

# evidens



Ett paradigmskifte i  
hjärtsviktsbehandlingen

Stor överförskrivning av  
mjukgörande krämer

Alkohol en somatisk  
sjukdomsrisk

Åsa Derolf, ordförande i Region Stockholms  
läkemedelskommitté:

***”Hjärtsvikt har idag en femårsöverlevnad som är betydligt sämre än för flertalet cancerformer. Målet med de nya rekommendationerna är att förbättra både överlevnad och livskvalitet.”***



tema  
KLOKA  
LISTAN

 **I fokus:**  
hjärt- och kärl-  
sjukdomar

evidens #1.22  
MEDICIN & LÄKEMEDEL

4-32

# tema KLOKA LISTAN

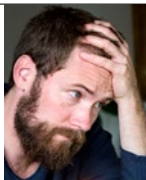
Förändringar i Kloka listan **6**



Kloka listan på webben har fått nytt utseende **7**

Stor överförskrivning av mjukgörande krämer **8**

Målet med sömnbehandling är att minska dagtrötthet **10**



Viktigt att lära patienten att inhalera rätt **12**



”Ett paradigmskifte i hjärtsviktsbehandlingen” **14**

”Jag tror att behandlingen av hjärtsvikt blir enklare nu” **17**

Skärpta behandlingsmål ska minska risken för hjärt-kärlsjukdom **21**

Kardiovaskulär prevention i Kloka listan 2022 **23**

Njurskyddande läkemedelsbehandling skyddar också hjärtat **26**

Stadieindelning av kronisk njursjukdom (CKD) **27**

Patienten **29**

Alkohol en somatisk sjukdomsrisk **30**

Antibiotika skrivs allt oftare ut vid digitala vårdmöten **33**

Läkemedelsbiverkningar som orsak till sjukhusinläggningar **35**

Ansvarig utgivare: Åsa Derolf, ordförande i Region Stockholms läkemedelskommitté, med dr  
Redaktion: Martina Junström, chefredaktör, [martina.junstrom@regionstockholm.se](mailto:martina.junstrom@regionstockholm.se) · Jennie Cardell, allmänläkare · Mattias Schmidt, allmänläkare · Sara Hallander, allmänläkare · Elin Jerremalm, apotekare · Christer Norman, allmänläkare · Eva Wikström Jonsson, docent, klinisk farmakolog · Layout: Magnus Edlund. E-post [lakemedelskommitten.hsf@regionstockholm.se](mailto:lakemedelskommitten.hsf@regionstockholm.se)  
Webbplats: [www.janusinfo.se/evidens](http://www.janusinfo.se/evidens)

Omslagsbild: Marie-Louise Ovesjö och Åsa Derolf. Foto Anna Molander.

Tryck: DanagårdLiTHO, Ödeshög, Februari 2022

Du som har en personlig prenumeration på Evidens finns i prenumerationsregistret.

Se [www.janusinfo.se/personuppgift](http://www.janusinfo.se/personuppgift) för mer info.

EVIDENS, MEDICIN & LÄKEMEDEL, är medlem i ISDB, International Society of Drug Bulletins, ett nätverk av obundna läkemedelstidskrifter med målet att främja internationellt utbyte av högkvalitativ information om läkemedel och terapier. Hemsida: [www.isdbweb.org](http://www.isdbweb.org)

SVERIGES  
TIDSKRIFT



# Nu höjer vi ambitionsnivån

**ÅRETS KLOKA LISTAN FORUM** gick av stapeln den 19 januari med över 400 anmälda deltagare. För dig som inte hade tillfälle att delta då, eller som vill se något föredrag igen finns filmerna tillgängliga på Janusinfo. Tack till alla er som svarat på utvärderingsfrågorna med många konstruktiva förslag på hur vi kan göra Kloka listan forum ännu bättre. Tydligt är att det önskas möjlighet att även fortsättningsvis delta digitalt, även när Kloka listan forum åter blir ett fysiskt möte.

**FLERA AV UPPDATERINGARNA** i årets Kloka lista rör sjukdomstillstånd med nära koppling till varandra: hjärtsvikt, njursvikt och hypertoni. Ambitionsnivån när det gäller de här tillstånden höjs nu i och med tillgång till nya läkemedel samt data som tydligt talar för att det lönar sig att uppnå nya målvärden.

**HJÄRTSVIKT HAR IDAG** en femårsöverlevnad som är betydligt sämre än för flertalet cancerformer och målet med de nya rekommendationerna är förstas att förbättra både överlevnad och livskvalitet. De nya rekommendationerna innebär en betydande förändring och var ett område där vi fick många frågor under Kloka listan forum. Min förhoppning är att ni får svar på en del av dem i artikeln i detta nummer av Evidens. Jag vill även rekommendera



FOTO ANNA MOLANDER

läsning av den nationella rekommendation som är framtagen av Nätverket för Sveriges läkemedelskommittéer (LOK) i samråd med NPO hjärt- och kärlsjukdomar **Läkemedelsbehandling vid kronisk hjärtsvikt**, finns på [janusinfo.se](http://janusinfo.se). Dokumentet utgör ett självständigt komplement till Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Hjärtsvikt 2021-02-24 och ger en fördjupad och aktualiserad bild av läkemedelsbehandlingen vid kronisk hjärtsvikt. Att ta fram nationella rekommendationer är ett nytt arbetssätt med syfte att uppnå jämlik vård i landet och integrera läkemedelsfrågorna på ett bra sätt i den övriga kunskapsstyrningen.

**ATT BEHANDLA MED** nya läkemedel kostar pengar. Samtidigt kan vi konstatera att det förskrivs mjukgörande krämer inom förmånen för mycket höga kostnader. Genom att följa de råd om egenvård som beskrivs i detta nummer frigörs pengar till områden där de kan påverka livskvalitet och överlevnad.

*Åsa Derolf*

Åsa Derolf, ordförande i Region Stockholms läkemedelskommitté, med dr, enhetschef Hälso- och sjukvårdsförvaltningen

Marie-Louise Ovesjö, Siobhan Wallhuss, Susanne Elfving och Åsa Derolf är ansvariga för årets Kloka listan.



# Kloka listan forum 2022

Nya rekommendationer och mål vid behandling av hjärt-kärlsjukdom, egenvård och levnadsvanors påverkan på hälsan stod i fokus på årets webbsända forum.



2022

## Förändringar i Kloka listan

## Nyttillkomna preparat

## Terapiområde

Allergisk konjunktivit  
Allergisk konjunktivit  
Antikonception  
Antikonception  
Extern otit  
Infektioner  
Sömnstörningar

## Preparat

levokabastin (Livostin ögondroppar)  
ketotifen (Zaditen ögondroppar, endosbehållare)  
dienogest + etinylestradiol (Dienorette)  
drospirenon (Slinda)  
fluocinolonacetonid (Otazem)  
erytromycin (Abboticin)  
melatonin (Mellozzan)

## Preparat som utgått

## Terapiområde

Allergisk konjunktivit  
Psoriasis  
Stroke och TIA

## Preparat

emedastin (Emadine)  
kalcipotriol (Zorixiol)  
dipyridamol (Dipyridamol)

## Övriga viktiga ändringar

SGLT2-hämmare (dapagliflozin, empagliflozin) rekommenderas nu som ett av de fyra basläkemedlen (ACE-hämmare [ARB vid intolerans], betablockerare, aldosteronhämmare [MRA] och SGLT2-hämmare) vid kronisk hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammarmfunktion (HFrEF), oavsett diabetes mellitus typ 2. SGLT2-hämmare har även visats ha njurskyddande effekt oberoende av diabetes mellitus typ 2 och rekommenderas därför som basbehandling vid njursjukdom med albuminuri.

I Kloka listan 2022 finns artros som ny indikation. Förutom fysisk aktivitet som är basen, rekommenderas som tilläggsbehandling under kortare perioder COX-hämmarna naproxen, ibuprofen och celecoxib i första hand. Det är dock viktigt att behandla äldre med försiktighet eftersom nedsatt njurfunktion och hjärtsvikt är vanligt i denna patientgrupp. Som andrahandsval rekommenderas paracetamol.

En annan ny indikation är essentiell tremor, där propranolol rekommenderas.

För förändrade preparatrekommendationer för specialiserad vård, se Kloka listan 2022.

## Kloka listan har fått nytt utseende

Kloka listan 2022 har nyligen skickats ut till vården och även publicerats på webben. I år med förnyat utseende både i den elektroniska versionen och i det tryckta formatet.

Kloka listan på webben har en ny startsida med bland annat en bättre sökfunktion. De olika terapiområdena återfinns som tidigare till vänster på startsidan. Genom att klicka på plustecknet vid respektive terapiområde går det att se vilka indikationer som finns i avsnittet.

I den elektroniska versionen finns även motiveringar till rekommendationerna som nås genom att klicka på plustecknet bredvid substansnamnet. Då öppnas en plusbox (hopfällbart fält) på samma sida med informationen. Syftet med motiveringstexten är att förskrivaren snabbt ska veta varför ett läkemedel rekommenderas på Kloka listan.

Under 2021 har Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupper arbetat med att få motiveringstexterna mer samstämmiga så att bland annat syftet med behandlingen och förväntad

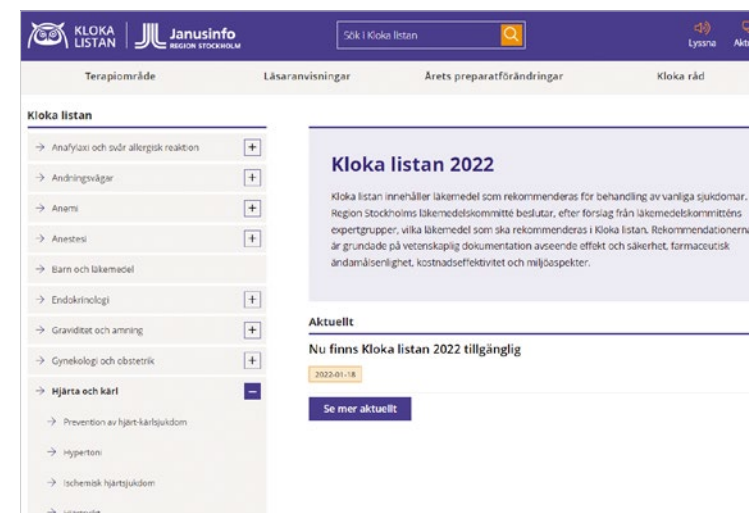
patientnytta ska framgå tydligare.

Läkemedel som rekommenderas för specialiserad vård återfinns i färgade rutor både i webbversionen och den tryckta Kloka listan.

På webben finns även information om preparatförändringar jämfört med 2021, sorterat efter substans eller terapiområde. Det går också att läsa motiveringar till varför ett läkemedel har utgått från Kloka listan.

Kloka listan finns tillgänglig via Janusinfo och på [www.klokalistan.se](http://www.klokalistan.se).

