Region Stockholm

6
Yttrande över remiss – Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp för obstruktiv sömnapné (OSA) för vuxna
VKN 2022-0155

Vårdens kunskapsstyrningsnämnd
Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
Kunskapsstyrning och -stöd
Gunilla Brodda Janssen

TJÄNSTEUTLÅTANDE VKN 2022-0155
2022-11-03

Vårdens
kunskapsstyrningsnämnd

Yttrande över remiss – Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp för obstruktiv sömnapné (OSA) för vuxna

Ärendebeskrivning

Nationellt programområde (NPO) lung-och allergisjukdomar har publicerat en remissversion av nytt Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp avseende obstruktiv sömnapné (OSA) hos vuxna. Syftet med remissrundan är dels att ge profession och patienter tillfälle att ge synpunkter på det medicinska innehållet i vårdförloppet, dels att ge regionernas linjeorganisationer och huvudmän möjlighet att analysera organisatoriska och ekonomiska konsekvenser av ändringarna och utifrån detta meddela om de ställer sig bakom dem.

Denna tjänsteskrivelse utgör Region Stockholms remissvar.

Beslutsunderlag

Hälso- och sjukvårdsdirektörens tjänsteutlåtande
Remissversion av personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp avseende obstruktiv sömnapné (OSA) hos vuxna från NPO lung-och allergisjukdomar
Remissversion av konsekvensbeskrivning för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp avseende OSA hos vuxna från NPO lung-och allergisjukdomar
Statistikunderlag vid remissvar vårdförlopp obstruktiv sömnapné hos vuxna.

Förslag till beslut

Vårdens kunskapsstyrningsnämnd beslutar följande:

Vårdens kunskapsstyrningsnämnd antar hälso- och sjukvårdsdirektörens tjänsteutlåtande som nämndens yttrande och överlämnar det till NPO lung- och allergisjukdomar.

Förvaltningens motivering till förslaget

Bakgrund
Obstruktiv sömnapné (OSA) orsakas av ett luftvägshinder där andningsvägarna täpps till under sömn, så kallad luftvägskollaps. En kollaps kan vara delvis eller total och leder till ett andningsuppehåll med efterföljande syrebrist. Alla andningsuppehåll avslutas med ett kortvarigt uppvaknade, så kallad arousal, som i sin tur vid upprepade andningsuppehåll, försämrar sömnkvaliteten avsevärt. Den vanligaste effekten av OSA är att patienten inte känner sig utsövd, efter sin ändå tillräckligt långa nattsömn, med ökad insomningsbenägenhet och trötthet under dagen. Dessutom kan obehandlad uttalad OSA med efterföljande syrebrist innebära en ökad risk för allvarliga hjärt-kärlsjukdomar och för tidig död.

OSA förekommer i alla åldersgrupper men är mycket vanlig hos individer över 50 år. Då andningsuppehållen sker under sömn, och därmed är omedvetna för patienten, finns stor risk för sen upptäckt av OSA. Sjukdomen anges vara dubbelt så vanlig hos män som hos kvinnor, men efter klimakteriet ökar förekomsten även hos kvinnor. Övervikt samt anatomiska hinder som till exempel fettansamling i halsregionen eller stora tonsiller, är riskfaktorer för OSA som gör att vårdförloppet rekommenderar att patienter bör bedömas av öron-näs- och halsspecialist. Förekomsten är högre hos individer med högt blodtryck, kranskärlssjukdom, stroke, diabetes eller förhöjda blodfetthalter varför dessa sjukdomar måste beaktas i den medicinska bedömningen.

Sömnapnévården i Sverige håller en god standard vid en internationell jämförelse, men stora regionala skillnader finns vilket innebär att vården nationellt kan anses ojämlik. Enligt siffror från 2015–2020 utreds årligen mer än 35 000 vuxna för OSA i Sverige varav cirka 13 000 individer erbjuds behandling med positivt luftvägsövertryck (PAP) och cirka 12 000 behandling med apnébettskena. Enligt kvalitetsregisterdata utfördes i Region Stockholm cirka 360 nattliga sömnapnéutredningar/100 000 invånare, att jämföras med ca 190/100 000 i VGR. Antalet apnébettskenor uppgick i regionen till 120/100 000 invånare. Efter 2017 har antalet kliniker som utreder och behandlar OSA inom vårdvalet minskat från tre till en med avtal med regionen. De svårast sjuka patienterna utreds och behandlas på Karolinska Huddinge. Snittålder för bedömning/behandling är 47 år. Antalet individer som behandlats/bedömts i regionen har ökat drastiskt, från knappt 5000 år 2020 till cirka 12 000 år 2021.

