A decorative grid of colored squares surrounds the central text. The grid consists of 10 squares: a pink square at the top left, a grey square at the top right, a grey square on the middle left, a dark red square at the bottom left, a light grey square at the bottom middle, a grey square at the bottom right, a pink square at the bottom left, and a dark red square at the bottom right.

Årsberättelse läkemedel 2021

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen

Åsa Rangert Derolf
Enhetschef Läkemedelsenheten
asa.rangert-derolf@regionstockholm.se

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Den regionala läkemedelsstrategin för 2018–2022	5
Säker och effektiv läkemedelsförsörjning.....	6
Distribution av COVID-19 vaccin	6
Fortsatt fokus på leveransproblem för läkemedel.....	9
Effektiv och kommersiellt oberoende sakkunnigorganisation med ett fungerande nationellt samarbete.....	9
Kloka listan och Kloka råd	10
Kommunikationsarbete och utveckling Janusinfo	11
Fortsatt minskat antal uthämtade antibiotikarecept.....	12
Samverkan mellan läkemedelskommittén och LIF Stockholm.....	15
Nationell samverkan	15
Horisontella prioriteringar ger en hållbar och jämlik läkemedelsanvändning.....	16
Snabb tillgång till nya värdefulla läkemedel med ansvarsfull introduktion och uppföljning.....	17
Nya läkemedel har introducerats.....	17
Avancerade terapier – utmaningar vid prissättning	19
Jämförelser med andra regioner.....	19
Horisontspaning – samverkan inom EU	20
Patientens ställning är stark i läkemedelsprocessen	20
Kostnader för läkemedel 2021	21
Uppföljning av oegentlig förskrivning	22
Kostnadsutvecklingen för förskrivning från digitala vårdgivare.....	23
Upphandling ledde till minskade kostnader för slutenvårdsläkemedel.....	25
Läkemedelskostnaderna över tid	25
Prognosen för år 2021 överskattade kostnaderna för förskrivningsläkemedel.....	25
Läkemedel och miljö	26
Kunskapsstödet Läkemedel och miljö.....	26
Övrigt miljöarbete.....	26
Klimatförändringarna — ändrat sjukdomspanorama och läkemedelsbehov	27

Sammanfattning

Läkemedelsarbetet inom Hälso- och sjukvårdsförvaltningen har även under år 2021 i viss mån påverkats av behovet att hantera effekterna av covid-19. Tillgången till läkemedel och läkemedelsförsörjning har haft fortsatt fokus och brist på några covid-19 läkemedel har lett till att fördelningar behövt göras inom det nationella samarbetet. Distribution av covid-vaccinen har inneburit ett omfattande arbete som legat utanför ordinarie läkemedelsleveranser. Särskilda krav på säkerhet, förvaringsbetingelser och spårbarhet har hela tiden behövt upprätthållas samtidigt som ändringar i rekommendationer och leveransplaner kunnat hanteras utan att påverka övrig läkemedelsförsörjning.

Region Stockholms läkemedelskommitté har genomfört sin ordinarie verksamhet. Till exempel har expertgrupperna tagit fram underlag till Kloka listan och Kloka råd, fört en professionell dialog med läkemedelsindustrin och medverkat i arbetet med framtidsspaning. Flera av läkemedelskommitténs expertgrupper har under året även deltagit i regionens arbete kopplat till covid-19-pandemin. Följsamheten till Kloka listan 2021 var 84 procent beräknat för samtliga verksamheter medan den för primärvården var 90 procent.

Under år 2021 har ett flertal nya läkemedel börjat användas i regionen. Av de läkemedel som introduceras snabbast och fått relativt hög försäljning är flera läkemedel baserade på substanser som har likande effekt och säkerhet som redan etablerade läkemedel. Dessa läkemedel innebär inte en ökad kostnad för regionen, utan kan ibland användas för att skapa konkurrens in en klass av läkemedel. Under 2021 har användningen av så kallad CAR-T-behandling ökat, denna behandling innebär en ny behandlingsprincip vid cancer.

Läkemedelsenheten har arbetat med nya rapporter för läkemedelsanvändning med syfte att stötta vårdgivarnas arbete med att använda rekommenderade läkemedel. Detta har använts framgångsrikt i arbete med övergång till behandling med biosimilarer till TNF-hämmare.

Trots arbete i form av läkemedelsupphandlingar och regionala rekommendationer om kostnadseffektiva alternativ har läkemedelskostnaderna ökat med cirka fem procent under år 2021. Kostnaderna förväntas öka ytterligare under år 2022. Detta beror på introduktion av nya kostsamma läkemedel främst för behandling av cancer och ovanliga, allvarliga sjukdomstillstånd.

Förvaltningens webbaserade kunskapsstöd rörande läkemedel och miljö har fortsatt att vara en ofta nyttjad resurs inom området. Inriktat arbete för att uppnå minskad användning av särskilt miljöskadliga läkemedel har gett viss effekt.

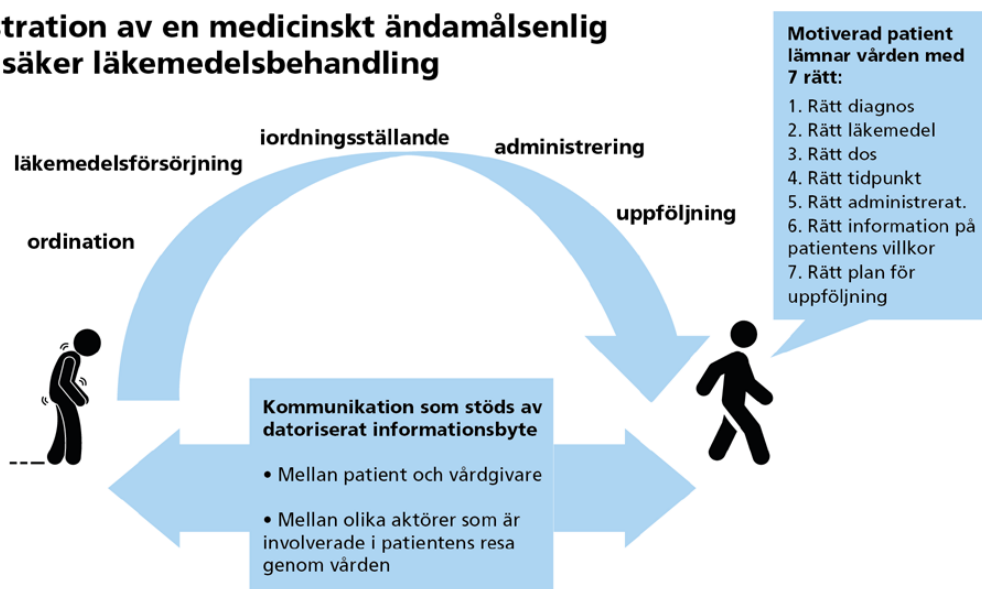
Årsberättelsen för läkemedelsarbetet inom Hälso- och sjukvårdsförvaltningen har som mål att beskriva alla de insatser som gjorts under året för att uppnå mål i den regionala läkemedelsstrategin. Vårdens kunskapsstyrningsnämnd har tidigare fattat beslut angående rationell läkemedelsanvändning (VKN 2019–0063) och angående introduktionen av nya läkemedel (VKN 2019–0064) som innebär att förvaltningen ska presentera rapporter om kostnader för läkemedel, introduktionen av nya läkemedel

samt användningen av läkemedel från ett miljöperspektiv. Dessa delar får därför särskilt fokus i årsrapporten.

Den regionala läkemedelsstrategin för 2018–2022

En regional läkemedelsstrategi antogs våren 2018 av hälso- och sjukvårdsnämnden. Visionen för läkemedelsarbetet är rätt läkemedel, till rätt patient, i rätt dos, i rätt tid och till rätt kostnad.

Illustration av en medicinskt ändamålsenlig och säker läkemedelsbehandling



Sex övergripande läkemedelsmål är basen i läkemedelsstrategin. De bedöms angelägna för att nå den övergripande målbilden om en medicinskt ändamålsenlig och säker läkemedelsbehandling.

1. Säker och effektiv läkemedelsförsörjning
2. Effektiv och kommersiellt oberoende sakkunnigorganisation med ett fungerande nationellt samarbete
3. Horisontella prioriteringar ger en hållbar och jämlik läkemedelsanvändning
4. Snabb tillgång till nya värdefulla läkemedel med ansvarsfull introduktion och uppföljning
5. Patientens ställning är stark i läkemedelsprocessen
6. Lättillgänglig och säker information om varje patients behandling finns i alla delar av vården inklusive vid övergångar mellan vårdenheter och huvudmän

Säker och effektiv läkemedelsförsörjning

Under 2021 har arbetet startat med upphandlingen av nytt leverantörsavtal angående läkemedelsförsörjningen (läkemedelsleveranser till vården, slutenvårdsdos, extempore och cytostatikahantering). Inför detta har också beslut tagits i Vårdens kunskapsstyrningsnämnd (VKN) om att Region Stockholm ska verka för robust läkemedelsförsörjning, vilket bland annat kommer att avspeglas i upphandlingen. Förutom detta har arbete pågått med att tömma Nationella läkemedelsförrådet som upprättades i samband med Covid-19 våren 2020 och som planeras att tömmas helt under 2022. I det nationella arbetet har även fördelningar blivit tvungna att göras angående några Covid-19 läkemedel som det varit kritisk brist på under året.

Distribution av COVID-19 vaccin

Inom ramen för hälso- och sjukvårdsförvaltningens (HSF) arbete med vaccinationer mot COVID-19 har distributionen av vacciner varit en viktig del under år 2021.

Under covid-19 pandemin har inköp av pandemivaccin skett på nationell nivå genom EU-gemensamma avtal med leverantörer av vaccin. Folkhälsomyndigheten har sedan ansvarat för inleveranser till Sverige samt fördelning och distribution av vaccin till regionernas mottagningsplatser. Regionerna har ansvarat för distribution från regional mottagningsplats till olika vårdgivare och vaccinatörer som genomför vaccinationerna.

