men jag tror att en del har varit nöjda med att få uratvärdet från 600 till 420, för då blir det svart i labblistan"



# Hur kan fler få adekvat behandling?

- Planerad studie i Dalarna, Värmland och Örebro

- Kort utbildning för personal
- Kort utbildning för varje patient – om gikt, om ULT
- Egenmätning av urat i hemmet
- Upptitrering av allopurinol enligt schema
- Kontakt med sjuksköterska
- Utvärdering av patienternas och personalens upplevelse

# Vårdnivå?

## Primärvård

Okomplicerad gikt

- Utredning
- Diagnostik
- Behandling

## Reumatolog

- Oklar diagnos  
t ex diagnostisk ledpunktion
- Svår sjukdom  
Kroniska besvär  
Behandlingssvikt  
Behov av kortisoninjektioner
- Terapifrågor vid uttalad njursvikt



# Patientfall 3

- 44-årig man från Korea med svår tofibildande gikt och medfödd njursjukdom (GFR 35),
- Du vill inleda förebyggande behandling
- Pat är rädd för allopurinol, hans far (som också har gikt) har fått svår reaktion på det
- Vad göra?

# Mentometerfråga 5

Tack för intresse –  
nu dags för frågor!