Susanne Elfving



## Mer än en lista

Under Kloka listan forum presenteras nyheter och förändringar i Kloka listan, Region Stockholms läkemedelskommittés årliga sammanställning av rekommenderade läkemedel som är utvalda för att de är effektiva, säkra och kostnadseffektiva.

Kloka listan lyfter också vikten av hälsosamma levnadsvanor och icke-farmakologisk behandling vid många sjukdomar och innehåller läkemedels-

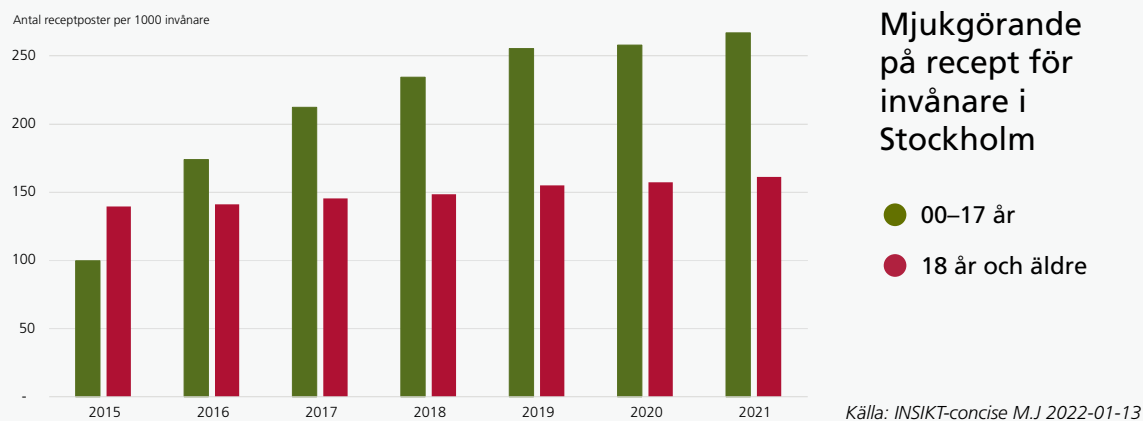
kommitténs och dess expertgruppers Kloka råd för hur läkemedelsanvändningen i Stockholms län kan förbättras.

I Evidens specialtema sammanfattar vi de viktigaste nyheterna från årets Kloka listan forum. Alla föreläsningar finns att se i efterhand på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).



# Stor överförskrivning av mjukgörande krämer

Mjukgörande krämer förskrivs ofta inom läkemedelsförmånen och kostar 100 miljoner kronor per år i Stockholm. De ska bara förskrivas med subvention till patienter med eksem, psoriasis eller iktyos, övriga hänvisas till egenvård.



Ungefär 20 procent av alla barn får eksem och omkring 5 procent har kvar eksemet i vuxen ålder. Cirka 2-3 procent av befolkningen har psoriasis och ungefär 200 patienter iktyos. Det indikerar att det finns en stor överförskrivning av mjukgörande medel, säger Lena Hagströmer, ordförande i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hud- och könssjukdomar.



Lena Hagströmer

Receptläkemedel blev kostnadsfria för barn år 2016 och sedan dess har uthämtningen av mjuk-

görande läkemedel på recept ökat markant i åldersgruppen 0-17 år.

– Det händer att patienter säger att de har barn med eksem och ber att få mjukgörare på recept, men det är inte okej att skriva ut det om barnet saknar diagnos eller utan att träffa barnet, säger Lena Hagströmer.

## Egenvård behövs

Vid generaliserad klåda ska först möjliga bakomliggande orsaker uteslutas, så som hudsjukdom, nedsatt lever- eller njurfunktion, maligniteter, infektion, hypothyreos eller läkemedelsutlöst klåda.

Det är viktigt att egenvårda torr hud genom smörjning med mjukgörare eftersom det har effekt på livskvalitet och till exempel sömn. Det finns mjukgörare som innehåller karbamid, glycerol

eller propylenglykol, var och en får testa sig fram till vilken mjukgörare som passar bäst. ”Den bästa mjukgörande krämen är den som används.”

– Smörj huden dagligen för att hålla hudbarriären intakt och minska risken för återfall. Huden kan ses som en tegelvägg där kittet återställs genom smörjning. Smörj helst inom tio minuter efter duschning. Vid svåra problem med torra händer kan mjukgörare användas istället för tvål genom

att tvåla med kräm, skölja av och sedan smörja in sig igen. Naturligtvis ska smittskyddsrekommendationer följas vid handtvätt, men det är viktigt att återfukta med handkräm, säger Lena Hagströmer

Elin Jerremalm



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

## Uppdaterat om läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre

**Åtgärder vid akut konfusion och behandling med SGLT2-hämmare hör till de nyttillkomna avsnitten i den reviderade upplagan av kunskapsstödet ”Klok läkemedelsbehandling av de Mest Sjuka Äldre”, MSÄ, som nu finns att läsa på [janusinfo.se](http://janusinfo.se) eller beställa i pappersformat.**

Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre kräver särskild kunskap. Det är viktigt att börja med låga doser av läkemedel vid nyinsättning och att vara uppmärksam på hur doser av redan insatta läkemedel är anpassade till patienten. Det är nödvändigt att utvärdera behandlingen och att göra regelbundna läkemedelsgenomgångar. God livskvalitet och avsaknad av biverkningar är ofta prioriterat framför behandlingseffekter som kan förväntas på lång sikt.

Kunskapsstödet **Klok läkemedelsbehandling av de Mest Sjuka Äldre, MSÄ**, som uppdateras vartannat år, vänder sig till läkare och sjuksköterskor som behandlar de mest sjuka och sköra äldre, patienter med ett stort behov av både sjukvård och omsorg. Kunskapsstödet tas fram av expertgruppen för äldres hälsa under Region Stockholms läkemedelskommitté tillsammans med övriga expertgrupper.

### Nyttillkomna avsnitt

Ett nytt avsnitt om akut konfusion har lagts till.

Akut konfusion förekommer hos så många som 30 procent av äldre som vårdas på sjukhus för somatisk sjukdom. Ofta finns bakomliggande medicinska tillstånd som behöver åtgärdas. Det saknas evidens för att behandla symtom vid akut konfusion, exempelvis förvirring, agitation och sömnstörning med läkemedel.

Istället prioriteras icke-farmakologiska strategier.

SGLT2-hämmarna som nu kommer på bred front för flera diagnoser lyfts fram under avsnitten diabetes och hjärtsvikt. Det är sannolikt att även vissa patienter i MSÄ-gruppen framöver kommer att behandlas med dessa preparat. Det saknas dock studier kring effekt och säkerhet för SGLT2-hämmarna för patienter i den här gruppen, användning bör därför ske under noggrann uppföljning. Vissa biverkningar kan förväntas bli ett större problem i denna patientgrupp.

Expertgruppen äldres hälsa



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).



## Klokt råd:

Skörhet hos äldre kräver klok anpassning av läkemedelsbehandlingen. Ta hjälp av råden i MSÄ-broschyren.





## Målet med sömnbehandling är att minska dagtrötthet

Många stressar upp sig över dålig sömn, men att ha svårt att somna eller vakna flera gånger per natt behöver inte betyda att det är skadligt. Så länge som dagarna inte innebär besvär med trötthet är sömnen ofta tillräcklig.

–Sömnbesvär kan ha olika orsaker. Till exempel kan somatiska sjukdomar, smärta, kriser och psykiska sjukdomar som depression göra att man får svårt att sova. Alkohol, kaffe eller nikotin har också negativ påverkan på sömnen. Det är därför viktigt att först utreda om det finns någon bakomliggande orsak till sömnbesvären innan behandling inleds, säger Mats Ek, med dr, master i folkhälsa, överläkare, WeMind Psykiatri Tyresö och ordförande i expertgruppen för psykisk hälsa.

Vid sömnsvårigheter vid primär insomni är icke-farmakologisk behandling förstahandsval. Sömnhygieniska insatser och sömnrestriktion kan ofta ha god effekt och många blir också hjälpta med kognitiv beteendeterapi, KBT.

### Minst risk med melatonin

Ibland kan det dock behövas behandling med sömnmedel under en kortare tid. Då rekommenderas melatonin på Kloka listan. Patienten kan själv

köpa Melatan 3 mg i en mindre förpackning (10 st) receptfritt och prova under en kortare tid. Vid nyinsättning rekommenderas 3 mg vid samma tid varje kväll, cirka en timme innan sovdags, för att reglera dygnsrytmen. Om effekten inte är tillräcklig kan dosen ökas till 6 mg efter några dagar och för vissa kan det behövas 9 mg under en begränsad tid.

Om melatonin fungerar och patienten behöver behandling under en längre tid kan Melatonin AGB eller Mellozzan förskrivas på recept i större förpackning. Inga läkemedel innehållande melatonin ingår i läkemedelsförmånen för vuxna. Det är samma pris för alla styrkor så förskriv den styrka som patienten behöver för effekt. Oftast är dosen 4–5 mg tillräcklig men en del kan behöva doser upp till 10 mg.

– Melatonin är det sömnläkemedel som innebär minst risker, men det kan ge dagtrötthet. Effekt och biverkningar vid behandling under lång tid är otillräckligt studerat men de studier som finns visar inte på att det är farligt, säger Mats Ek.

### Behandlingsrekommendation för äldre

Även för äldre eftersträvas kort behandlingstid och melatonin rekommenderas i första hand, men då som depåberedning, eftersom det är bäst studerat på äldre. Evidensen är dock begränsad för dem som är äldre än 65 år. Depottabletten ska tas 1–2 timmar före sänggåendet.

I andra hand rekommenderas zopiklon till äldre. Andra sömngivande läkemedel som alimemazin (Theralen), hydroxizin (Atarax) och prometzin (Lergigan) bör undvikas till äldre på grund av risk för kognitiva störningar och förvirringstillstånd. Propiomazin (Propavan) ger ökad risk för dagtrötthet.

Benzodiazepinliknande sömnmedel som zopiklon och zolpidem kan ge dagtrötthet, ökad fallrisk och nedsatt kognition. Det finns även risk för toleransutveckling för den hypnotiska/sedativa effekten medan risken för de negativa effekterna blir kvar.



Mats Ek

### Utsättning av zopiklon efter överenskommelse

– Det bästa sättet att sätta ut bensodiazepinliknande sömnmedel som zopiklon efter en längre tids användning, är att komma överens med patienten om, när och på vilket sätt det ska ske. Patienten ska vara medveten om att det kan uppstå reboundfenomen som kan vara besvärliga, men att dessa vanligen är övergående inom 1–2 veckor. Oftast är det bäst att trappa ut genom att ge en lägre dos dagligen. Utsättningen kan behöva pågå under en längre tid och även utsättningstiden bör bestämmas tillsammans med patienten säger Mats Ek.