Folkhälsomyndigheten etablerade under hösten 2020 ett forum med syfte att diskutera frågor kring distribution av vaccin mot covid-19. Folkhälsomyndighetens och regionernas distributionsteam har haft regelbundna möten under hela vaccinationsprogrammet där information om prognoser och hantering av vaccin delgivits.

Distribution av covid-vaccinen har varit utanför ordinarie läkemedelsleveranser. Särskilda krav på säkerhet, förvaringsbetingelser och spårbarhet har hela tiden behövt upprätthållas samtidigt som ändringar i rekommendationer och leveransplaner kunnat hanteras utan att påverka övrig läkemedelsförsörjning. Distributionskedjorna har också anpassats efter vilken typ av vårdgivare som ansvarade för vaccination, med variationer för exempelvis husläkarmottagningar respektive vaccinnottagningar.

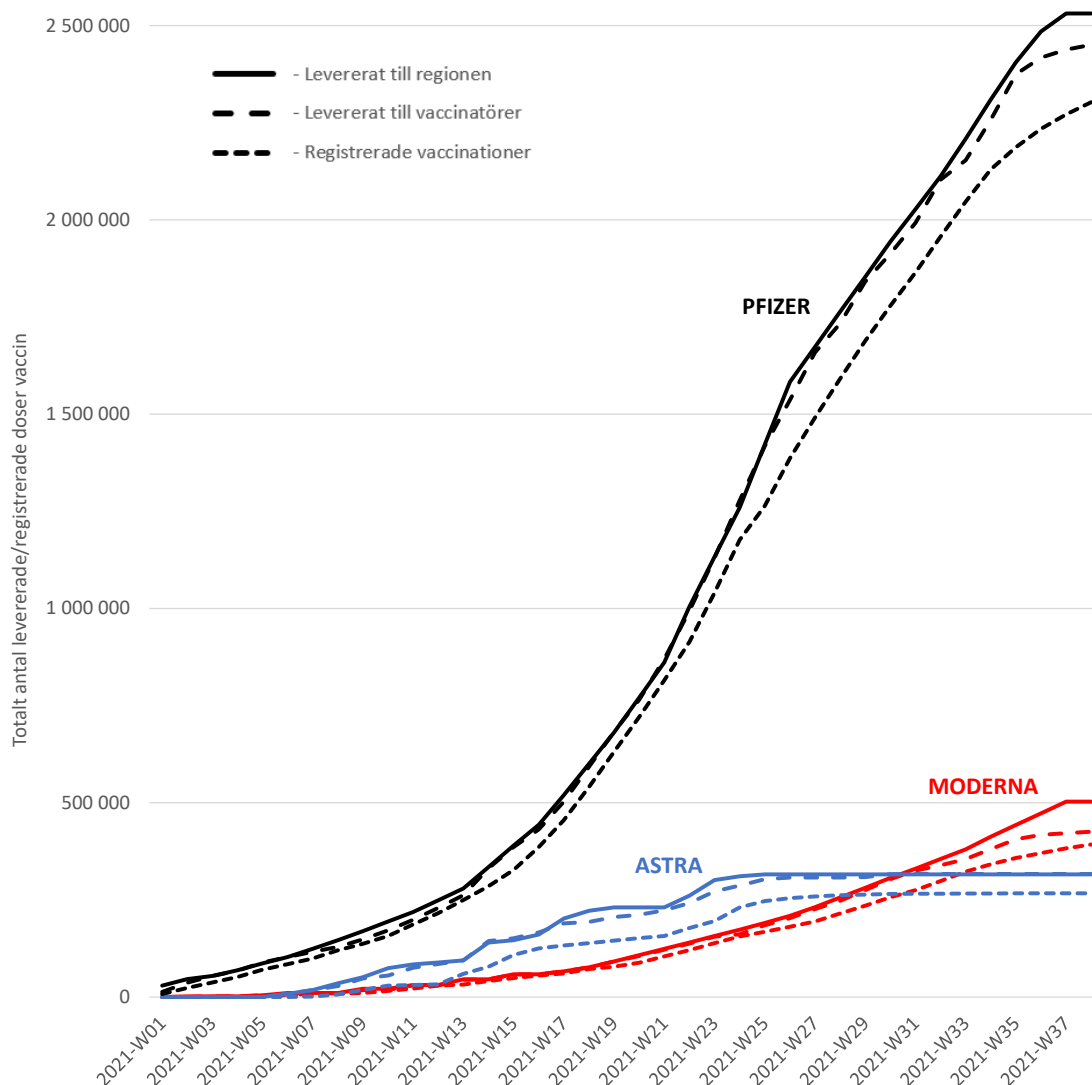
Distributionen av vaccin innebar flera utmaningar:

- Tre olika vacciner (Comirnaty - Pfizer/BioNTech, Spikevax – Moderna och Vaxzevria – AstraZeneca) distribuerades samtidigt och med olika förvaringsbetingelser, hållbarhetstider och hantering hos vaccinatör.
- mRNA-vaccin som Comirnaty - Pfizer/BioNTech levererades till regionen som kryofrys -90 °C till -60 °C och med en till början begränsad hållbarhetstid i kylförvaring (endast fem dygn). Då de flesta vaccinatörerna saknar möjlighet till kryoförvaring krävde detta mycket noggrann planering.
- Eftersom tillgången på vaccin under vinter/vår till en början var mycket begränsad och regionens tilldelning av mängd vaccin samt leveransdag med kort varsel kunde ändras av folkhälsomyndigheten innebar detta en stor osäkerhetsfaktor som påverkade alla berörda. Arbetet med att minska riskerna för kassation var också särskilt viktigt.

Med hänsyn till de olika faktorerna levererades vaccin till aktuella vårdgivare så snart det var möjligt efter leverans från det nationella lagret (se figur 1 nedan).

Figur 1. Ackumulerat antal doser vaccin som levererats till Region Stockholm (hel linje), levererats från Apoex lager till vårdgivare som utför vaccinationer (streckad linje) samt antal registrerade utförda vaccinationer (prickad linje), uppdelat på tillhandahållande företag.

Datakällor: Regionens beställningssystem, registret Vaccinera.



Regionen har säkerställt distribution av vaccin fortsatt under 2022 genom tilläggsavtal med distributören ApoEx. Vaccinationerna kommer att fortsätta även under 2022 då samtliga invånare rekommenderats en tredje dos. Vaccin kommer att behöva distribueras till flera aktörer inom regionen såsom sjukhus, husläkarmottagningar och vaccinationsmottagningar. I och med att vaccination mot covid-19 kommer att övergå till vårdval vaccination från och med den 1 jan 2022, kan fler aktörer komma att behöva få leveranser av vaccin.

I takt med att olika delar av vaccinationsarbetet övergår till ordinarie verksamhet behöver även processen kring distributionen anpassas för att minska manuell hantering av beställningar och tilldelning av vaccin.

Nationella direktiv och vaccinens förvaringsbetingelser samt förpackningsstorlek kan också komma att påverka hur distributionen av covid 19-vaccinen ändras i framtiden.

Fortsatt fokus på leveransproblem för läkemedel

Leveransproblem för läkemedel har de senaste åren blivit ett allt större problem. Till exempel drabbas barnsjukvården då brist på mixtur-beredningar av antibiotika föranleder inläggning av annars icke slutenvårdskrävande barn för intravenös administrering av antibiotika. Orsakerna till att ett läkemedel tar slut kan vara väldigt olika och det är därför svårt att peka ut en aktör som ensamt ansvarig i ett komplext system med många beroenden. I december 2021 fanns drygt 400 pågående restnoteringar på Läkemedelsverkets restnoteringslista. Alla restnoteringar är inte kritiska, men information som läkemedelsföretag lämnar direkt till regionen tyder på att det fortfarande förekommer en underrapportering från läkemedelsföretagens sida till Läkemedelsverkets restnoteringslista. För att stötta vården och minska de negativa effekterna vid en eventuell restsituation har HSF vidtagit följande åtgärder.

- Utökad samverkan med läkemedelsleverantören ApoEx. Läkemedelsförsörjningsförvaltningen har regelbundna möten med leverantören, läkemedelssupporten och representanter från verksamheten gällande kritiska rester.
- Dialog med läkemedelsföretagen. Regelbunden uppföljning av status för läkemedel på avtal för Region Stockholm. Täta kontakter med olika läkemedelsföretag vilket ibland gör att Region Stockholm hinner agera innan en restsituation blir kritisk.
- Utökad stöd till vården vid kritiska rester. Läkemedelsförsörjningsförvaltningen sprider information via www.janusinfo.se om restnoterade varor samt om möjligt berörd expertgrupps rekommendation för alternativ behandling.
- Samverkan genom Läkemedelsverkets nationella samverkanskonferenser för restnoteringar.

Effektiv och kommersiellt oberoende sakkunnigorganisation med ett fungerande nationellt samarbete

Region Stockholms läkemedelskommitté är ett rådgivande expertorgan i frågor kring läkemedel och läkemedelsnära medicinteknik med huvuduppdrag att verka för en säker, rationell och kostnadseffektiv användning.

Under 2021 har mycket av arbetet fortsatt anpassats för att möta de behov som uppstått under pandemin. Till Region Stockholms läkemedelskommitté är knutet expertgrupper inom olika terapiområden. Flera av läkemedelskommitténs expertgrupper har under året deltagit i regionens arbete kopplat till covid-19-pandemin, bland annat vad gäller stöd i läkemedelsförsörjningsfrågor.

Utöver det har delar av den ordinarie verksamheten kunnat genomföras, till exempel har expertgrupperna tagit fram underlag till Kloka listan och Kloka råd, fört en professionell dialog med läkemedelsindustrin, medverkat i arbetet med framtidsspaning samt medverkat i läkemedelsupphandling.

Under året har Region Stockholms läkemedelskommittés arrangerande av utbildningsaktiviteter för vårdgivare i länet påverkats av pandemin. Viss verksamhet har kunnat fortgå i digital form.