Väntetiderna har enligt registerdata ökat från cirka 150 dagar 2020 till 218 dagar 2021. Dock är väntetid till behandling med PAP eller apnéskena i Stockholm relativt kort 42 dagar. Kirurgisk behandling av vuxna med OSA utförd av öron-näs-och halsspecialist är i dagsläget mycket begränsad (under 2021 utfördes 60 operationer), men om vårdförloppet införs bedöms behovet av kirurgi öka fyrfaldigt.

Överväganden
Vårdförloppet innebär att kompetensförstärkning i form av utbildning av flera yrkesgrupper måste ske på regional nivå. Indikatorer för vårdkvalitet behöver följas på både regional och nationell nivå, vilket måste innebära ökad följsamhet till register, något som också noteras från det regionala programområdet (RPO) för tandvård. RPO Tandvård vill också betona att kunskap om undersökning av tandstatus behöver ökas då det ingår som en viktig del i bedömningen.
Primärvårdens kompetens avseende bedömning av halsstatus torde behöva ökas då kunskap om halsanatomi är av stor vikt för att kunna remittera rätt patienter för bedömning om kirurgi skall utföras. Utbildningsinsatser mot såväl primärvård som specialistvård kan innebära kostnader. Eventuellt kan utbildning ske nationellt och digitalt vilket minskar kostnader i tid, administration och resurser. Med ökad digital registrering och monitorering av patienterna kan antalet återbesök minskas.
Vid en följsamhet till vårdförloppet kommer regionen se en fyrfaldig ökning av kirurgisk behandling. Detta riskerar att skapa undanträngningseffekter.

Den tid som vårdpersonal lägger på att utreda och behandla denna patientgrupp kommer att öka på kort sikt, men på lång sikt kan behandlingen bli kostnadsbesparande genom minskad sjuklighet. De totala kostnaderna för vård beräknas med föreslaget vårdförlopp öka med 10,3 procent. Kostnaden för den ökade kirurgiska interventionen beräknad till 30- 40 000 kronor per patient. Om patienter med övervikt även skall remitteras till kirurg med denna specialitet för bedömning kan detta driva kostnader och resursåtgång ytterligare.

Om vårdförloppet genomförs kommer det leda till ökad andel patienter aktuella för bedömning av öron-näs-och halsspecialist. Idag får alla vuxna patienter med behandlingsindicerad OSA inte tillgång till sådan bedömning i nuläget. Detta kan betyda att uppdraget för öppenvårdsenheter kommer behöva ändras. Dessa bedrivs idag till största delen inom vårdval i regionen. Förutom bedömning av öron-näs och halskirurgi bedöms patienter med övervikt som orsak till OSA även ha behov av bedömning hos dietist och kirurg specialiserad på överviktskirurgi.

Ekonomiska konsekvenser
Förslaget till beslut att godkänna remissvar har inga ekonomiska konsekvenser. Att genomföra vårdförloppet fullt ut kan ej ekonomiskt bedömas då fullständigt underlag för ekonomisk beräkning för regionen saknas.

Konsekvenser för patientsäkerhet
Ett godkännande av remiss Vårdförlopp OSA har inga konsekvenser för patientsäkerheten. Om vårdförloppet införs ökas kompetensen avseende OSA inom primärvården. Fler patienter skulle ges möjlighet att få en bedömning avseende kirurgiska orsaker till OSA.

Konsekvenser för jämlik och jämställd vård
Ett beslut att ge remissvar på de föreslagna riktlinjerna har inga konsekvenser för jämlik och jämställd vård. En implementering kan antas innebära positiva konsekvenser inom området, genom att fastslå vad som omfattas av vården.

Administrativa konsekvenser
Om indikatorerna skall följas och vara tillförlitliga måste enheter som behandlar patienter med OSA öka sin följsamhet till rapportering till register.

Magnus Thyberg
Avdelningschef

Beslutet ska skickas till
Nationellt programområde (NPO) lung-och allergisjukdomar

Godkänd av Magnus Thyberg, 2022-11-03

Konsekvensbeskrivning för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Obstruktiv sömnapné (OSA) hos vuxna

Nationellt programområde Lung- och Allergisjukdomar

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälso- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Datum	Version/beskrivning av förändring
220915	Öppen remiss

Innehållsförteckning

Sammanfattning 4

1. Om konsekvensbeskrivningen 5

2. Konsekvenser 5

2.1 Omfattning 5

2.2 Nytta eller risker för individen 6

2.3 Etiska aspekter 8

2.4 Verksamhet och organisation 9

2.5 Kostnader 10

2.6 Kompetensförsörjning 14

2.7 Påverkan på andra kunskapsstöd 14

2.8 Påverkan på andra nyckelfrågor i hälso- och sjukvården 15

2.9 Uppföljning 15

2.10 Övriga konsekvenser 15

3. Referenser 16

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälso- och sjukvård
SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Sammanfattning