Susanne Elfving



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

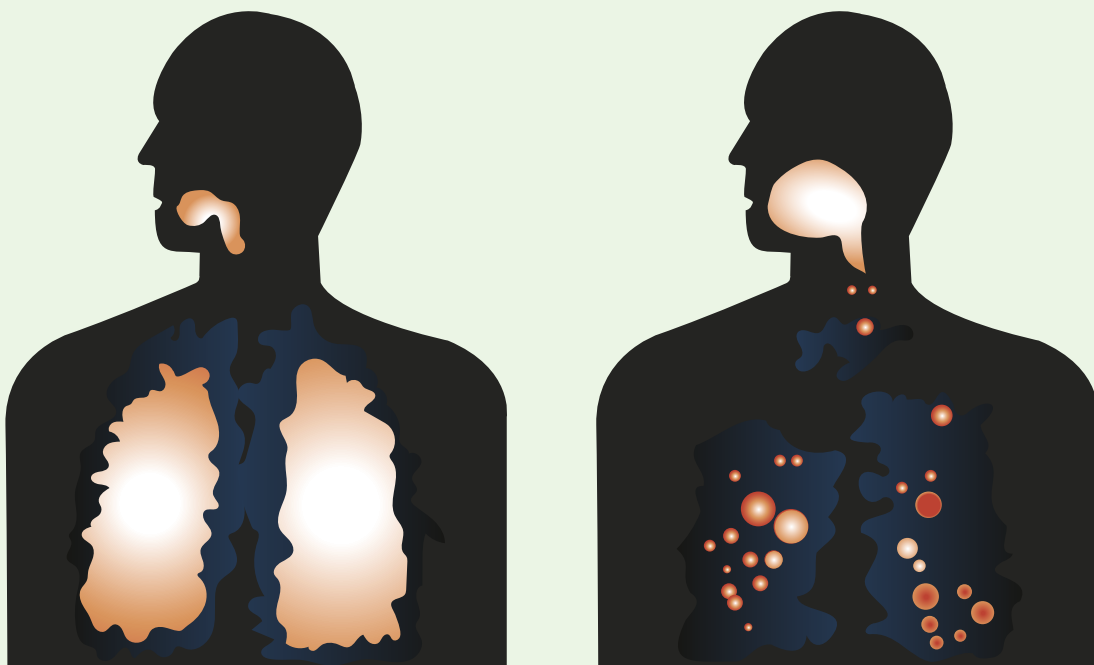


### Klokt råd:

Vid sömnstörningar: Utred bakomliggande orsak. Välj sömnrestriktion, sömnhygieniska insatser och KBT före läkemedel vid primär insomni.

# Viktigt att lära patienten att inhalera rätt

För att säkerställa bästa möjliga effekt av astma- och KOL-läkemedel bör patienten få lära sig att inhalera rätt och att patientens teknik kontrolleras vid återbesök. Yngre barn och personer med dålig inhalationskraft bör förskrivas sprayinhalator med spacer.



Bilden till vänster visar hur det ser ut när ett läkemedel har inhalerats med korrekt teknik och huvuddelen av läkemedlet har kommit ner i lungorna. Bilden till höger visar hur felaktig inhaleringsteknik kan göra så att merparten av läkemedlet hamnar i munhålan.

Många patienter riskerar att få sämre effekt än de skulle kunna få av sina inhalerade astma- och KOL-läkemedel, därför att de använder sina inhalationshjälpmedel fel. Det kan

bidra till sämre hälsa för patienterna och onödiga kostnader för samhället. Genom att läkare och sjuksköterskor som träffar patienterna själva lär sig demonstrera rätt, låter patienterna visa vid

” Som stöd för egen inläring av inhalationsteknik och som komplement till undervisningen till patienten finns filmer på Janusinfo. ”

varje besök och ger återkoppling på patienternas inhalationsteknik går det att minska andelen fel.

## Pulverinhalator enkel för många

På Kloka listan 2022 rekommenderas i första hand pulverinhalatorer. För dem som har tillräcklig inandningskraft kan det vara enkelt att använda pulverinhalatorer, eftersom de är andningsaktiverade och ingen särskild koordination krävs. De är också lätta att ta med och finns med de flesta olika läkemedel och läkemedelskombinationer. Vid en lagom djup och kraftig inandning frigörs läkemedlet från bärarsubstansen i pulverberedningen och deponeras i luftvägen. Eftersom pulverinhalatorerna är fukt känsliga, så är det viktigt att inte andas ut i dem och att förvara dem korrekt. Då kapselinhalatorer används kan två inhalationer krävas för att tömma kapseln. Om träningsinhalatorer som ger återkoppling används behöver patienten också instrueras i hur de fungerar.

## Sprayer ett alternativ

Till yngre barn (under ca 5 års ålder, men stora individuella variationer finns) och patienter med dålig inhalationskraft behövs sprayinhalatorer istället för pulverinhalatorer.

Sprayer kan innehålla suspension, som behöver skakas före inandning, eller lösning, som inte behöver skakas. Eftersom det kan vara svårt att hålla reda på, så kan man ta för vana att skaka alla sprayer före användning. Vid användning av spray ska dosen aktiveras i början av inandningen, varpå inandningen ska fortsätta långsamt. Vid för snabb inandning är risken att det mesta av läkemedlet

deponeras i svalget. Utmaningarna med koordination och deponering i munhålan kan minimeras om sprayen används tillsammans med en spacer. Vid användning av spacer ska en puff sprayas i taget och hela inandningsproceduren upprepas för varje puff.

## Viktigt att undervisa patienten

Vid byte till annan pulverinhalator eller vid övergång mellan pulverinhalator och spray, så är det viktigt att ge patienten undervisning och att kontrollera inhalationstekniken med den nya inhalatorn. Som stöd för egen inläring av inhalationsteknik och som komplement till undervisningen till patienten finns filmer på Janusinfo, men de ersätter inte personlig instruktion med återkoppling till patienten. På Janusinfo finns också en karta med bild över olika inhalatortyper och en sammanställning med information om spacer typer.

Eva Vikström-Jonsson



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).



## Klokt råd:

Lär patienten att inhalera rätt. Förskriv spacer till sprayanvändare.

# "Ett paradigmskifte i hjärtsvikts-behandlingen"

Behandlingen av hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion förändras nu i grunden. Istället för den tidigare hjärtsviktstrappan ska fyra läkemedel, varav ett helt nytt i hjärtsviktssammanhang, sättas in så fort som möjligt.



Frieder Braunschweig

Kloka listan 2022 innehåller en helt ny behandlingsprincip för patienter som har hjärtsvikt med nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion (HfrEF med  $EF \leq 40\%$ ). Nu rekommenderas att de fyra basläkemedlen ACE-hämmare, betablockerare, aldosteronhämmare och SGLT2-hämmare sätts in samtidigt, helst inom två till fyra veckor efter initial hjärtsviktsdiagnos.

– Vi frågar nu tidigare sätt att sätta in och

upptitrera basläkemedlen inom hjärtsviktsbehandlingen. Tidigare använde vi ett sekventiellt schema och titrerade upp varje läkemedel var för sig, vilket tog väldigt lång tid. Nu vill vi, så snabbt som möjligt, sätta in alla fyra basläkemedlen, så får man titrera in dem sedan, säger Frieder Braunschweig, adjungerad professor vid Karolinska institutet och överläkare och verksamhetschef för kardiologi på Karolinska universitetssjukhuset samt ledamot i

Ny behandlingsprincip för hjärtsvikt i Kloka listan 2022. Fyra basläkemedel sätts in samtidigt, helst inom två till fyra veckor efter initial diagnos.

## HFrEF – behandlingsöversikt

För preparatval se följande sidor

### Basbehandling:

För alla patienter. Förbättrar prognos och symtom

ACE-hämmare*
Betablockerare
Aldosteronhämmare (MRA**)
SGLT2-hämmare

↓ Fortsatt symtomatisk hjärtsvikt?

Ställningstagande hos hjärtsviktsspecialist

Byte ACE-hämmare mot ARNI\*\*\*

↓ Fortsatt symtomatisk hjärtsvikt?

### Tillägsbehandling:

Ställningstagande hos hjärtsvikts-specialist

Pacemakerbehandling (CRT), ICD, klaffintervention
Intravenöst järn och vissa specialtläkemedel
"Hjärtpump", transplantation

- **Hälsosamma levnadsvanor** – även vid hjärtsvikt
- **Diuretika** vid symtomatiskt behov
- **Digoxin** kan övervägas vid förmaksflimmer eller symtomatiskt behov

\*ARB vid ACE-hämmarintolerans

\*\*Mineralkortikoidreceptorantagonister

\*\*\*Angiotensinreceptor- neprilysinhämmare; kan övervägas i första hand

Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar.

Anledningen är att nya studier visat vikten av att få igång behandlingen med alla fyra läkemedlen snabbt. En nyhet i den nya behandlingsprincipen är SGLT2-hämmarna, som inte fanns med som primärbehandling i förra årets hjärtsviktsbehandling i Kloka listan. Nya data har visat att dessa har en mycket god effekt på patienter med hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion.

– Två stora studier har visat stora fördelar i ett kombinerat effektmått av sjukhusinläggning och mortalitet vid tillägg av SGLT2-hämmare till patienter med hjärtsvikt och nedsatt systolisk funktion. Dessa studier har gjorts på patienter med en, vad man tidigare ansåg vara en fullgod behandling, och trots det såg man alltså en kraftig förbättring, säger Frieder Braunschweig.

Dessutom berättar han att ytterligare en stor studie har tittat på tillägg av SGLT2-hämmare hos

hjärtsviktspatienter med bevarad vänsterkammerfunktion (HFpEF med  $EF \geq 50\%$ ) och även där sett signifikanta förbättringar. Något som kan komma att förändra behandlingen av hjärtsvikt ytterligare.

– Det är en ganska ny studie som ännu inte fått genomslag i dessa rekommendationer, säger han.

SGLT2-hämmare, eller natrium-glukos kotransportör 2-hämmare (sodium-glucose co-transporter 2) utvecklades från början som diabetesläkemedel. Först visade det sig att behandlingen hade extra bra effekt hos diabetiker med hjärt-kärlsjukdom. Och nu har den alltså visats göra stor nytta som primärbehandling av patienter med hjärtsvikt med eller utan diabetes.

Frieder Braunschweig menar att det handlar om ett paradigmskifte i behandlingen av hjärtsvikt.

– Ja, det måste man säga. Det är en jättestor förändring att man sätter in fyra läkemedelsgrupper så snabbt som möjligt istället för att ha en sekventiell upptitrering av dem, säger han.



Rent praktiskt bör alla nydiagnostiserade hjärtsviktpatienter med nedsatt vänsterkammerfunktion från och med nu ges den nya behandlingen med fyra basläkemedel. När det gäller befintliga patienter bör dessa få en justerad behandling, med tillägg av SGLT2-hämmare, vid sitt första återbesök i vår, menar Frieder Braunschweig.

Nya läkemedel som ger signifikanta förbättringar brukar nästan alltid komma med en ordentligt tilltagen prislapp, men så är inte fallet när det gäller SGLT2-hämmarna. En årsbehandling ligger på drygt 5 000 kronor vilket också har varit en av flera faktorer bakom beslutet att rekommendera dem så brett.