Under 2020 beslutades att utbildningsnätverket för informationsläkare och apotekare (FILA), som arbetet på läkemedelskommitténs uppdrag, inte skulle finnas kvar i sin nuvarande form inom HSF. Under 2021 har beslutats att verksamheten istället flyttas till Akademiskt primärvårdscentrum (APC) inom SLSO och former för framtida samarbete har arbetats fram. Detta innebär att FILA även framöver kommer att arbeta med att föra ut Kloka listan och dess budskap till primärvården inom Region Stockholm. Utöver detta arbetas med ytterligare former för samarbete.

Kloka listan och Kloka råd

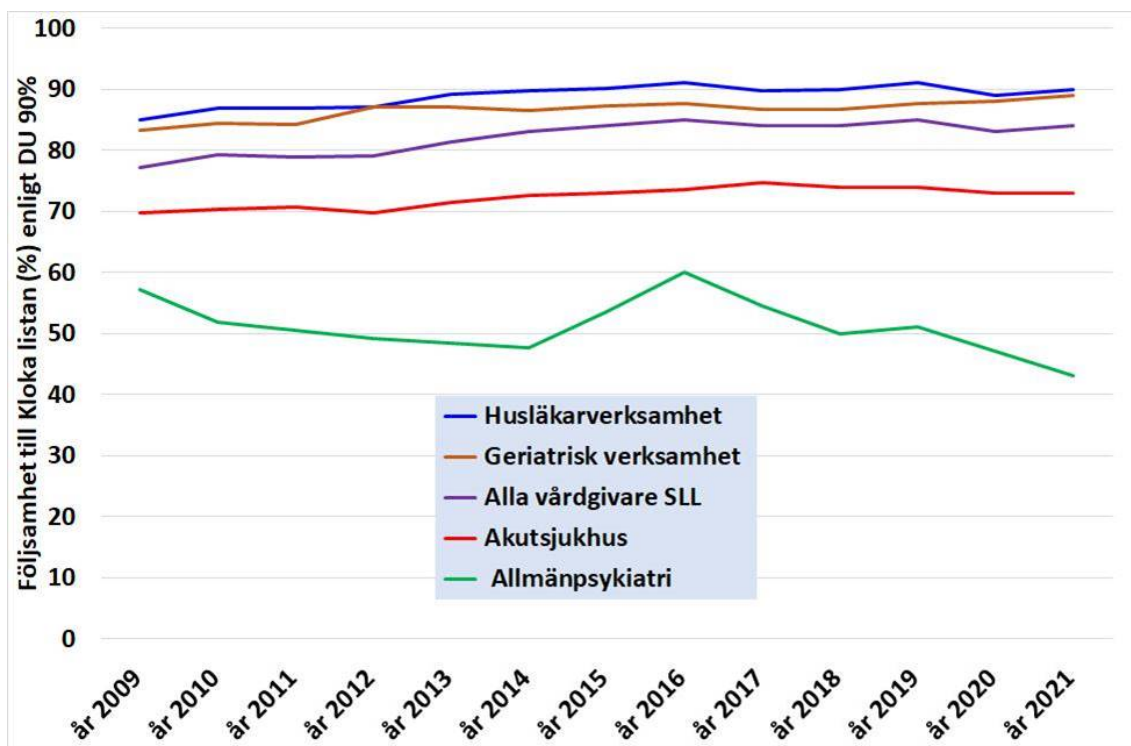
Region Stockholms läkemedelskommitté utarbetar årligen Kloka listan för att främja en rationell läkemedelsanvändning. Den innehåller evidensbaserade rekommendationer av kostnadseffektiva läkemedel för vanliga sjukdomar, och även rekommendationer för viss specialiserad vård. Förtroendet bland förskrivare för listan är högt och den är en förutsättning för en säker, kostnadseffektiv och jämlik användning av läkemedel i Region Stockholm.

Följsamheten till Kloka listan 2021 var 84 procent beräknat för samtliga verksamheter medan den för primärvården var 90 procent.

En viss ökning i följsamhet för de flesta vårdtyperna kan observeras i jämförelse med år 2020 (se figur 2). Undantag från detta är inom allmänpsykiatri där följsamheten under 2021 påverkats av förändringar i förskrivningen av melatonin under året då preparaten fallit ut ur läkemedelsförmånen för de allra flesta patienter. Inom allmänpsykiatri är följsamheten även generellt lägre. Detta beror på pga. att den stora förskrivningen för de stora psykiatriska sjukdomsgrupperna i stor utsträckning sköts i primärvård. Primärvården förskriver med andra ord första- och andrahandsalternativen utifrån Kloka listans rekommendationer. Om dessa alternativ är otillräckliga så förs patienten över till psykiatri. Det betyder att psykiatri i större utsträckning behöver använda behandlingar som inte får plats i Kloka Listan men som rekommenderas i behandlingsprogram och riktlinjer.

Antalet digitala vårdgivare har ökat under året, se tabell 1, och kostnaderna för läkemedel utskrivna av dessa har också ökat. Dessa vårdgivares följsamhet till Kloka listan ökade under 2021 till 85 %.

Figur 2. Följsamhet till Kloka listan (%) enligt DU90%, exklusive rekommendationerna för specialiserad vård, för olika vårdgivartyper.



Tabell 1. Regionens läkemedelskostnader för recept utskrivna av digitala vårdcentraler år 2021 och följsamhet till Kloka Listan.

Vårdgivare	Antal 2020	Totalkostnad 2020 (regionens, mnkr)	Följsamhet till Kloka Listan 2020 (DU 90%)	Antal 2021	Totalkostnad 2021 (regionens, mnkr)	Följsamhet till Kloka Listan 2020 (DU 90%)
Husläkarmottagningar	226	1 388	89%	230	1 382	90%
Digitala vårdgivare	14	28	84%	26	35	85%

Kommunikationsarbete och utveckling Janusinfo

Janusinfo har under 2021 haft cirka 380 000 besök per månad.

Under året har det på Janusinfo publicerats 170 nyhetspuffar, mer än 30 nya eller uppdaterade dokument från Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupper och över 40 NT-rådsrekommendationer. Vården informeras till exempel om nya riktlinjer och studier samt viktiga leveransproblem där läkemedelskommitténs expertgrupper uttalar sig om alternativ behandling. Region Stockholms läkemedelskommittés tidning Evidens kom ut med tre nummer som webbpublicerades på Janusinfo. Dessutom annonseras kontinuerligt om utbildningar för vården från Region Stockholms läkemedelskommitté och till exempel Vårdhygien Stockholm. Strama Stockholm publicerar nyheter och information om utbildningar.

Janusinfo använder webbverktyget Sitevision där kontinuerliga uppdateringar sker automatiskt. Verktyget kontrollerar och varnar för tillgänglighetsproblem så att ständig

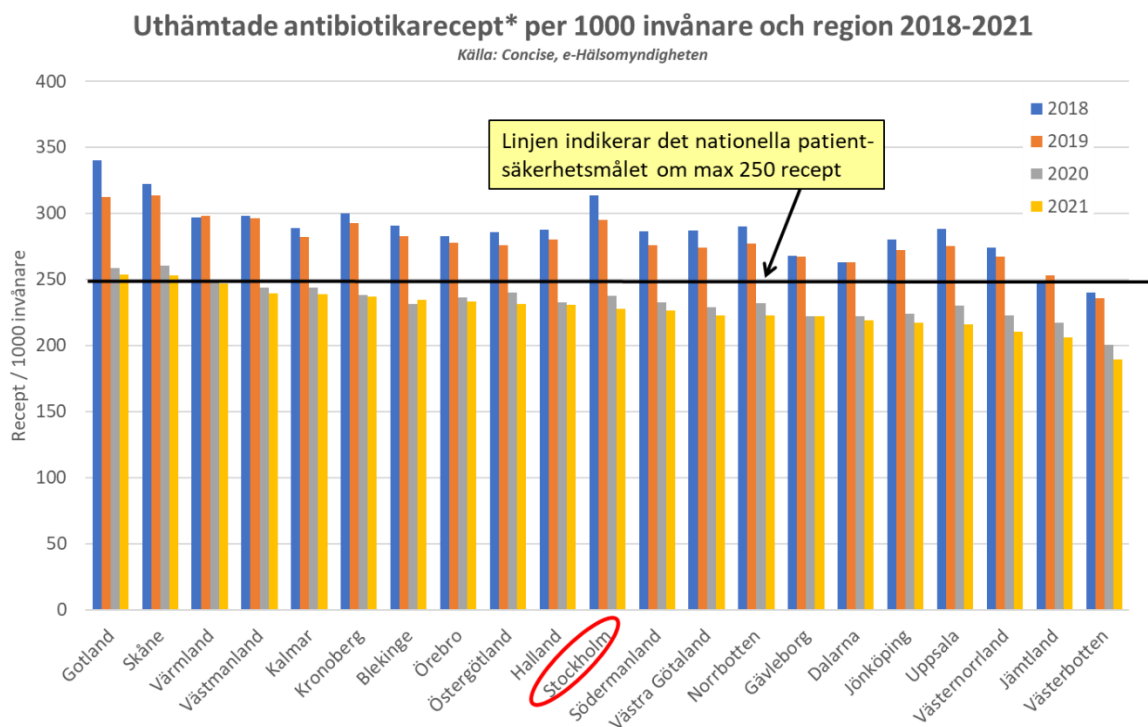
förbättring kan ske. Under året har särskilda insatser för att förbättra informationen om NT-rådets rekommendationer gjorts.

Webbplatsen Janusinfo innehåller kommersiellt obunden läkemedelsinformation riktad till läkare och sjukvårdspersonal. Webbplatsen är även informationskanal för Region Stockholms läkemedelskommitté. Nationellt ordnat införande av nya läkemedel och medicinteknik finns också på Janusinfo.

Fortsatt minskat antal uthämtade antibiotikarecept

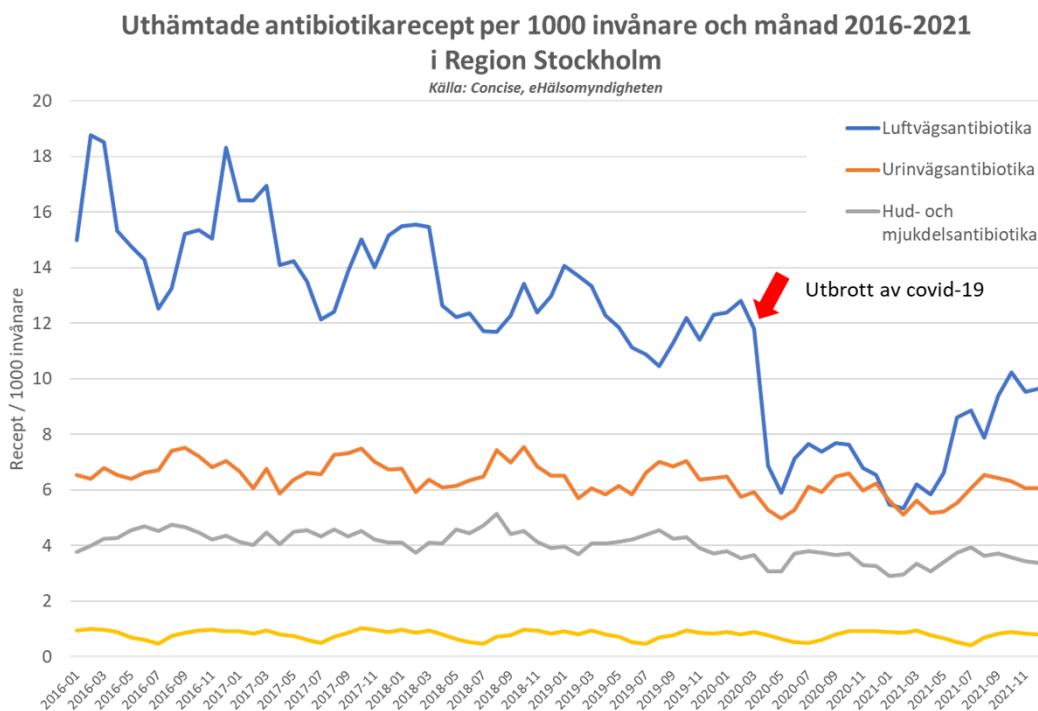
Antalet uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare minskade med 4,2 % under 2021 jämfört med 2020 i Region Stockholm. Från 238 recept per 1000 invånare år 2020 till 228 recept 2021. För andra året i rad uppfylldes därmed det nationella patientsäkerhetsmålet om max 250 uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och år både i regionen och i landet som helhet (se figur 3). Vid utgången av 2021 var nivån för hela landet 230 recept och vi ser alltså inte längre någon generell överanvändning av antibiotika i Region Stockholm. Så sent som 2017 fick invånare i Region Stockholm mest antibiotika per person i hela landet.

Figur 3. Uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och region, jämförelse mellan åren



Under pandemin är det särskilt luftvägsantibiotika som har minskat och under 2021 var minskningen 4,9 % jämfört med 2020. Under hösten 2021 började recept med luftvägsantibiotika att öka, sannolikt på grund av återgång till mer normala levnadsvanor, men nivån var vid utgången av 2021 ändå lägre än före pandemin. Hud- och mjukdelsantibiotika minskade under 2021 med 3,0 %, urinvägsantibiotika med 1,2 % och antibiotika mot akne med 0,7 % jämfört med 2020 (se figur 4).

Figur 4. Uthämtade typer av antibiotikarecept per 1000 invånare per månad 2016–2021



Antalet uthämtade antibiotikarecept minskade under 2021 för alla åldersgrupper utom de allra yngsta (barn 0–4 år) och äldsta (+ 85 år), där en ökning med 8,4 respektive 2,6 % sågs jämfört med 2020. Pandemin med covid-19 har påverkat uthämtade antibiotikarecept i stor omfattning och det är oklart hur förskrivningen kommer att utvecklas då pandemin är över.

Andelen antibiotikarecept från regionens husläkarmottagningar minskade under 2021 från 38 till 35 %. Istället ökade recept från rent digitala vårdgivare, övriga utomlänsförskrivare, akutsjukhus och tandvård. Ca 7 % av antibiotikarecepten kom från rent digitala vårdgivare.

Försäljningen av antibiotika, räknat som Definierade dygnsdoser (DDD), på rekvisition minskade totalt med 3,4 % i Region Stockholm under 2021, men för enbart akutsjukhusen sågs en ökning med 1,5 %. Inom slutenvården gör lageruppbyggnad och omställning under pandemins olika vågor användningen av antibiotika över tid svårbedömd.

Strama Stockholms arbete för klok och återhållsam antibiotikaanvändning

Det är fortfarande en stor utmaning för Strama Stockholm att nå alla vårdgivare med information om en klok och återhållsam antibiotikaförskrivning. Informationsbesök ute hos olika vårdgivare prioriteras och det är angeläget att nå särskilt högförskrivande enheter. Under 2021 har en stor del av besöken skett digitalt med anledning av pandemin. Diagnoskopplade förskrivningsdata optimerar uppföljningen och nästan alla husläkarmottagningar är anslutna till ett nationellt system för kvalitetsdata, PrimärvårdsKvalitet. För att premiera husläkarmottagningarnas lokala kvalitetsarbete gällande antibiotikaförskrivning användes även under 2021 en självdeklaration som underlag för särskild målrelaterad ersättning till mottagningarna.

Inom slutenvården är nu alla stora sjukhus och flera geriatriska kliniker anslutna till Infektionsverket. Detta möjliggör att man kan koppla givna antibiotika till ordinationsorsak och också följa vårdrelaterade infektioner på enhetsnivå. För slutenvården är det fortsatt angeläget att införa så kallade antibiotikaronder. Det är ett evidensbaserat arbetssätt som innebär att en infektionsläkare tillsammans med ansvarig avdelningsläkare går igenom alla patienter som behandlas med antibiotika ca två gånger per vecka. Detta viktiga arbete har tyvärr fått stå tillbaka under pandemin, men har under 2021 återstartats på ett par sjukhus.

Restnoteringar och även avregistreringar av antibiotika är ett ökande problem som gör att man ofta tvingas välja preparat med onödigt brett spektrum. Detta driver på resistensutvecklingen och måste bevakas framöver. Sedan hösten 2021 finns till exempel inte längre preparat med ceftibuten tillgängliga.

Strama Stockholm föreläser om antibiotika och resistens för alla läkar- och sjuksköterskestudenter på grundnivå. Under 2021 lanserades även en webbutbildning för att förebygga vårdrelaterade infektioner, VRI-smart. Utbildningen belönades med Svenska Hygienpriset 2021.

Förutom att bidra till resistensutveckling stör antibiotika också kroppens skyddande normalflora, mikrobiotan, och orsakar biverkningar som allergiska reaktioner, diarré och svampinfektioner. Under 2021 lanserade Strama Stockholm en webbutbildning, Ditt inre apotek, som riktar sig till både vårdpersonal och en intresserad allmänhet.

Utbildningen ger en evidensbaserad översikt av vad vi verkligen vet om funktionen hos vår mikrobiota och hur den påverkas av bland annat antibiotika

Strama Stockholm har tillsammans med Folkhälsomyndighetens projekt Ett antibiotikasmart® Sverige genomfört en undersökning för att ta reda på attityder, drivkrafter och beteenden hos konsumenter relaterat till antibiotikaanvändning. Undersökningen ger svar på vilka argument som kan användas för att nå fram till individer med ett önskat beteende vad gäller antibiotikakonsumtion. Resultatet kommer att förvaltas på olika sätt i regionen, men också nationellt. Bland annat i olika former av kommunikation gentemot allmänheten för att åstadkomma en klok och återhållsam antibiotikakonsumtion.

Samverkan mellan läkemedelskommittén och LIF Stockholm

I maj hölls för femte året i rad Mötesplats Läkemedel, ett arrangemang för strukturerat informationsutbyte mellan läkemedelsföretag och läkemedelskommitténs expertgrupper som denna gång hölls i digitalt format. Under Mötesplats Läkemedel ges möjligheten för läkemedelsföretagen att presentera viktiga läkemedelsnyheter för expertgrupperna och arbetsgruppen för introduktion av nya läkemedel. Mötet samarrangeras årligen av Region Stockholms läkemedelskommitté och LIF Stockholm. Dessutom arrangeras hearings där expertgrupperna väljer ämne/terapiområde utifrån fastställda kriterier och bjuder in aktuella företag. Representanter från Region Stockholms läkemedelskommitté och HSF möter regelbundet LIF Stockholm. I övrigt sker kontakten med läkemedelsföretag via respektive expertgrupps ordförande.

Nationell samverkan

Sveriges alla regioner, med stöd av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), har etablerat ett gemensamt nationellt sammanhållet system för kunskapsstyrning. Systemet för kunskapsstyrning byggs på nationell, regional och lokal nivå där samtliga nivåer samspelar med varandra.

I den nationella strukturen för kunskapsstyrning hanteras läkemedels- och medicinteknikfrågor av den nationella samverkansgruppen för läkemedel och medicinteknik och de funktioner som bemannas av regionerna: NT-rådet, Livscykelns funktionen och Marknadsfunktionen.

Syftet med regionernas samverkansmodell för läkemedel är att stötta regionerna med införande av huvudsakligen nya läkemedel. Detta genom att fatta snabba och väl underbyggda beslut för en mer jämlik läkemedelsbehandling för patienterna samt ett gemensamt arbete med kravställning, förhandling och avtalshantering för läkemedel, vilket kan leda till en mer kostnadseffektiv läkemedelsanvändning.

Region Stockholm medverkar aktivt i arbetet inom regionernas samverkansmodell. Under 2021 har läkemedelskommitténs arbetsgrupp för introduktion av nya läkemedel arbetat med att informera vården om rekommendationer från NT-rådet samt de avtal som tagits fram nationellt.