– SGLT2-hämmarna ges i en dos, 10 milligram per dag, de har få biverkningar och en relativt låg kostnad. Därför är det ett ganska enkelt val att lägga till dem till behandlingen, säger Frieder Braunschweig.

Det finns dock en patientgrupp som inte ska behandlas med dem – patienter med typ 1-diabetes.

– För patienter med hjärtsvikt och typ 1-diabetes är SGLT2-hämmare inte lämpliga och ska inte



## Klokt råd:

Lägg till SGLT2-hämmare som basbehandling vid hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion, oavsett förekomst av diabetes typ 2.

användas. Då får man istället utnyttja de andra tre basläkemedlen, säger Frieder Braunschweig.

Han betonar vikten av att behandlingen av hjärtsvikt sker i ett nära samarbete mellan primärvården och den specialiserade vården. Han uppmanar också allmänläkarna att utnyttja den kompetens som finns på hjärtsviktsmottagningarna.

– Vi försöker pusha för att allmänläkarna ska ha ett tätt samarbete med våra hjärtsviktsmottagningar. Det är en ganska komplex behandling och ibland blir patienterna inte bättre av basbehandlingen och då behöver man fundera på tilläggsbehandlingar där det finns väldigt många alternativ, säger Frieder Braunschweig.

Fredrik Hedlund

## Hjärtsvikt

Begreppen systolisk och diastolisk hjärtsvikt är inaktuella eftersom det har visat sig att såväl den diastoliska som den systoliska funktionen är nedsatt vid bägge typerna. Numera indelas hjärtsvikt i HFrEF ("Heart Failure **reduced** Ejection Fraction" = nedsatt vänsterkammerfunktion, EF ≤ 40 %), HFpEF ("Heart Failure **preserved** Ejection Fraction" = bevarad vänsterkammerfunktion, EF ≥ 50 %) och en mellangrupp HFmrEF ("Heart Failure **mildly reduced** Ejection Fraction", EF 41–49 %).

De nya riktlinjerna med en basbehandling bestående av fyra olika läkemedel bör användas vid HFrEF där det finns god evidens för prognos- och symtomförbättrande effekter men de kan även övervägas vid HFmrEF. Upp emot 50 procent av alla hjärtsviktpatienter i Stockholm har dock hjärtsvikt av typen HFpEF. För den gruppen finns i nuläget ingen specifik evidensbaserad livsförlängande behandling. Vid HFpEF behandlas endast grundsjukdomarna och symtom.

Källa: Erika Malmberg, allmänläkare och ledamot i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar.

## Läs mer

Läkemedelsbehandling vid kronisk hjärtsvikt på [janusinfo.se](http://janusinfo.se)



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

”Jag tror att behandlingen av **hjärtsvikt** blir enklare nu”



Erika Malmberg, allmänläkare vid Stureby vårdcentral och ledamot i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar

► Hjärtsviktstrappan byts ut mot en rak basbehandling bestående av fyra läkemedel som ska sättas in så snart som möjligt efter diagnos. Erika Malmberg, allmänläkare vid Stureby vårdcentral tror att det kan förenkla för allmänläkarna.

Diagnos och behandling av hjärtsvikt uppfattas av många läkare i primärvården som svår och krånglig. Dels finns det olika former av hjärtsvikt, dels kan hjärtsvikten variera över tid och ge olika resultat i ultraljudsundersökningar och dessutom har patienterna ofta andra sjukdomar med liknande symtom. Upprepade undersökningar har också visat att hjärtsviktpatienter ofta är långt ifrån optimalt behandlade.

Ansvar för behandlingen vilar, enligt kunskapsstödet Viss.nu, gemensamt på både specialistvården och primärvården, ett samarbete som många gånger fungerar bra, men som kan förbättras. Något som sannolikt skulle gagna hjärtsviktpatienterna som i upprepade undersökningar visats vara långt ifrån optimalt behandlade.

## Enklare och tydligare

Nu ändras behandlingsprinciperna för hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion (HFrEF) i grunden, något som kan göra att behandlingen uppfattas som mindre krånglig.

– Jag tror att det blir enklare och tydligare nu för denna hjärtsviktsgrupp. Patienterna ska ha alla fyra läkemedlen i basbehandlingen, men ordningen man sätter in dem på är inte så viktig och beror mer på patientens individuella förutsättningar,

” Målet är att få in basbehandlingen med alla fyra preparat så snart som möjligt ”

säger Erika Malmberg, allmänläkare vid Stureby vårdcentral och ledamot i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar.

## Inled behandlingen direkt

I Viss anges även att flertalet av hjärtsviktpatienterna i ett tidigt skede bör bedömas på specialistanknutna hjärtsviktsmottagningar. Det innebär att patienter med nyupptäckt hjärtsvikt bör remitteras omgående.

– Har man en nyupptäckt hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion så ska den remitteras till hjärtsviktsmottagningen, men samtidigt behöver man påbörja behandlingen, säger Erika Malmberg.

Hon brukar börja med två av de fyra läkemedlen i basbehandlingen, men vilka läkemedel det blir är egentligen inte så noga och varierar från patient till patient. Det viktigaste är att behandlingen inleds, menar hon.

– Patienten kanske redan har hypertoni eller förmaksflimmer och står på RAAS-blockad och betablockad. I så fall lägger jag till de preparat som patienten ännu inte har. Så det blir en individuell bedömning vad jag sätter in eller lägger till, men målet är att få in basbehandlingen med alla fyra preparat så snart som möjligt, säger Erika Malmberg.

Hon förtydligar hur hon menar.

– Har patienten ett snabbt flimmer är jag förstas noga med att lägga till eller öka betablockaden. Om patienten har diabetes så blir det naturliga valet en SGLT2-hämmare, säger hon.

Efter remitteringen är det hjärtsviktsmottagningen som ansvarar för den fortsatta vården, menar hon.

– Jag förväntar mig då att hjärtsviktsmottagningen ska säkerställa att patienten får den

” Hjärtsviktsbehandling handlar ju om att se hela patienten. ”

optimala behandlingen, att de sätter in de läkemedel som patienten ännu inte har fått och att de titrerar upp doserna, säger Erika Malmberg.

För de befintliga hjärtsviktpatienterna med nedsatt vänsterkammerfunktion som redan går på vårdcentralen handlar det i första hand om att lägga till en SGLT2-hämmare, något som är tämligen oproblemiskt, enligt Erika Malmberg, men hon

önskar också att den här behandlingsförändringen blir en anledning att se över och optimera den övriga behandlingen hos dessa patienter.

– Jag hoppas också att detta blir ett tillfälle att sätta fokus på hjärtsvikt och de här patienterna som tidigare har blivit lite styvmoderligt behandlade och att man ser över patientens övriga behandling. Man lägger till en SGLT2-hämmare, men ser också till att patienten har optimal övrig behandling. Det är nog många som inte fått eller inte uppnått måldosen med RAAS-blockad, betablockerare eller aldosteronhämmare, säger hon.

Även vid sidan av den nya basbehandlingen är det viktigt att följa upp patientens övriga samsjuklighet.

– Hjärtsviktsbehandling handlar ju om att se hela patienten. Att behandla samsjuklighet som



Karina Skoglund och Erika Malmberg.

högt blodtryck, diabetes, flimmer, höga blodfetter och så vidare. Detta gäller i högsta grad även hjärtsviktpatienter med bevarad vänsterkammarmfunktion (HFpEF) där ingen rekommenderad basbehandling finns. För hjärtsviktpatienter är det även viktigt att utesluta och behandla järnbrist, även i frånvaro av anemi. Det gäller alla patienter med HFfrEF och HFmrEF. Järnbrist behandlas med intravenöst järn eftersom upptaget per oralt blir otillräckligt, säger hon.

– Övervätskning är ett annat vanligt återkommande problem hos patienter med alla typer av hjärtsvikt och ger ödem, andfåddhet och viktuppgång. Inled med Furosemid 20–40 mg vid tecken på övervätskning och låt därefter symtom och vikt styra dos och behandlingstid. Att se till att patienten är fysiskt aktiv, slutar röka, minskar sitt alkoholintag och går ner i vikt är andra faktorer

### Checklista hjärtsviktsbehandling vid nedsatt vänsterkammarmfunktion (HFfrEF, EF ≤40%):

Basbehandlingen består av:

- ACE-hämmare
- Betablockerare
- Aldosteronhämmare
- SGLT2-hämmare.

Starta behandlingen med två preparat, lägg till ytterligare två efter två till fyra veckor. Nyupptäckt hjärtsvikt ska remitteras till hjärtsviktmottagning.

### Övrigt att tänka på oavsett typ av hjärtsvikt:

Behandla och optimera behandling av patientens samsjuklighet.  
Vid ödem/stas – ge loop-diuretika, se Janusinfo för vägledning.  
Screena för järnbrist, även vid normalt Hb. Ge järn intravenöst vid behov.  
Glöm inte hälsosamma levnadsvanor.

som påtagligt kan minska patientens sjukdomsbörda. I primärvården kan vi nog göra betydligt mer än vi tror för att förbättra prognos och måendet för våra hjärtsviktpatienter, säger Erika Malmberg.

Hon berättar att Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar håller på med en uppdatering av dokumentet om hjärtsvikt som kommer i Viss under våren och har publicerat ett helt nytt dokument om diuretikabehandling vid hjärtsvikt på Janusinfo. Allt för att behandlingen av dessa patienter ska bli lättare att förstå och hantera för allmänläkarna.

– Om den nya basbehandlingen uppfattas som lättare än trappan så kanske hjärtsviktpatienterna i Stockholm kan få en bättre vård, säger hon.

Fredrik Hedlund

### Checklista hjärtsviktsbehandling vid lätt nedsatt vänsterkammarmfunktion (HFmrEF, EF 41–49%):

Samma behandling med läkemedel som rekommenderas vid HFfrEF bör övervägas (ACE-hämmare, betablockad, SGLT2-hämmare, MRA, ARNI).

### Checklista hjärtsviktsbehandling vid bevarad vänsterkammarmfunktion (HFpEF, EF ≥50%):

Ingen specifik behandling har visats minska mortalitet.

Behandlingen inriktar sig istället på att behandla grundsjukdomar såsom exempelvis hypertoni, förmaksflimmer, KOL, ischemisk hjärtsjukdom, diabetes och övervikt.

## Skärpta behandlingsmål ska minska risken för hjärt-kärlsjukdom

Ny forskning har resulterat i skärpta lipidmål för många och lägre målblodtryck för vissa åldersgrupper. Det finns även tydliga belegg för att målblodtryck uppnås snabbare när två läkemedel sätts in redan vid behandlingsstart.