Horisontella prioriteringar ger en hållbar och jämlik läkemedelsanvändning

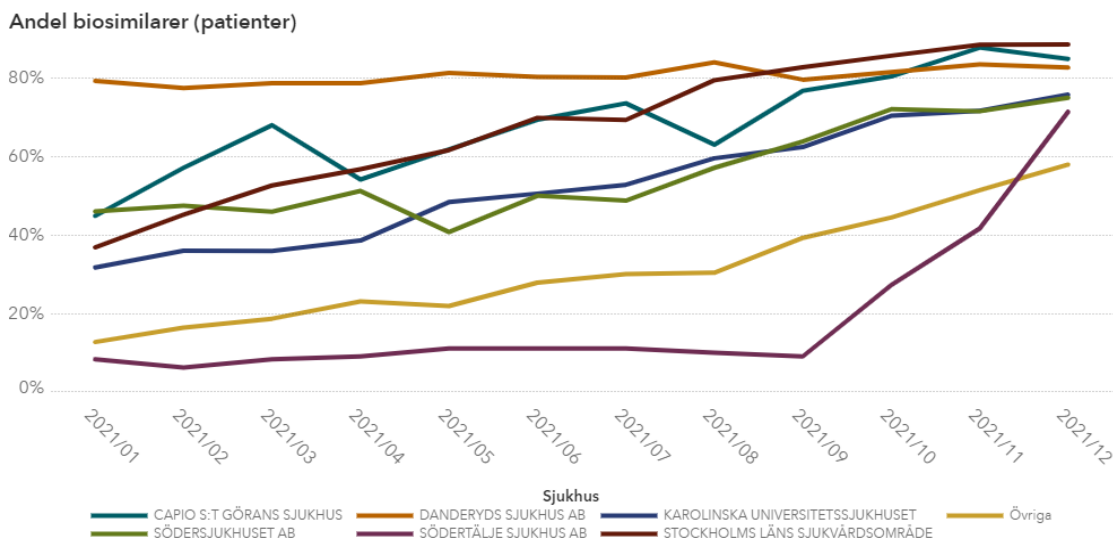
Horisontella prioriteringar kan i bred bemärkelse vara ett mycket komplext område. Horisontella prioriteringar kan dock ses som ett mycket mer handfast arbete där till exempel vårdens val av intervention eller läkemedel styrs till det mest kostnadseffektiva alternativet. Även detta är en form av horisontell prioritering, då användning av de mindre kostsamma alternativen gör att fler patienter får tillgång till effektiva behandlingar.

I det tidigare avsnittet om nationell samverkan nämns NT-rådet som Region Stockholm samverkar mycket nära med. NT-rådet fattar liksom myndigheten TLV beslut till stor del baserat på hälsoekonomiska utvärderingar. Dessa utvärderingar uttrycks i kostnad per hälsovinst, där hälsovinsten mäts i kvalitetsjusterade levnadsår, s.k. QALYs. Måttet QALY är överförbart mellan i stort sett samtliga sjukdomstillstånd. Det innebär att rekommendationer från NT-rådet och beslut från TLV baseras på vilka behandlingar som ger mest hälsa för pengarna på populationsnivå och utifrån den etiska plattformen som är formulerad i prioriteringsutredningen och antagen av riksdagen. När Region Stockholm samverkar med NT-rådet och även TLV för att ta fram och implementera dessa rekommendationer samt beslut är det helt enligt grundtanken med horisontella prioriteringar, det vill säga att allokera resurser dit där de ger mest hälsa, ställt i relation även till andra terapiområden.

Under de senaste åren har patentutgångar och efterföljande prisändringar för biologiska läkemedel, med eller utan återbäringsavtal, lett till att vårdgivarens val av produkt vid insättning av en behandling får stora kostnadskonsekvenser. Under år 2021 sattes detta på sin spets då återbäringsavtalen för så kallade TNF-hämmare, som används vid olika former av autoimmuna sjukdomar, löpte ut.

Rekommendationerna från Läkemedelskommittén har justerats för att avspegla det faktum att majoriteten av de patienter som stod på behandling med de mer kostsamma alternativen (Humira och Enbrel) behövde aktivt ställas över till biosimilaralternativ. En rapport togs fram i förvaltningens BI-miljö som var tillgänglig för avtalshandläggare inom HSF och controllers hos de större vårdgivarna. Rapporten visar antal patienter över tid som behandlas med de olika alternativen och möjliggör jämförelser mellan vårdgivare (se figur 5). I januari 2021 behandlades 36 procent av patienterna som stod på adalimumab med biosimilarer, i december var det 74 procent.

Figur 5. Andel patienter som expedierades biosimileralternativ av adalimumab per månad uppdelat på förskrivande vårdgivare. St Eriks ögonsjukhus inte inkluderat på grund av få patienter. SLSO motsvarar framförallt Centrum för reumatologi. "Övriga" motsvarar framförallt Ersta sjukhus samt vårdval hud och vårdval gastro.



Snabb tillgång till nya värdefulla läkemedel med ansvarsfull introduktion och uppföljning

Nya läkemedel har introducerats

Under år 2021 har flera nya läkemedel börjat användas i regionen (tabell 2). Av de läkemedel som introduceras snabbast och fått relativt hög försäljning innehåller flera läkemedelssubstanser som har liknande effekt och säkerhet som redan etablerade läkemedel – exempelvis kombinationen pertuzumab & trastuzumab (vid bröstcancer) och och apalutamid (för prostatacancer). Dessa läkemedel innebär inte en ökad kostnad för regionen, utan kan skapa konkurrens inom en klass av läkemedel.

Under 2021 användes genterapin (CAR-T) axikabtagenciloleucel i relativt stor omfattning. CAR-T-läkemedlen innebär en ny behandlingsprincip vid cancer och fler läkemedel i gruppen väntas introduceras kommande år för behandling av myelom och olika former av lymfom. CAR-T innebär att man tar immunceller, T-celler, från patientens eget blod. Dessa skickas till ett laboratorium där cellerna förses med en ny gen som kodar för ett protein kallat "chimeric antigen receptor", CAR. Det är en del av en antikropp som gör att T-cellerna kan söka upp cancerceller och döda dem. Därefter odlas cellerna så att de blir fler och förs tillbaka till patienten.

I region Stockholm eftersträvas god följsamhet till NT-rådets rekommendationer för nya läkemedel. De läkemedel som fått en negativ rekommendation från NT-rådet används generellt sett väldigt lite i regionen.

Läkemedlet innehållande ivakaftor, tezakaftor och elexakaftor är ett nytt läkemedel mot cystisk fibros, en ovanlig lungsjukdom. Det blev godkänt av den europeiska läkemedelsmyndigheten i augusti 2020. Företaget har ansökt till Tandvårds- och läkemedelsverket om att läkemedlet ska ingå i läkemedelsförmånerna, men det är så högt prissatt att det ännu inte har kunnat subventioneras. NT-rådet anser att

läkemedlet kan användas undantagsvis till patienter som riskerar att avlida i väntan på lungtransplantation. Sådana patientfall diskuteras i det nationella behandlingsrådet för cystisk fibros. Kostnaden i regionen för 2021 är drygt 3 miljoner kronor, vilket motsvarar färre än 20 förpackningar av läkemedlet. Ett annat läkemedel mot cystisk fibros som innehåller ivakaftor och lumakaftor ingår i högkostnadsskyddet sedan juli 2018. Det används nu av ett 50-tal patienter i regionen.

De läkemedel som NT-rådet anser att regionerna bör använda har introducerats i olika stor grad. Under 2021 rekommenderade NT-rådet att 14 läkemedel bör användas. Till exempel tafamidis mot transtyretinamyloidos med kardiomyopati har introducerats, medan vissa avancerade läkemedel mot mycket ovanliga sjukdomar behöver mer förberedelse innan de kommer i användning.

Tabell 2. Kostnad (exklusive återbäring) för de 10 nya substanser med mest försäljning som introducerades under 2021

Substans	Användningsområde	Rekommenderad eller subventionerad	Kostnad 2021 (tkr)
pertuzumab & trastuzumab	bröstcancer	Ja	33 540
axikabtagenciloleucel	lymfom (genterapi)	Ja	27 040
cefiderokol	antibiotika	Nej*	6 395
ravulizumab	ovanlig ärftlig sjukdom	Generellt nej, med undantag för mkt begränsad grupp	5 950
apalutamid	prostatacancer	Ja	5 858
akalabrutinib	leukemi	Ja	4 629
avelumab	immunterapi vid cancer	Ja	4 460
ivakaftor, tezakaftor och elexakaftor	ovanlig ärftlig sjukdom	Generellt nej, med undantag för mkt begränsad grupp	3 103
selperkatinib	lungcancer	Nej	1 691
cenobamat	epilepsi	Ja	1 618

*Cefiderokol har inte fått en regional eller nationell rekommendation och är inte subventionerad, men är med i en pilotstudie hos Folkhälsomyndigheten för att testa om en ny ersättningsmodell kan säkra tillgängligheten till särskilt medicinskt viktiga antibiotika

Avancerade terapier – utmaningar vid prissättning

Under senare år har läkemedel som baseras på genterapi eller somatisk cellterapi (så kallade ATMP, avancerade terapier) godkänts inom EU. Två sådana godkända läkemedel har redan börjat användas i regionen. Tisagenlekleucel och axicabtagene ciloleucel, som innehåller så kallade CAR-T celler, introducerades 2020 respektive 2021 och används vid vissa typer av lymfom och leukemier.

Genterapier för behandling av vissa svåra ärftliga sjukdomar har också godkänts nyligen men ännu inte börjat användas. För flera produkter på grund av att positiv nationell rekommendation ännu inte utfärdats, och för en produkt på grund av att ingen lämplig patient ännu diagnostiserats.

Till skillnad från andra läkemedelsbehandlingar vid kroniska sjukdomar sker oftast inte behandling med genterapier kontinuerligt utan som en engångsbehandling. Samtidigt motsvarar priset på engångsbehandlingen i regel flera miljoner kronor.

En tidig bedömning av ett nytt läkemedel innehåller så gott som alltid osäkerheter. En viktig skillnad mellan ”vanliga” kontinuerliga behandlingar och engångsbehandlingar såsom ATMP är att betalningen av de förstnämnda kan avslutas om de inte ger avsedd effekt eller om bättre behandlingsalternativ utvecklas. Om en patient som har fått en ATMP behöver byta till annat läkemedel, och hela betalningen har skett i samband med att behandlingen gavs, kan betalningen dock inom nuvarande system inte upphöra.

För att skapa en rimlig ekonomisk trygghet för regionerna när man börjar använda ATMP vid sällsynta ärftliga sjukdomar behöver nya betalningsmodeller identifieras som hanterar den osäkerheten. Region Stockholm arbetar inom regionernas samverkansmodell för läkemedel och tillsammans med Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket för att ta fram sådana betalningsmodeller.

Jämförelser med andra regioner

Den nationella samverkansgruppen för läkemedel och medicinteknik följer upp användningen av de läkemedel som fått rekommendationer från NT-rådet. En jämförelse av användningen mellan sjukvårdsregioner kan ge en inblick i hur den är fördelad geografiskt.¹ Vid en sådan jämförelse av de åtta mest omsatta läkemedelsgrupperna framgår att Stockholms sjukvårdsregion använder ungefär lika mycket resurser på nyintroducerade läkemedel som övriga jämförbara sjukvårdsregioner inom områdena cystisk fibros, transtyretinamyloidos, astma och mantelcellslymfom. Stockholm lägger mer resurser inom områdena migrän och bröstcancer och mindre på läkemedelsgruppen immunoterapier vid cancer (se tabell 3). Läkemedel vid transtyretinamyloidos (Skelleftesjukan) används framförallt i norra sjukvårdsregionen på grund av högre förekomst av sjukdom där.

¹ Eftersom uppgifter om antal enskilda användare inte finns tillgängligt för läkemedel som framförallt används inom slutenvården görs jämförelsen baserat på årlig kostnad justerad för befolkningens mängd. Eftersom vissa behandlingar enbart sker på universitetssjukhus görs jämförelsen mellan sjukvårdsregioner, och inte mellan enskilda regioner. Jämförelsen är grov, eftersom den bland annat inte tar hänsyn till andra variabler såsom förekomst av sjukdomar och åldersfördelning.

Läkemedelsgrupp	Norra	Mellersta	Stockholm	Sydöstra	Södra	Västra
Immunterapi vid cancer	163 629	133 295	109 696	196 628	189 239	189 505
Multipelt myelom	106 739	73 707	108 291	111 875	86 126	70 495
Mantelcellslymfom	42 322	48 205	36 355	37 733	35 027	38 921
Cystisk fibros	30 774	15 060	34 246	29 179	45 434	34 315
Transtyretinamyloidos	155 869	6 496	9 162	5 303	6 981	2 686
Bröstcancer	16 732	25 565	34 181	31 004	30 799	25 105
Astma & atopisk dermatit	17 437	20 567	25 489	31 787	30 563	20 349
Migrän	8 518	13 304	29 540	13 041	20 554	17 411

Tabell 3. Försäljning (kr per tusen invånare uppdelat på sjukvårdsområde) under 2021 av läkemedel med rekommendation från

NT-rådet. Grön: högt värde på rad, gul: lågt värde på rad. Immunterapi: atezolizumab, avelumab, cemiplimab, durvalumab, nivolumab, pembrolizumab; multipelt myelom: daratumumab, elotuzumab, isatuximab, ixazomib, karfilzomib; mantelcellslymfom: ibrutinib; cystisk fibros: elexakaftor/ tezakaftor/ ivakaftor, ivakaftor, lumakaftor/ivakaftor, tezakaftor/ivakaftor; transtyretinamyloidos: inotersen, patisiran, tafamidis; bröstcancer: pertuzumab, pertuzumab/trastuzumab, trastuzumab deruxtekan, trastuzumab emtansin; astma: benralizumab, dupilumab, mepolizumab, reslizumab; migrän: erenumab, fremanezumab, galkanezumab

Horisontspaning – samverkan inom EU

Region Stockholm deltar i horisontspaning (horizon scanning), inom regionernas samverkansmodell, gällande nya läkemedel och indikationer på väg in på marknaden. Horisontspaning möjliggör tidiga och proaktiva insatser. Information hämtas in från ett flertal källor såsom myndigheter, organisationer, vetenskapliga publikationer och läkemedelsföretag. Underlaget använder NT-rådet i sitt urval av läkemedel och är en del vid framtagning av den årliga prognosen för läkemedelskostnader.

Arbetet med horisontspaning bedöms som fortsatt mycket viktigt då det är flera utmaningar som behöver hanteras med ett ökat antal avancerade terapeutiska medicinska produkter, såsom gen- och cellterapi som är under utveckling.

Sverige är medlem i IHSI (International Horizon Scanning Initiative), ett europeiskt samarbete med åtta länder som etablerar en gemensam databas för horisontspaning. Upphandlingsprocessen för denna databastjänst startade våren 2020 och under 2021 har ett kontrakt tecknats med ECRI. Just nu pågår ett intensivt arbete med att bygga upp databasen och utarbeta formerna för bedömningsrapporter, så kallade High Impact Reports som kommer presenteras årligen. Databasen beräknas kunna startas upp för användare under hösten 2022.

Patientens ställning är stark i läkemedelsprocessen

I Region Stockholms läkemedelskommittés instruktion som beslutades av VKN under 2019 finns förtydligat att läkemedelskommittén och dess expertgrupper ska samverka med patientföreträdare där så är lämpligt. Ett brukarråd med representanter från patient-, pensionärs- samt funktionsrättsorganisationer är sedan många år knutet till Region Stockholms läkemedelskommitté. Brukarrådet är ett forum för informations- och idéutbyte, dialog och diskussion och har under år 2021 haft två digitala möten. Läkemedelskommitténs expertgrupper har i uppdrag att ha kontakt med

patientföreningar inom sitt terapiområde. Under året har patientföreträdare varit adjungerade till Region Stockholms läkemedelskommitté med målet att tillsammans se hur patientföreträdare kan bidra i läkemedelskommitténs och expertgruppernas arbete. Det arbetet kommer att fortlöpa även nästkommande år.

Kloka listan, rekommenderade läkemedel, ges även ut i en version för patienter. Syftet är att informera allmänheten om läkemedelskommittén och ge förståelse kring varför vissa läkemedel rekommenderas, vilket ökar förutsättningarna för en god läkemedelsbehandling.

Kostnader för läkemedel 2021

De samlade läkemedelskostnaderna för Region Stockholm uppgick under 2021 till 8,9 miljarder kronor innan återbäring och 8,5 miljarder kronor efter återbäring från nationellt framtagna avtal för förskrivningsläkemedel (se tabell 4).² Huvudandelen av regionens kostnader uppstår vid expedition av läkemedel på recept på apotek men även rekvisition till vårdgivaren står för en ansevärd del av kostnaderna.

Tabell 4. Region Stockholms kostnader för läkemedel (mnkr) under år 2021 uppdelat på försäljningssätt.

Försäljningssätt	Regionens kostnader 2021 (mnkr)	Andel av regionens totalkostnad
Recept	6 587	71%
Rekvisition	2 242	24%
Smittskydd	419	5%
Återbäring förskrivning*	-370	
Summa	8 878	

*Återbäring för rekvisitionsläkemedel redovisas inte i årsberättelsen

Cancerläkemedel stod för cirka 19 procent av läkemedelskostnaderna och läkemedel vid autoimmuna sjukdomar för 15 procent av totalkostnaden 2021 (se tabell 5). Sjukdomsområdet koagulationsrubbingar och strokeprofylax som också finns på listan domineras av läkemedel vid blödarsjuka och läkemedlet apixaban som används för att förebygga blodproppar. Inom diabetes är det framförallt nya läkemedel vid diabetes typ 2 som börjar få en allt mer utbredd användning medan kostnaderna för insulin minskade något.

Tabell 5. Region Stockholms kostnader för läkemedel (exklusive återbäring, mnkr) under år 2021 uppdelat på sjukdomsområde som läkemedlen används vid. De fyra områdena med högst kostnader.

Sjukdomsområde	Kostnad 2021 (mnkr)	Andel av total
Cancer	1 747	19%
Inflammation och autoimmunitet	1 360	15%
Koagulationsrubbingar och strokeprofylax	998	11%
Diabetes & matsmältning	768	8%

² Återbäring för förskrivningsläkemedel baseras på avtal med läkemedelsföretagen som tas fram inom ramen för regionernas nationella samverkansmodell för läkemedel. Eftersom avtalen i regel omfattas av sekretess kan dock inte de faktiska kostnaderna för enskilda substanser offentliggöras. Årsberättelsen inkluderar därför kostnad före återbäring för enskilda läkemedel.

De i försäljningsvolym räknat största ökningarna i kostnader skedde framförallt för specialistläkemedel med en hög kostnad och som får bredare användning (se tabell 6). Läkemedlet apixaban är dock ett undantag, det är ett läkemedel med relativt låg kostnad men som används av en mycket stor grupp patienter – cirka 44 000 under slutet av år 2021.

Tabell 6. De fem substanser som hade högst absolut ökning (exklusive återbäring) i försäljning under år 2021 i Region Stockholm samt om dessa ingår i återbäringsavtal eller ej. Årlig förändring anges (procent).

Substans	Användningsområde	Kostnad 2020 (mnkr)	Kostnad 2021 (mnkr)	Δ%	Har återbäringsavtal
daratumumab	Multipelt myelom	145	214	47%	Ja
semaglutid	Diabetes typ 2	25	75	196%	Nej
ustekinumab	Autoimmun sjukdom	129	167	21%	Nej
apixaban	Strokeprofylax	248	280	13%	Nej
axikabtagenciloleucel	Lymfom (cellterapi)	0	27	-	Ja
abirateron	Prostatacancer	55	79	44%	Ja

Ökningarna motverkas delvis av kostnadsminskningar på andra områden.