Vid bedömning av kardiovaskulär risk bör man i första hand titta på den totala risken och inte bara på individuella riskfaktorer som till exempel lipider och blodtryck. Till följd av nya studier har lipidmålen skärpts så att vid mycket hög risk bör LDL hamna under 1,4 mmol/l, vid hög risk under 1,8 mmol/l och vid måttlig risk under 2,6 mmol/l. Antalet studier på blodtrycksbehandling har också ökat så att rekommendationen nu för målblodtryck är 120–129/70–79 mm Hg om 70 år eller yngre och 130–139/70–79 mm Hg om äldre än 70 år.

### Nyare lipidstudier

Ett flertal metaanalyser av randomiserade studier har visat att sänkning av LDL-kolesterol medför färre hjärt-kärlhändelser. I en klassisk metaanalys av 26 statinstudier från Cholesterol Treatment Trialists Collaboration (CTTC) såg man en relativ riskminskning på 22 procent för större vaskulära händelser per 1 mmol/l minskning av LDL. Riskminskningen var likartad oavsett utgångsnivån för LDL ner till lägre än 2 mmol/l, även om det endast var en liten andel av patienter som startade på så låga nivåer.

Thomas Kahan, professor och överläkare vid Kardiovaskulära riskmottagningen, Hjärtkliniken, Danderyds sjukhus, visar under sin föreläsning på Kloka listan forum att evidensen för att sänka LDL till under 1,4 har stärkts av nyare studier med PCSK9-hämmare. I Odysseys-studien (Jukema



Thomas Kahan

JW et al) randomiserades 18 924 patienter som hade koronar hjärtsjukdom och behandlades med statin, till subkutan injektion med alirocumab (Praluent) en gång var 14:e dag eller till placebo. Patienterna hade LDL över 1,8 mmol/l som titrerades ned till 1,3 eller lägre. Studien visade att patienter som bara hade haft hjärtinfarkt hade en liten men signifikant riskminskning av alirocumab, medan de som hade ateroskleros i två eller tre kärlområden – kranskärl, cerebrala kärl och perifera kärl – hade en succesivt kraftigare riskminskning.

– Ju högre risk desto större behandlingstjänst eftersom den absoluta risken är större. Och det lönar sig att sänka LDL under 1,4 mmol/l för

.....▶ patienter med mycket hög risk, sammanfattar Thomas Kahan.

## Nyare blodtryckstudier

Ett flertal nyare metaanalyser av studier där man randomiserat patienter med högt blodtryck till olika målbloodtryck har visat att lägre blodtrycksmål medför färre hjärt-kärlhändelser oavsett komorbiditet och ålder. Ett exempel är en metaanalys från 2018 (Reboussin et al) som visade att en sänkning till under 130 mm Hg systoliskt minskade hjärtinfarkter och stroke. Det finns således en behandlingsvinst med att gå under 130 mm Hg och det finns också ett 20-tal studier som visar att även äldre över 65 år har nytta av lägre systoliskt blodtryck än 140 mm Hg.

– Sammanfattar man dagens kunskapsläge så ska de flesta patienterna ligga under 140/90 mm Hg. Är man under 70 år bör man nå 120–129 mm Hg och är man över 70, där evidensen är lite sämre, bör målet vara 130–139 mm Hg. Systoliskt blodtryck är viktigare prognostiskt än diastoliskt hos de i övre medelålder och äldre. Det finns behandlingsvinster åtminstone upp till 85 års ålder säger Thomas Kahan

Han påpekar också att man inte bör avbryta en väl tolererad terapi hos de som är äldre än 85 år, då detta är förenat med sämre prognos.

Två nya metaanalyser från 2021 av Rahimi et al i Lancet har ytterligare bekräftat detta. I en sammanvägning av ett 50-tal randomiserade studier med cirka 350 000 patienter, har man visat att en minskning av det systoliska blodtrycket med 5 mm Hg minskar risken för kardiovaskulära händelser

med cirka 10 procent. Detta ses vid utgångstryck från under 120 till över 170 mm Hg systoliskt och är oberoende av samsjuklighet. Effekten ses hos yngre, men även hos äldre upp till 85 år. Den absoluta effekten är större hos de äldre.

## Två blodtrycksmedel bättre än ett

En standarddos av ett blodtrycksmedel sänker systoliskt blodtryck med 7–9 mm Hg. Två läkemedel sänker till det dubbla, 14–15 mm Hg. Att istället gå från halv dos till full dos av ett läkemedel ger en klart mindre blodtryckssänkning.

– Börjar man med två läkemedel når man målbloodtryck betydligt snabbare, säger Thomas Kahan.

En italiensk studie (Rea et al) jämförde 100 962 patienter som insattes på ett läkemedel med 24 653 patienter som insattes på två eller flera. Efter tre år stod 64 procent av patienterna i monoterapigruppen fortfarande på bara ett läkemedel medan 22 procent gjorde det i kombinationsgruppen. Efter tre år var det signifikant färre i kombinationsgruppen som drabbades av stroke, hjärtinfarkt, död och framförallt hjärtsvikt, trots att man tagit hänsyn till initialt blodtryck, samsjuklighet och andra möjliga störfaktorer.

– Det går bättre för patienterna om man börjar med två läkemedel. Man behöver inte sätta in dessa precis samtidigt men man kan skriva ut två läkemedel och instruera patienten att ta en halv tablett i några dagar, sedan en hel och efter en eller två veckor ta bägge läkemedlen, rekommenderar Thomas Kahan.

Christer Norman



## Klokt råd:

Inled behandling av hypertoni med två läkemedel direkt. Detta för att uppnå målbloodtryck inom tre månader vilket räddar liv.



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

## Läs mer

Referenser finns på [Janusinfo.se](http://Janusinfo.se)

# Kardiovaskulär prevention i Kloka listan 2022

Riskbegreppet är svårt att intuitivt ta till sig, men är en central del i allmänläkares vardag. Kardiovaskulär prevention bygger på en korrekt information om samsjuklighet och riskvärdering av den individuella patienten.

Risk för kardiovaskulär sjukdom kan grovt delas in i fyra nivåer – **mycket hög risk**, **hög risk**, **måttlig risk** och **låg risk** vilket i kombination med aktuella diagnoser till stor del styr den fortsatta behandlingen. Dessa risknivåer är alltid viktigare än enskilda riskfaktorer för att utvärdera en enskild persons risk.

Patienter med aterosklerotiska hjärt-kärlsjukdomar har alltid per definition mycket hög risk. Vid diabetes mellitus typ 2 varierar risken från måttlig till mycket hög beroende på diabetesduration, organskada, mikrovaskulära komplikationer och övriga riskfaktorer. Familjär hyperkolesterolemi liksom måttlig/uttalad njurfunktionsnedsättning innebär också hög eller mycket hög risk. För övriga patienter kan skattning med SCORE2/SCORE2-OP användas för att få en uppfattning om risken (se Janusinfo, Evidens nr 3–4 2021).

Grunden i den kardiovaskulära preventionen är hälsosamma levnadsvanor, ett välreglerat blodtryck och lågt LDL-kolesterol. Hypertoni och ohälsosamma levnadsvanor behandlas likadant oavsett risknivå.

Nytt i Kloka listan 2022 är lägre blodtrycksmål vid hypertoni även hos patienter 66–70 år samt lägre mål för LDL-kolesterol i enlighet med Europeiska riktlinjer.

**Lipidsänkande behandling** med statin bör erbjudas vid mycket hög och hög risk och kan övervägas vid måttlig risk. Vid högre risker bör man

” Nytt i Kloka listan 2022 är lägre blodtrycksmål vid hypertoni även hos patienter 66–70 år ”

sikta på att uppnå lägre LDL-nivåer. Hos många patienter går det bra att redan vid insättning använda sig av höga doser statin, t.ex. atorvastatin 40–80 mg i kombination med ezetimib, istället för att titrera i flera steg.

## Särskilda överväganden vid aterosklerotiska hjärtkärlsjukdomar

Vid aterosklerotiska hjärtkärlsjukdomar finns indikation för **trombocythämmande behandling** med acetylsalicylsyra eller klopidogrel. Dubbel trombocythämning ges under tidsbegränsad period efter invasiva ingrepp med stentinfällning i hjärtats kranskärl eller i perifera kärl samt vid akuta koronara syndrom och i utvalda fall vid TIA/ ischemisk stroke.

Vid samtidig indikation för **antikoagulantia** vid till exempel förmaksflimmer eller venös trombos har denna behandling företräde eftersom den

.....► också ger ett motsvarande skydd. Trombocythämning ges dock ofta som tillägg under en tidsbegränsad period. Ansvarig specialistklinik ansvarar för ordinationen inklusive durationen av kombinationsbehandlingar.

Vid samtidig typ 2 diabetes bör en **SGLT2-hämmare** och/eller en **GLP-1 analog** övervägas tidigt som tillägg till metformin.

**Sjukhusansluten hjärtrehabilitering** är indicerad under första året efter akuta koronara

## Hälsosamma levnadsvanor

Avstå tobak. Minst 150 minuters måttlig fysisk aktivitet per vecka. Kompletterande styrketräning och högintensiv konditionsträning. Kost enligt Nordiska näringsrekommendationer. Undvika riskbruk av alkohol.

**Evidensbaserad behandling bör erbjudas vid ohälsosamma levnadsvanor**

**Tobak:** Rådgivande samtal. Nikotinersättningsmedel, bupropion, vareniklin

**Fysisk aktivitet:** Rådgivande samtal. Fysisk aktivitet på recept. Aktivitetsmätare

**Kost:** Kvalificerat rådgivande samtal.

**Alkohol:** Rådgivande samtal. Akamprosat, naltrexon

## Blodtryck

Välreglerat blodtryck minskar risken för alla, oavsett ålder och samsjuklighet. En sänkning av det systoliska blodtrycket med 5 mm Hg motsvarar en relativ riskreduktion på ca 10% för kardiovaskulära händelser.

**Definition av hypertoni:** blodtryck på  $\geq 140/90$  mm Hg på mottagningen,  $\geq 135/85$  mm Hg vid hemblodtrycksmätning eller dygnsmedelvärde  $\geq 130/80$  mm Hg vid 24-timmars blodtrycksmätning.

**Behandlingsmål vid hypertoni:** genomsnittligt blodtryck på 120–129/70–79 för 70 år och yngre och 130–139/70–79 för de som är 71 år eller äldre och som tolererar det.

**Evidensbaserad läkemedelsbehandling enligt Kloka Listan:**

ACE-hämmare/ARB, kalciumflödeshämmare och tiaziddiuretika är förstahandsmedel och bör ofta kombineras (ACE-hämmare och ARB kombineras dock ej).

**Tilläggsbehandling:** MRA (mineralokortikoidreceptorantagonist), alfablockerare, betablockerare.

syndrom och kan övervägas vid upptäckt av kronisk ischemisk hjärtsjukdom. Handledd gångträning har god effekt vid perifer artärsjukdom. Efter TIA/stroke leder specialiserad neurorehabilitering

till bättre funktionsförmåga.