Kostnadsminskningar uppstod 2021 dels tack vare konkurrens för läkemedel vars patentskydd löpt ut dels av prissänkningar och minskad användning av vissa läkemedel (se tabell 7). Kostnadsförändringen för näringspreparat beror på förändrad distribution och innebär inte i praktiken en så stor besparing.

Tabell 7. De fem substanser som hade högst absolut sänkning (exklusive återbäring) i försäljning under år 2021 i Region Stockholm samt om dessa ingår i återbäringsavtal eller ej. Årlig förändring anges (procent).

Substans	Användningsområde	Kostnad 2020 (mnkr)	Kostnad 2021 (mnkr)	Δ%	Har återbäringsavtal
melatonin	Sömnproblem	103	38	-63%	Nej
adalimumab	Autoimmuna sjukdomar	296	263	-11%	Ja
etanercept		148	118	-20%	Ja
lenalidomid	blodcancer	114	90	-21%	Nej
näringspreparat		27	4	-82%	Nej

Uppföljning av oegentlig förskrivning

Funktionen fördjupad uppföljning inom HSF har bland annat lagt fokus på oegentlig förskrivning eftersom det utöver höga kostnader även kan innebära stora risker för liv och hälsa. Det finns flera substanser som är eftertraktade i andra syften än medicinska. Sedan flera år arbetar man med så kallade signalrapporter för läkemedelsförskrivning där olika risker poängsätts och granskningarna prioriteras enligt totala riskpoängen. Även privatfinansierad vård följs upp på samma sätt. Förvaltningen gör också dessa kontroller av så kallat ”privat-privata” förskrivare eftersom högkostnadsskyddet följer patienten, inte förskrivaren. Förvaltningen har även i vissa fall kontaktat andra regioner när en avvikande förskrivning skett från en arbetsplatskod i annan region till individer som är bosatta i Stockholm.

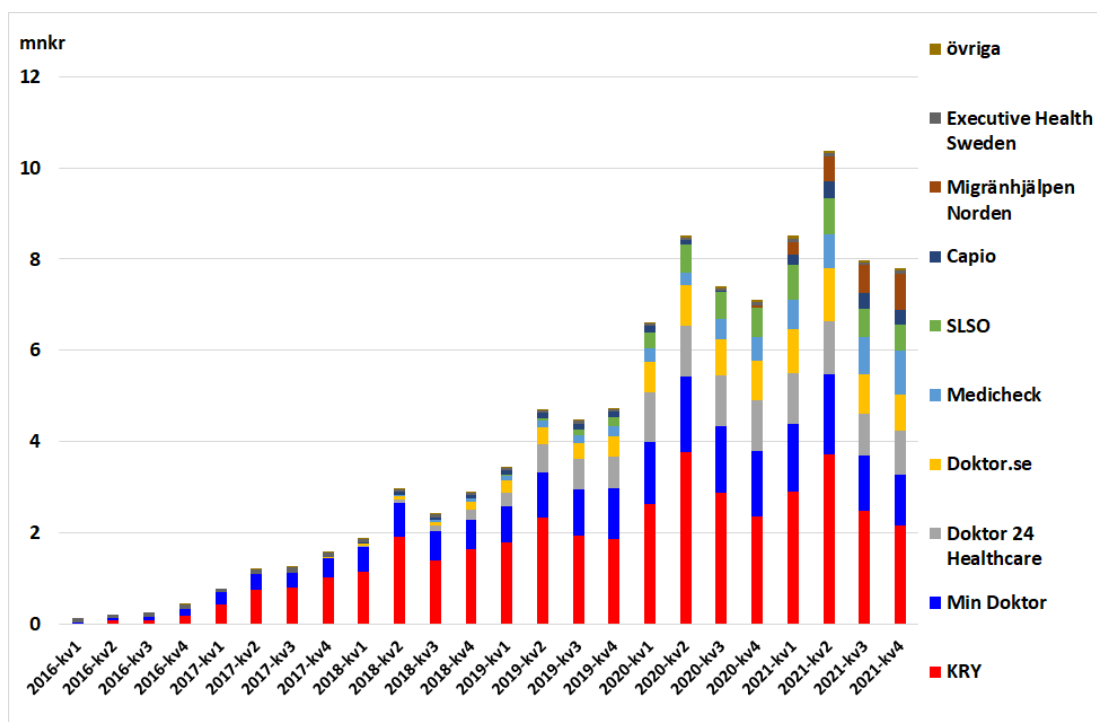
HSF har också gjort temauppföljningar utifrån vissa läkemedel. Exempelvis en pilotuppföljning av förskrivning av botulinumtoxin där det finns en risk att det istället används i skönhetsindustrin men förskrivs inom förmånssystemet för att minska kostnaderna. HSF granskade all förskrivning från husläkarmottagningar som inte har något i sitt uppdrag som kräver behandling med botulinumtoxin och krävde skadestånd motsvarande förmånsvärdet.

Kostnadsutvecklingen för förskrivning från digitala vårdgivare

Sedan år 2016 förser digitala vårdenheter invånare i riket med recept utan fysiskt besök. Både pandemin och att ett ökande antal vårdenheter erbjuder vård via digitala vårdmöten bidrar till ökande nyttjande och som följd kostnad för uthämtade läkemedel. Den störta aktören är KRY tillhörande Digital Medical Supply AB, följt av Min Doktor men i skrivandet stund finns det 26 arbetsplatskoder kända som skriver ut recept för Stockholms invånare från en digital vårdhet. Många av de nyetablerade ökar kraftigt, till exempel Migränhjälpen. Även Stockholms läns sjukvårdsområde, SLSO, startade flera online mottagningar.

År 2021 genererade dessa 26 arbetsplatskoder 574 000 recept, 9% ökning året innan och 35 miljoner kronor förmånskostnad som innebär 17% ökning i jämförelse med år 2020. En tydlig effekt av Covid-pandemin kan observeras (se figur 6).

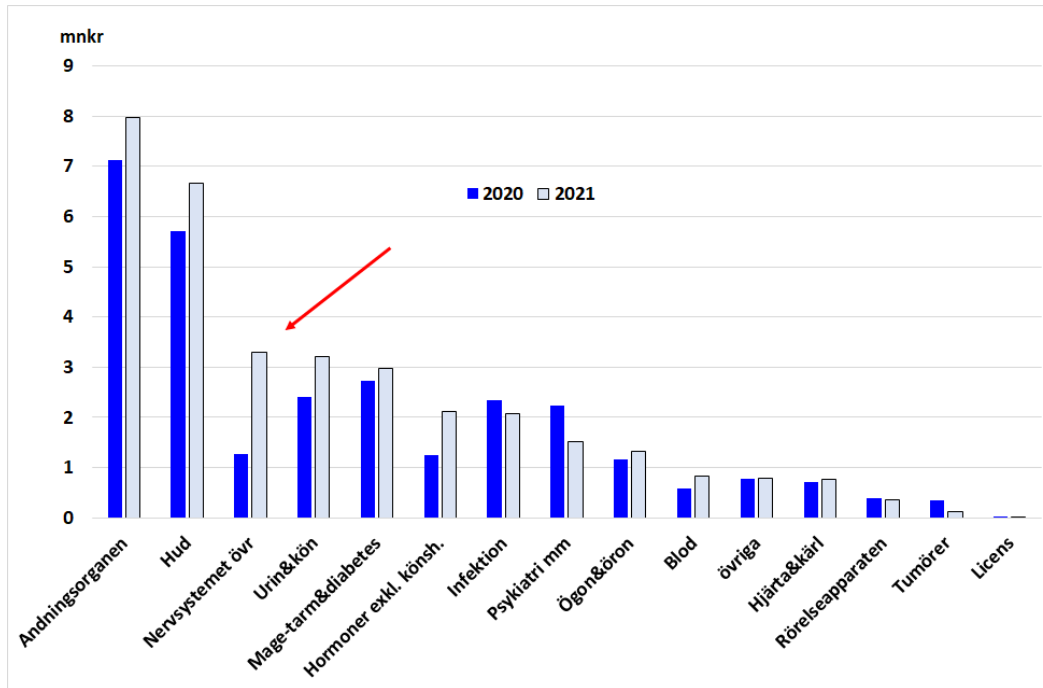
Figur 6. Digitala vårdenheters recept för Stockholms län boende. Förmånskostnad kvartalsvis för perioden år 2016–2021.



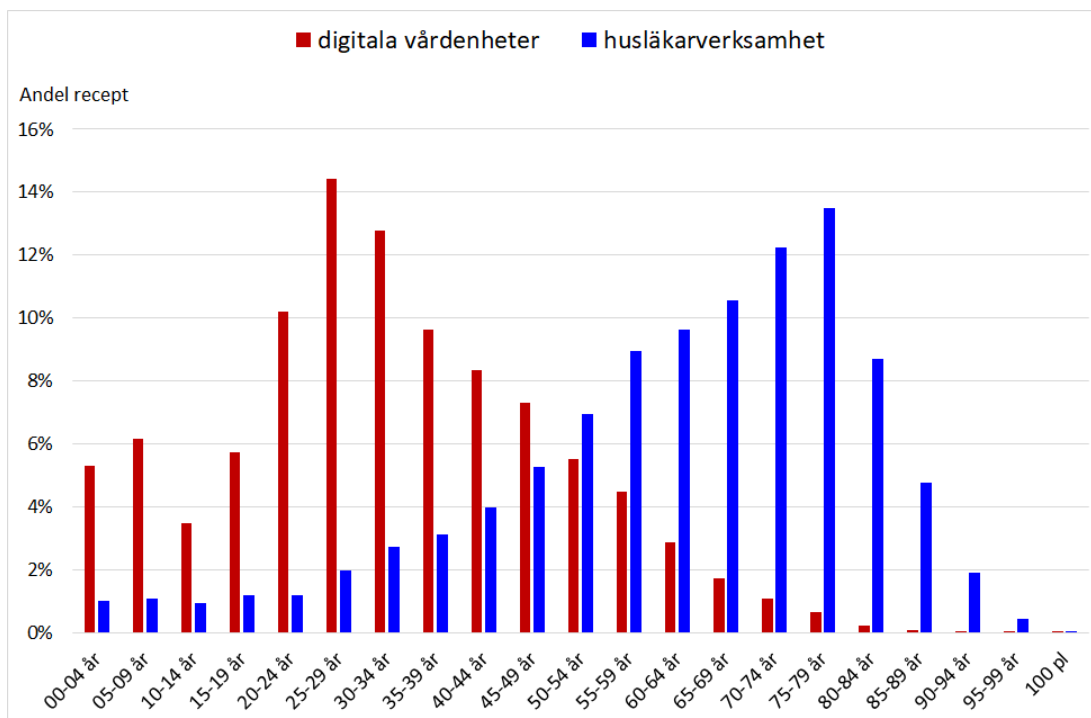
Fördelningen av läkemedelskostnad på recept återspeglar verksamheternas fokus; omhändertagande av förkylningar, hud- och magåkommor. Läkemedel mot folksjukdomar som hjärt-kärlsjukdomar skrivs ut i mindre utsträckning (se figur 7). Nya aktörer som är specialiserade på olika diagnoser t.ex. migrän ger tydligt avtryck i läkemedelutköp. Eftersom diagnosdata saknas från digitala vårdenheterna är