Tomas Forslund, med dr, distriktsläkare, ledamot i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för hjärt- och kärlsjukdomar

## Riskgrupper och LDL-mål

### Mycket hög risk (målvärde LDL <1,4 mmol/l)

- » Sekundärprevention vid aterosklerotisk sjukdom, t.ex. ischemisk hjärtsjukdom, TIA/ischemisk stroke, aortasjukdom, perifer artärsjukdom.
- » Diabetes typ 2 (eller typ 1 >40 års ålder) med manifest ateroskleros, mikrovaskulära komplikationer från minst 3 lokaler (t.ex. retinopati, mikroalbuminuri, neuropati) eller tecken på organskada (eGFR <45 ml/min eller eGFR 45–59 ml/min plus mikroalbuminuri eller proteinuri (albumin-/kreatininkvot >300 mg/g)).
- » Uttalad njurfunktionsnedsättning (eGFR <30 ml/min).
- » Familjär hyperkolesterolemi (FH) med aterosklerosjukdom eller annan riskfaktor.
- » Skattad 10-årsrisk för kardiovaskulär händelse (hjärtinfarkt eller stroke)  $\geq 7,5\%$  (<50 år),  $\geq 10\%$  (50–69 år),  $\geq 15\%$  ( $\geq 70$  år). Se SCORE2/SCORE-OP.

### Hög risk (målvärde LDL <1,8 mmol/l)

- » Uttalad stegring av enskild riskfaktor, t.ex. total kolesterol >8 mmol/l, LDL >4,9 mmol/l, grad 3 hypertoni, tobaksrökare med >20 paketår (paket à 20 cigaretter per dag x år).
- » Patienter med diabetes som inte har mycket hög risk (se ovan) eller måttlig risk (se nedan).
- » Vänsterkammarmhypertrofi eller andra tecken på hypertensiv hjärtsjukdom.
- » Måttlig njurfunktionsnedsättning (eGFR 30–59 ml/min).
- » Familjär hyperkolesterolemi (FH) utan riskfaktorer.
- » Skattad 10-årsrisk för kardiovaskulär händelse (hjärtinfarkt eller stroke) 2,5% upp till 7,5% (<50 år), 5% upp till 10% (50–69 år), 7,5% upp till 15% ( $\geq 70$  år). Se SCORE2/SCORE-OP.

### Måttlig risk (målvärde LDL <2,6 mmol/l)

- » Välkontrollerad diabetes typ 2 (eller typ 1 >40 års ålder) med <10 års diabetesduration och utan organskador eller aterosklerotiska riskfaktorer.
- » Många med grad 2 hypertoni.
- » Skattad låg-måttlig 10-årsrisk för kardiovaskulär händelse (hjärtinfarkt eller stroke) <2,5% (<50 år), <5% (50–69 år), <7,5% ( $\geq 70$  år). Se SCORE2/SCORE-OP.

## Läs mer

För mer detaljerade rekommendationer se 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice.



FOTO ANNA MÖLLANDER

Peter Bárány



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

# Njurskyddande läkemedelsbehandling skyddar också hjärtat

Nedsatt njurfunktion är en tung riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom. Målbloodtryck bör vara <130/80. Behandling med RAAS-blockad och SGLT2 bromsar fortsatt njurfunktionsförsämring och skyddar därmed hjärtat. Statinbehandling är också ofta indicerat.

## Kronisk njursjukdom – CKD

Den svenska förkortningen för kronisk njursjukdom har blivit det engelska CKD (Chronic Kidney Disease). CKD indelas i fem olika stadier. CKD 1–2 har eGFR över 60 över 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup> och samtidig albuminuri ska föreligga. CKD 3–5 med eGFR under 60 räknas som kronisk njursjukdom även om albuminuri saknas. Om mikroalbuminuri (3–30 mg/mmol) eller makroalbuminuri (>30 mg/mmol) föreligger ökar risken påtagligt både för njuren och hjärtat.

CKD är vanligt. Två tredjedelar av Stockholms befolkning tog ett kreatininprov 2006–2011. Analys av de provreslutaten visar att sex procent av alla prover hamnar i CKD 3–5, det vill säga motsvarar ett eGFR på mindre än 60. Detta gäller 68 964 individer. Cirka 55 000 av dessa har en samtidig hypertoni-diagnos, 25 000 har en kardiovaskulär diagnos och 12 000 har en diabetesdiagnos. I Stockholm återfinns man ca 25 000 patienter med ICD-10 koder för kroniska njursjukdomar. Sannolikt är det betydligt fler som borde få ICD-10 koden för kronisk njursjukdom: N18.9 för ospecificerad CKD och N18.1–5 för de olika CKD-sta-

dierna. De flesta av dessa patienter utan ICD-10 diagnos finns troligen i primärvården.

## RAAS-blockad och statiner

Njurfunktionen försämras med ålder och denna progress går fortare hos njursjuka. Prevention innebär att minska denna progredierande försämring. Även en liten bättring av försämringstakten är viktig. Att sänka blodtrycket till under 130 medför en klart långsammare försämringstakt. Målbloodtryck för de flesta med kronisk njursjukdom är därför <130/80. I första hand bör man använda RAAS-blockad, det vill säga ACE-hämmare eller ARB. En tillfällig och övergående sänkning av eGFR ses ofta men försämringstakten minskar i det längre perspektivet.

– En tillfällig sänkning på mellan 30–50 procent kan man acceptera beroende på vilken nivå man utgår ifrån. Utgår man från ett eGFR på 20–40 får man vara mer försiktig och starta med en mycket låg dos. Detta gäller särskilt de sköra äldre patienterna. Även albuminurin bör minska så mycket som möjligt, säger Peter Bárány, ordförande i expertgrupp njursjukdomar. ....>

## Stadieindelning av kronisk njursjukdom (CKD)

CKD stadium		eGFR, ml/min/1,73 m <sup>2</sup>	U-albumin/kreatininkvot		
			A1	A2	A3
			Normal – lätt ökad	Måttligt ökad*	Kraftigt ökad*
			<3 mg/mmol	3–29 mg/mmol	≥30 mg/mmol
1	Normal – ökad njurfunktion	≥90			
2	Normal – lätt nedsatt njurfunktion	60–89			
3a	Lätt – måttligt nedsatt njurfunktion	45–59			
3b	Måttligt nedsatt njurfunktion	30–44			
4	Kraftigt nedsatt njurfunktion	15–29			
5	Njursvikt	<15			

Grön färg – låg risk. Gul färg – måttlig risk. Orange färg – hög risk. Röd färg – mycket hög risk. Avser riskökning för njursvikt, kardiovaskulär och total mortalitet.

För att sätta diagnos (N18.1–N18.5) krävs två mätningar med minst tre månaders intervall.

Diagnos CKD stadium 1–2 förutsätter samtidig förekomst av annat tecken på njurskada, till exempel albuminuri > 3 månader, biopsiverifierad njursjukdom eller polycystisk njursjukdom.

\*Tidigare kallat mikroalbuminuri respektive makroalbuminuri

CKD är en stark riskfaktor för aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom. Statiner oftast i låga eller medelhöga doser är väldokumenterat vid CKD. Rekommendation i Kloka listan är att alla över 50 år med eGFR mindre än 60 bör få statinbehandling.

## SGLT2-hämmare – väldokumenterad behandling

Flera studier har visat att SGLT2 hämmare skyddar vid njursjukdom både med och utan diabetes. Läkemedlen kan nyinsättas åtminstone ned till eGFR 30. SGLT2-behandling ska i regel vara kombinerat med RAAS-blockad. För patienter som inte har diabetes är indikationen på Kloka Listan kronisk njursjukdom med albuminuri mer än 30 mg/mmol som tillägg till RAAS-blockad.

I den stora DAPA-CKD studien inkluderades över 4000 patienter med ett eGFR mellan 25 och 75 där nästan alla var välbehandlade med RAAS-blockad. Patienterna hade olika grader av

albuminuri. Det primära måttet på effekt var en kombination av död i njur- eller hjärtsjukdom, njursvikt eller en halvering av eGFR. Dapagliflozin (Forxiga) minskade detta med cirka 40 procent under knappt 3 år, från cirka 20 procent till 12. Det ger ett NNT på 19.

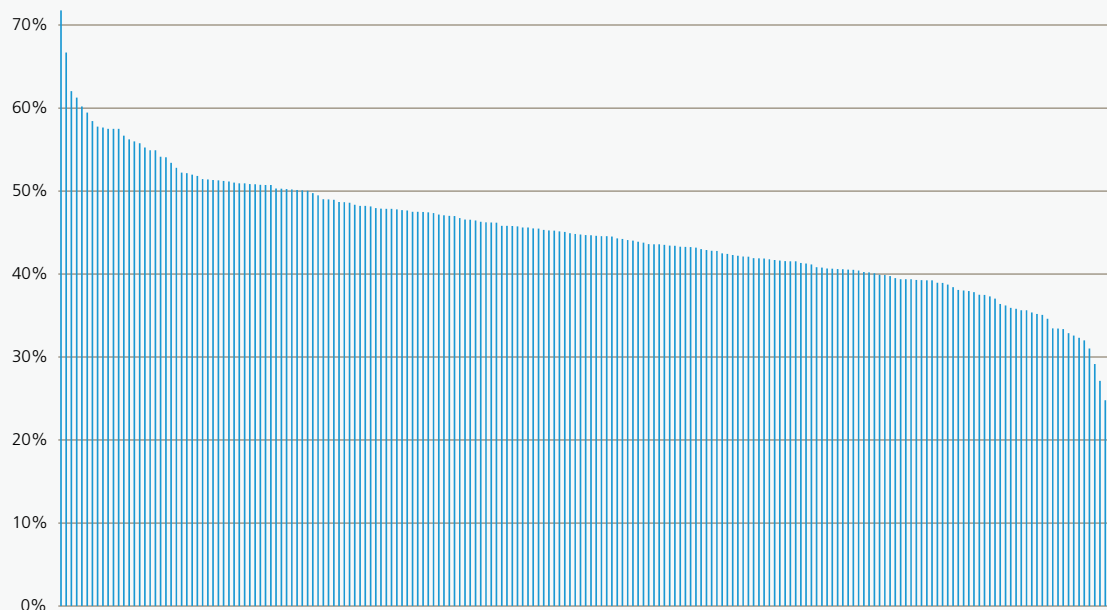
– Detta är en mycket effektiv behandling och studien fick avbrytas i förtid, säger Peter Bárány.

En initial sänkning med 4 ml/min såg man i studien men det var förväntat. Vid låga eGFR är dock den blodsockersänkande effekten liten hos de som har diabetes. I studien såg man ingen ketoacidosis hos patienter med ickediabetes.

– Njurprotektion och hjärtprotektion går hand i hand. Behandling av riskfaktorer som blodtryck, blodsocker och lipider är likartade vid bägge sjukdomarna. Risken för kardiovaskulär sjukdom ökar markant med sjunkande eGFR. Skyddar man njurarna så skyddar man också hjärtat, avslutar Peter Bárány.

Christer Norman

## Andel hypertonipatienter i Stockholm med blodtryck <140/90



Andel patienter som de senaste fem åren fått diagnosen hypertoni på den egna vårdcentralen och vars senast registrerade mottagningsblodtryck är <140/90, under de senaste 18 månaderna vid 202 vårdcentraler Stockholms län. Källa: Primärvårdskvalitet.

## P A T I E N T E N

**Gunilla 58 år ringer till vårdcentralen för recept på amlodipin. Vid läkarbesöket har Gunilla blodtryck 158/94, puls 80 och BMI 33. Lab visar eGFR\* 54 och U-Alb/Krea 68 mg/mmol. Anamnes: Inga NSAID och inget toxiskt intaget. Gunilla har haft hypertoni i mer än tio år och ofta bara ringt till vårdcentralen för recept. Hon har inte känt diabetes eller inflammatorisk njursjukdom. Hemma ligger hon kring 150 i övertryck. Status: Inga tecken till hjärtsvikt, hydronefros, uttorkning eller ödem.**

**Bedömning 1:** Gunilla har nedsatt njurfunktion samt makroalbuminuri. Är njurskadan akut?

**Åtgärd 1:** Läkaren tittar bakåt i journalen för att bedöma om tidigare njursjukdom förelegat. Förra året var eGFR 66. eGFR har således sjunkit mer än 5 ml/min på ett år och basal utredning enligt Viss ska utföras. eGFR bör upprepas inom några dagar för att fånga upp pågående akut njurskada. Basal utredning visar: eGFR Krea 56, eGFR Cystatin C 54, eGFR medel 55, U-Alb/Krea 67 mg/mmol, urinsticka: 3+ protein, i övrigt ua. P-Natrium, - Kalium, - Kalcium, - Albumin, CRP, HbA1c, fp-glukos ua. P-proteinfraktioner och S-FLC ua. Ultraljud njurar ua.

**Bedömning 2:** Gunilla har en kronisk måttlig njurfunktionsnedsättning samt makroalbuminuri. Orsaken till njursjukdom bedöms vara underbehandlad hypertoni. Inga tecken finns på avflödes hinder, inflammation i njurarna, diabetes eller myelom. Urinstickan är negativ för blod vilket minskar risken för nefrit.

**Åtgärd 2:** Gunillas blodtrycksmål är <130/80 på grund av albuminuri. RAAS-blockad minskar albuminuri i en separat effekt skild från blodtryckssänkning. Läkaren valde kandesartan 8 mg 1x1, i tillägg till amlodipin 10 mg 1x1, men enalapril 5 mg 1x1 hade varit ett lika bra tillägg.

RAAS-blockad skyddar njuren men hög dos ökar risken för akut njurpåverkan. Därför ska man långsamt öka upp dosen.

**Behandlingsplan:** Gunilla får skriftlig instruktion att höja kandesartan till 16 mg 1x1 efter en månad samt till 24 mg 1x1 ytterligare en månad efter det. Saltrestriktion och viktminskning betonas.

**Uppföljande lab:** P-Kreatinin och P-Kalium tas en vecka efter insättning av RAAS-blockad och en vecka efter varje höjning av RAAS-blockad. Stegring av P-Kreatinin om 30 procent är acceptabel.

**Uppföljande läkarbesök:** Efter tre månader är blodtrycket 138/85, U-Alb/Krea 46 mg/mmol, eGFR Krea 57. Diagnosen kronisk njursjukdom stadium 3 (CKD3) sätts. Diagnosen kräver tre månaders duration av eGFR <60. Gunilla ordinerar statin på grund av att patienter över 50 år med kronisk njursjukdom har ökad risk för hjärtinfarkt. Läkaren höjde kandesartan till 32 mg 1x1 då mål för blodtryck och albuminuri ej var uppnådda.

**Planering:** Makroalbuminuri är en riskfaktor för progress i njursjukdom och för kardiovaskulär sjukdom. Eftersom Gunilla inte uppfyllde behandlingsmålen får hon ytterligare en kontroll av blodtryck och U-Alb/Krea hos läkare. Tidpunkten väljs tre månader efter den förra läkarkontrollen för att Gunilla ska hinna få effekt av kandesartanhöjning och förändrade levnadsvanor. Om hon då har kvarstående makroalbuminuri bör SGLT2-hämmaren dapagliflozin 10 mg 1x1 sättas in. Läkemedlet rekommenderas i Kloka listan 2022 för behandling av patienter med kronisk njursjukdom med makroalbuminuri och optimal RAAS-blockad, med och utan diabetes.

\*) Alla uppgifter om eGFR avser relativ eGFR (ml/min/1,73 m<sup>2</sup>).

Elisabeth Wolpert, Specialistläkare i allmänmedicin, Medicine doktor  
RPO njursjukdomar och Räcksta Vällingby Närvårdsmottagning

# Alkohol en somatisk sjukdomsrisk

När alkohol nämns i vårdsammanhang tänker nog de flesta på alkoholberoendet och den sociala problematik det medför. Detta är förstås ett gigantiskt hälsoproblem, men överraskande nog är det somatiska hälsokonsekvenser som dominerar sjukdomsbyrån.

Sven Wåhlin, specialist i allmänmedicin, överläkare Centrum för psykiatriforskning, Karolinska institutet

— tt par hundra diagnoser har ett etablerat samband med alkohol. Främsta dödsorsakerna är olycksfall, kardiovaskulär sjukdom, leversjukdom, cancer och infektioner.

## Varför blir man sjuk av alkohol?

Etanol kan ses som en farmakologiskt mycket aktiv substans som har en bred farmakodynamik, till skillnad från vanliga farmaka där man försöker ha så specifik påverkan som möjligt. Därtill är nedbrytningsprodukten acetaldehyd kraftigt oxidativ.

### Receptorpåverkan

Det finns ingen specifik alkoholreceptor som alkoholen binder sig till. Alkohol interagerar i stället med receptorernas komplicerade proteinstrukturer genom att binda sig till hydrofila fickor i receptorproteinet, vilket medför att dess fysiska struktur förändras. Receptorns känslighet kan då förändras. Detta är till exempel av betydelse för alkoholens CNS-effekter, där vissa system hämmas och andra stimuleras.

### DNA-effekter

Alkohol påverkar DNA-molekylen på flera sätt. Bland annat uppstår fasta bindningar (cross

linking), så att DNA-nystanet inte kan veckla upp sig, vilket leder till att transkription och replikation hämmas. Därtill hämmas metylerande enzym och metyldonatorer. Slutresultatet blir att cellnybildning går långsammare och proteiner produceras sämre.

### Stressaktivering

De flesta av oss märker att alkohol kan ha en akut lugnande och stressdämpande effekt. Men många märker också att alkohol kan störa sömnen som blir ytlig. Detta beror på att kroppens stresssystem aktiveras redan efter ett eller ett par glas vin.

### Acetaldehydens roll

Acetaldehyd är en mycket toxisk och oxidativ metabolit som lätt binder till olika proteiner, vilka då modifieras och bildar inerta komplex, så kallade addukter. Acetaldehyd binder även till transmittersubstanser såsom dopamin och serotonin. Acetaldehyden är den främsta mekanismen i alkoholens carcinogena egenskaper.

## Hur blir man sjuk av alkohol?

Alkohol är relativt sällan ensam orsak till somatisk sjukdom, skador och olyckor undantagna. De flesta

” Med ökande ålder eller nya läkemedel kan en konsumtion som tidigare var harmlös bli skadlig. ”



Sven Wåhlin

sjukdomar är multifaktoriella och alkohol verkar främst genom att ”lägga sten på byrån”. Vår känslighet för alkohol varierar stort mellan individer, och genetiken är den viktigaste enskilda faktorn här. Hos en känslig individ kan även en måttlig alkoholkonsumtion vara betydelsefull. Med ökande ålder eller nya läkemedel kan en konsumtion som tidigare var harmlös bli skadlig. Ofta är varken

patient eller doktor medvetna om alkoholens roll. Ett bra sätt att utreda alkoholens eventuella betydelse är den så kallade halveringsmetoden. Den innebär att patienten håller uppe med alkohol, eller allra minst halverar konsumtionen under några veckor. Ett återbesök planeras för att utvärdera effekten. Det är inte sällan som till exempel ett förhöjt blodtryck har förbättrats. Oavsett resultatet så



# Exempel på tillstånd där alkohol har betydelse

## Alkohol orsakar

6,5 % av all cancer i Europa  
4,9 % av alla dödsfall i Europa

Ref: Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.

## En helt ny kurs på Lärtorget om alkohol och hälsa i primärvården:

"Ett glas för mycket – alkohol & hälsa enligt 15-metoden"

**Kunskapscentrum för Alkohol och hälsa** erbjuder kunskap, material för patientarbetet och utbildningar för vårdpersonal. Se mer på [riddargatan1.se](http://riddargatan1.se). Där finns även korta utbildningsfilmer som illustrerar kliniska situationer där alkoholen orsakar hälsoproblem för patienten.

ger det patienten en insikt om alkoholens potentiella roll. Och vår roll är just detta, att ge vår patient en medicinskt grundad förståelse, så att patienten själv ska kunna göra ett välinformerat val om sin konsumtionsnivå.



Se föreläsningarna från Kloka listan forum 2022 på [janusinfo.se](http://janusinfo.se).



# Antibiotika skrivs allt oftare ut vid digitala vårdmöten

Omkring en tredjedel av all antibiotikaförskrivning inom Stockholms län sker idag vid digitala vårdmöten, en utveckling som antagligen har påskyndats av situationen under pandemin.

I de allra flesta fall följs de rekommendationer som finns gällande antibiotikaförskrivning utan fysisk undersökning. Men det finns också tveksamma fall, både vad gäller val av antibiotikasort och vilken diagnos som behandlas.

Vårdkontakter på distans, till exempel videomöten, har de senaste åren blivit en naturlig del av hälso- och sjukvårdens verksamhet. Till en början var privata aktörer, till exempel Kry, Min Doktor och Doktor.se drivande, men numera finns teknik och rutiner för digitala vårdmöten på snart sagt alla mottagningar. Pandemin har med all sannolikhet påskyndat utvecklingen. Husläkarmottagningarna i länet förskrev 2021 knappt 200 000 antibiotikarecept. Av dessa var 76 000, alltså ungefär en tredjedel, förskrivna vid en distanskontakt. Men fenomenet är inte nytt, redan före pandemin stod distanskontakter för ungefär en fjärdedel av antibiotikarecepten från länets husläkarmottagningar.

Under 2021 registrerade vårdgivare med uppdrag i Region Stockholm omkring 281 000 distansbesök som gällde någon infektionsdiagnos. Vid 43 procent av dessa besök förskrevs ett antibiotikarecept. Majoriteten av distanskontaktarna utgjordes av husläkarverksamhet (246 000), med akutsjukhusen som god tvåa. Åldersgruppen 15–44 år stod för både de flesta infektionsdiagnoserna och de flesta antibiotikarecepten.