uppföljningen av terapi effekt för dessa interventioner inte möjligt. Det finns en påtaglig skillnad mellan de digitala vårdgivarnas och vårdvalens husläkarmottagningarnas åldersprofil avseende receptmottagarna (se figur 8). Andel 20–39 åringar - som i allmänhet är den friskaste ålderskategorin – har ökat i jämförelse med föregående året hos digitala vårdenheter.

Figur 7. Digitala vårdenheter recept för Stockholms län boende. Förmånskostnad i topp per terapiområde för perioden år 2020–2021.



Figur 8. Digitala vårdenheter recept för Stockholms län boende. Åldersprofil av receptmottagarna i jämförelse övriga husläkarmottagningar, år 2021.



Upphandling ledde till minskade kostnader för slutenvårdsläkemedel

På uppdrag av HSF genomförde Serviceförvaltningen en läkemedelsupphandling under år 2021, tillsammans med HSFs upphandlingskoordinator och expertgrupper.

Totalt antal varugrupper som efterfrågades var 253 stycken med ett referensvärde för år 2020 på 466 miljoner kronor. Av dessa erhöles anbud på 160 stycken. Efter utvärdering av krav ställda på dessa varugrupper landade det slutligen i tilldelning för 144 stycken, med ett omräknat referensvärde på 332 miljoner kronor för inköp gjorda under år 2020.

Utfallet av upphandlingen blev mycket positiv. De nya avtalen som startar 1 mars 2021 bedöms kunna bespara regionen cirka 10 miljoner kronor de första 12 månaderna.

Läkemedelskostnaderna över tid

Förändringar i vilka läkemedel som används och ändringar i försäljningsvolym har de senaste åren lett till kostnadsökningar för förskrivnings- och rekvisitionsläkemedel i regionen medan kostnadsutvecklingen för smittskydd varierat. Sammanräknat har kostnaderna ökat med drygt fem procent de senaste åren (se tabell 8).

Regionens kostnader för läkemedel förväntas öka med cirka 6,3 procent från år 2021 till år 2022.

Tabell 8. Region Stockholms kostnader för läkemedel (mnkr) under år 2019 till 2021 samt prognos för år 2022 uppdelat på försäljningssätt. Årlig förändring anges (procent).

Försäljningssätt	2019 (mnkr)	2020 (mnkr)	Δ%	2021 (mnkr)	Δ%	2022 (mnkr, prognos)	Δ%
Recept	6 067	6 484	6,9%	6 587	1,6%	6 821	3,6%
Rekvisition	2 001	2 123	6,1%	2 242	5,6%	2 429	8,3%
Smittskydd	636	447	-29,7%	419	-6,2%	459	9,5%
Återbäring*	-749	-696	-7,0%	-370	-46,8%	-271	-26,8%
Summa	7 954	8 357	5,1%	8 879	6,2%	9 439	6,3%

*Inkluderar inte återbäring för rekvisitionsläkemedel. Från år 2021 beräknas den slutliga återbäringen för förskrivningsläkemedel som 60 procent av den totala återbäringen.

Prognosen för år 2021 överskattade kostnaderna för förskrivningsläkemedel

En prognos för regionens framtida läkemedelskostnader tas fram under våren och uppdateras sedan till utgången av oktober.³ Den uppdaterade prognosen används bland annat för att beräkna nästa års ersättning för läkemedelskostnader i avtalen för öppenvårdsläkemedel med de regionägda sjukhusen.

Den prognos som togs fram under hösten 2020 överskattade 2021 års kostnader för framförallt receptläkemedel (se tabell 9). Totalt överskattade prognosen den faktiska kostnaden med 3,1 procent. De huvudsakligen skälen skäl till överskattningen var:

³ <https://janusinfo.se/praktiskinformation/lakemedelsstatistik/lakemedelsprognos>

- En kraftig prissänkning på melatonin i början av året
- Minskad förskrivning av läkemedel vid multipelt myelom kopplat till ökad rekvisition
- Lägre kostnader för nya läkemedel vid bröstcancer än förväntat

Tabell 9. Prognos (baserad på data fram till kvartal 3 2020) och utfall för regionens läkemedelskostnader under 2021 uppdelat på försäljningsätt samt procentuell skillnad mellan prognos och utfall.

Försäljningsätt	Regionens kostnader 2021 (mnkr)	Prognos kostnader 2021 (mnkr)	Δ% utfall
Recept	6 587	6 756	-2,6%
Rekvisition	2 242	2 258	-0,7%
Smittskydd	419	479	-14,3%
Återbäring förskrivning	-370	-338	8,8%
Summa	8 879	9 156	-3,1%

Läkemedel och miljö

Kunskapsstödet Läkemedel och miljö

Kunskapsstödet *Läkemedel och miljö* med samlad miljöinformation om läkemedelssubstanser på Janusinfo, [Läkemedel och miljö - Janusinfo.se](https://janusinfo.se), uppdateras kontinuerligt. Problemet med att det för många läkemedel saknas miljöinformation har tagits upp i en debattartikel ”[Sätt fokus på arbetet med att minska läkemedelsrester i miljön](#)” i Läkartidningen 2021.

Övrigt miljöarbete

Ett mål i regionens *Miljöprogram 2017–2021* är minskade utsläpp av miljöbelastande läkemedel. Utifrån ”*Förteckning över miljöbelastande läkemedel med åtgärdsförslag framtagen inom ramen för Region Stockholms miljöprogram 2017–2021*” har olika värdenheter arbetat mer fokuserat med några utvalda läkemedelssubstanser för att uppnå målet. För de läkemedel som inte rekommenderas på Kloka listan och som finns med på förteckningen ses en minskning i försäljningen 2021 jämfört med motsvarande period för 2020 (25,3 respektive 27,7 miljoner DDD [definierad dygnsdos]). För antibiotika på förteckningen ses också en minskning (2,53 miljoner DDD för år 2021 jämfört med 2,56 miljoner DDD för år 2020).

I arbetet mot antibiotikaresistens har Läkemedelsenheten tillsammans med Strama (Samverkan mot antibiotikaresistens) uppmärksammat problemet med att antibiotikaförpackningar inte alltid är anpassade till behandlingstidens längd enligt gällande behandlingsrekommendationer, dvs. det blir tabletter över. Vikten av anpassade förpackningar är dels utifrån ett tillverkningsperspektiv genom att fler tillverkade tabletter innebär en större risk för utsläpp vid tillverkning, dels risken att överblivna tabletter kan användas felaktigt och/eller läkemedelsrester från överblivna tabletter felaktigt kan hamna i naturen med risk för ökad resistensproblematik. Kontakt har tagits med CBL (Centrum för bättre läkemedelsanvändning) på Läkemedelsverket som vidarebefordrat underlaget till Socialdepartementet samt SKR

(Sveriges Kommuner och Regioner) som parter inom NLS (nationella läkemedelsstrategin).

En artikel "[Interventioner för att minska miljöpåverkan av läkemedel](#)" har publicerats på Janusinfo. En annan artikel som också har publicerats på Janusinfo är "[Läkemedelsutsläpp från sjukhus hot mot miljön](#)". Presentationer om läkemedel och miljö har hållits för forskrivare och på den nyinrättade universitetskursen "Läkemedel i miljön" vid Uppsala universitet. Arbetet med Kunskapsstödet Läkemedel och miljö kopplat till Kloka listan har presenterats på ett tyskt symposium och på ett möte arrangerat av Health Care Without Harm.

Klimatförändringarna — ändrat sjukdomspanorama och läkemedelsbehov

Rapporten "*Möjliga förändringar av sjukdomspanorama orsakade av framtida klimatförändringar – utifrån identifierade förändringar i sjukdomsförekomst identifiera läkemedelsbehov*", diarienummer VKN 2020-0154 har tagits med i delbetänkandet [En stärkt försörjningsberedskap för hälso- och sjukvården DEL 1 SOU 2021:19 \(regeringen.se\)](#). "Även klimatförändringarna med stigande medeltemperaturer kan innebära förändringar i sjukdomspanoramata och påverka behoven av olika läkemedel.⁴⁷ Därmed är det viktigt att utifrån sådana faktorer löpande se över och kunna anpassa lagerhållningen av bl.a. de produkter som lagerhålls i bl.a. de statliga säkerhetslagren." Rapporten har också presenterats på ett möte med AMR (antimikrobiell resistens)-gruppen vid Läkemedelsverket. En artikel "[Klimatförändringarna ökar behovet av nya läkemedel](#)" har publicerats i Region Stockholms läkemedelskommittés tidning Evidens.