## Förskrivningsrekommendationer vid digital vård

All vård lämpar sig inte för distanskontakt. Många gånger krävs en fysisk undersökning för att vården

ska kunna betraktas som god och patientsäker. Inte minst gäller detta vid akuta infektioner av sådan art och grad att antibiotikabehandling övervägs.

Strama arbetar för en hållbar antibiotikaanvändning och har tagit fram rekommendationer för antibiotika vid digitala vårdmöten. I korthet är det främst vid två diagnoser som antibiotika bedöms kunna förskrivas utan något fysiskt möte:

- Sporadisk, akut cystit hos icke-gravida kvinnor. Akut cystit hos i övrigt friska och icke-gravida kvinnor behandlas framför allt i symtomlindrande syfte. Vid typiska symtom krävs varken urinsticka eller urinodling rutinmässigt för diagnos, och någon fysisk undersökning anses heller inte nödvändig av kvinnor som tydligt kan redogöra för sina besvär.

- Okomplicerat erytema migrans, förutsatt att man har fullgod bild- eller videoåtergivning.

## Tveksamheter förekommer

Om man tittar på alla registrerade distansbesök med infektionsdiagnos, finns det för cirka 40 000 av de förskrivna antibiotikarecepten en tydlig koppling till en vanlig infektionsdiagnos.

Av data framkommer då att den vanligaste diagnosen som föranledde antibiotikaförskrivning på distans under 2021 var akut cystit och de flesta antibiotikarecept till denna diagnos utgjordes av pivmecillinam och nitrofurantoin. Helt i enlighet med gällande rekommendationer alltså. Men det förskrevs också cirka 1 000 recept på ciprofloxacin mot akut cystit. Ciprofloxacin har allvarliga biverk-

ningar, är resistensdrivande, medför hög risk för miljöpåverkan och tillhör de antibiotika som inte bör förskrivas på distans. Den främsta indikationen för ciprofloxacin är febril urinvägsinfektion, en infektion som i de flesta fall kräver ett fysiskt möte och provtagning.

Det enskilt största preparatet var däremot fenoximetylpenicillin, pcV, med över 14 000 recept. Drygt 5 000 av dessa förskrevs mot borreli. Resterande pcV-recept förskrevs bland annat mot faryngotonsillit (3 000 recept), ÖLI (2 000 recept) och akut rinosinuit (1 300 recept). ÖLI ska överhuvudtaget inte antibiotikabehandlas, medan faryngotonsillit och rinosinuit kräver fysisk undersökning och ibland provtagning innan antibiotika

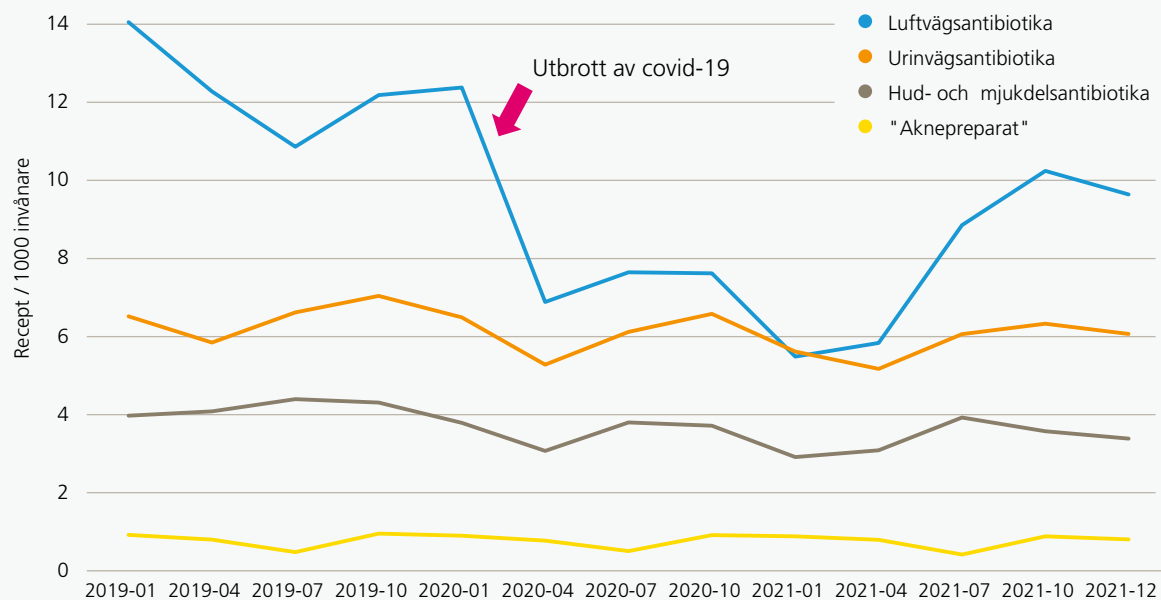
ordineras. Här verkar det alltså göras en hel del avsteg från gällande rekommendationer, möjligen som en eftergift åt förhållandena under pandemin.

Sammanfattningsvis är det en betydande andel av antibiotikan i länet som förskrivs vid digitala vårdmöten. Det mesta rör sig om smalspektrumantibiotika på indikationer som är rimliga att handlägga utan ett fysiskt möte. Men det finns också förskrivning som är tveksam både avseende val av antibiotikasort och vilken diagnos som behandlas. Rätt använd är digital vård ett bra komplement till fysiska möten men god kvalitet och patientsäkerhet måste värnas även på detta område.

Anna-Lena Fastén, allmänläkare, Strama Stockholm

## Fortsatt minskning av uthämtade antibiotika-recept under 2021

Uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare 2019-2021 i Region Stockholm  
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Vid årsskiftet var nivån 228 uthämtade antibiotikarecept per tusen invånare och år, strax under riksgenomsnittet (230). Antalet antibiotikarecept ökade åter under hösten 2021 efter den kraftiga minskningen av framförallt förskrivna luftvägsantibiotika under pandemin under 2020. Antalet uthämtade antibiotikarecept har under den senaste tioårsperioden minskat med 45 procent i Stockholms län, vilket motsvarar nästan 300 000 färre antibiotikarecept till befolkningen under 2021 jämfört med 2011.

För mer information se *Strama Stockholm*, [janusinfo.se](http://janusinfo.se).

# Läkemedelsbiverkningar som orsak till sjukhusinläggningar

Läkemedelsrelaterade problem uppges ofta utgöra en vanlig bakomliggande orsak till sjukhusinläggningar, men hur vanligt är det egentligen och hur kommer det sig att siffrorna på hur vanligt det är varierar så kraftigt?

FOTO KARI KOHVAKKA



Eva Wikström Jonsson om läkemedelsfrågor

Andelen sjukhusinläggningar som associeras med läkemedelsrelaterade problem eller läkemedelsbiverkningar varierar från några få procent till över hälften i studierna. En orsak till detta

är att läkemedelsrelaterade problem är ett mycket vidare begrepp än läkemedelsbiverkningar. Förutom biverkningar omfattar det andra omständigheter som kan medföra att patienten inte får bästa möjliga hälsoutfall, exempelvis att läkemedlet inte tagits, medan en läkemedelsbiverkning är "en skadlig och oavsedd reaktion på ett läkemedel". I den ursprungliga definitionen från WHO ingick också normal dosering.

Patientpopulationens karakteristika såsom ålder, sjukdomar, antal läkemedel och andra faktorer som kan vara kopplade till risk för läkemedelsrelaterade problem påverkar också.

En annan utmaning utgörs av bedömningen av orsakssambandet, såväl mellan läkemedlet och problemet som mellan problemet och sjukhusinläggningen. Ibland saknas kausalitetsbedömning, eller också har endast tidssamband studerats. Ofta används strukturerade hjälpmedel såsom Naranjo score för bedömning av kausalitets sambandet

mellan läkemedelsbehandling och misstänkt biverkning, men redogörelse för hur bedömningen gjorts kan också fattas. Om kausalitetsbedömning gjorts av fler än en oberoende bedömare är graden av överensstämmelse också spridd, vilket illustrerar det komplexa i bedömningen. Vilken grad av samband som krävs – möjligt eller troligt – kan också variera.

Vid tolkning av resultaten avseende vilka läkemedel som oftast misstänks orsaka problem är det viktigt att tänka på andra faktorer som kan påverka. Exempel på sådana faktorer är hur vanligt läkemedlet är och om indikationen är associerad med andra karakteristika som ökar risken för sjukhusinläggning eller läkemedelsrelaterade problem.

Ytterligare en utmaning vid tolkningen ligger i det medicinska övervägandet bakom läkemedelsbehandlingen – risk-nyttabedömningen. Utan information om indikation respektive nytta med behandlingen blir det svårt att värdera riskinformationen. Det har därför föreslagits att det ur ett sjukvårdsperspektiv skulle vara bättre att fokusera på förebyggbara problem (exempelvis feldosering vid nedsatt njurfunktion).

### Läs mer:

Wallerstedt SM, Hoffmann M, Lönnbro J. Methodological issues in research on drug-related admissions: A meta-epidemiological review with focus on causality assessments. *Br J Clin Pharmacol.* 2021 PMID: 34327734

**Missa aldrig ett nummer av Evidens!**

Gå in på [www.janusinfo.se/prenumerera](http://www.janusinfo.se/prenumerera) och klicka Tidningen Evidens så skickar vi den med e-post.

Adresskälla: Region Stockholm

# Fortbildning – ett axplock

TORS DAG  
24  
MARS

## Strama Stockholm Vårmöte

24 mars kl. 12.00–16.30

**Målgrupp:** Smittskydd/strama-ansvariga på vårdcentraler i Stockholm och övriga intresserade.

**Plats:** Elit hotell Carolina Tower, Solna

ONSDAG  
6  
APRIL

## Heldagsseminarium om antibiotikaresistens

6 april kl. 08.00–16.30

**Målgrupp:** sjuksköterskor verksamma inom primärvård i Region Stockholm

**Plats:** Elit hotell Carolina Tower, Solna

FREDAG  
1  
APRIL

## Endokrint Forum Stockholm Vårmöte 2022

1 april kl. 13.00–16.00

**Målgrupp:** Läkare inom Endokrinologi, internmedicin och allmänmedicin

**Plats:** Ersta Konferens, Stockholm, samt digitalt.

TIS DAG  
17  
MAJ

## Antikoagulantia-behandling i öppenvården

17 maj kl. 13.00–16.00

**Målgrupp:** Mötet riktar sig till primärvårdsläkare och sjuksköterskor som arbetar med antikoagulantia, samt andra inom öppenvård t.ex. onkologer och ASIH

**Lokal:** Digitalt

TORS DAG  
5  
MAJ

## Kardiorenal prevention – en livsviktig uppgift för primärvården

**Datum:** Torsdag den 5 maj 2022

**Tid:** kl 08.30–16.30

**Plats:** Danderyds sjukhus. Lokal: Hjärtat, hus 18, plan 5

**Målgrupp:** Läkare, sjuksköterskor inom primärvården

**Anmälan:** [www.janusinfo.se/fortbildning](http://www.janusinfo.se/fortbildning)