Obstruktiv sömnapné (OSA) är ett mycket vanligt tillstånd som förekommer hos cirka 600 000 invånare i Sverige. Behandling av OSA ger stor nytta till patienter genom förbättrad livskvalitet och minskad risk för olyckor och allvarlig sjuklighet. Det är mycket låg risk för allvarliga biverkningar av sömnapnébehandling. Sömnapnévården i Sverige håller en god standard vid en internationell jämförelse, men stora regionala skillnader innebär att vården är ojämlik. Som exempel varierar utredningsincidensen nästan trefaldigt mellan regioner (145 till 360 per 100 000 per år), och behandlingsincidensen för positivt andningsvägstryck (PAP) varierar fyrfaldigt (90 och 350 per 100 000 per år) enligt data från kvalitetsregistren.

Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp OSA hos vuxna har tagits fram för att förbättra diagnostik, behandling och uppföljning av vuxna med OSA. Konsekvensbeskrivningen för vårdförloppet beskriver förväntade förändringar när patienter får diagnos och behandling av OSA på ett standardiserat sätt i de olika regionerna.

De förväntade konsekvenserna av vårdförloppet för sömnapnévården kan sammanfattas enligt följande:

- Tillgänglighet till utredning, behandlingsstart och uppföljning behöver öka i flera regioner för att bli jämlika och rimliga.
- Vårdpersonalens kompetens vid utredning av patienter med misstänkt OSA behöver stärkas.
- Fler patienter kan komma att behandlas med övre luftvägskirurgi och viktreducerande åtgärder. Det innebär behov av ökade resurser på öron- näs- och hals(ÖNH)- kliniker och inom primärvården.

Kompetensförstärkning sker genom användning av vårdprogrammet och vårdförloppet. Fler utbildningar till vårdpersonalens olika yrkesgrupper behövs på både regional och nationell nivå. Indikatorer för vårdkvalitet behöver följas på både regional och nationell nivå.

De årliga kostnaderna för sömnapnévården uppskattas i nuläget till mer än 570 miljoner kronor. En kostnadsökning med närmare 60 miljoner kronor förväntas genom implementering av de förslagna åtgärderna i vårdförloppet.

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälso- och sjukvård
SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

1. Om konsekvensbeskrivningen

Konsekvensbeskrivningen för vårdförloppet har formulerats av den nationella arbetsgruppen (NAG) för obstruktiv sömnapné hos vuxna med stöd av hälsoekonom.

2. Konsekvenser

2.1 Omfattning

Prevalens och incidens

Sömnapné är en folksjukdom med hög prevalens. Detaljerade epidemiologiska data från Sverige är fortfarande begränsade men det förväntas att drygt en halv miljon svenskar lider av måttlig till svår sömnapné (20 procent respektive 10 procent av medelålders män och kvinnor, se tabell 1).

Tabell 1 beskriver en beräkningsmodell för förekomst av sömnapné i Sverige utifrån befintliga epidemiologiska data från Sverige och i Norden. AHI ≥ 5 och AHI ≥ 15 indikerar olika trösklar för definition av sömnapné. Antal individer (i tusental per åldersintervall) i Sverige baseras på data från Statistiska Centralbyrån från 2015. Prevalenstalen är delvis baserade på studier och på extrapolerade data för yngre ålderssegment. Beräkningen genomfördes av Ludger Grote och diskuterades med ledande epidemiologiska experter Eva Lindberg och Jan Hedner.

Tabell 1: Beräkningsmodell för prevalens av sömnapné i Sverige (icke publicerade data). Prevalenssiffror har hämtats från studiedata. Sömnapné anges med en tröskel av Apné Hypopné Index (AHI) av minst 5/timme (höger kolumn) eller AHI minst 15/timme (medelkolumn). Antal individer anges som tusental.

Antal individer i Sverige år 2015				**Prevalens AHI ≥15/h (%)**			**Antal individer AHI≥15/h**			**Prevalens AHI ≥5/h (%)**			**Antal individer AHI ≥5/h**	
ålder	män	kvinnor		män	kvinnor		män	kvinnor		män	kvinnor		män	kvinnor
15-24	609	570		2	1		12	6		5	2,5		30	14
25-34	667	634		2,5	1,25		17	8		10	5		67	32
35-44	641	619		5	2,5		32	15		10	5		64	31
45-54	664	643		10	5		66	32		20	10		130	64
55-64	571	568		20	10		114	57		50	50		285	283
65-74	541	559		20	10		108	56		50	50		271	279
75-84	264	323		15	15		40	48		35	17,5		93	56
Summa	3 959	3 916		10,6	6,4		390	222		25,7	20		943	759
Totalsumma				**AHI≥15 individer i Sverige**			**612**			**AHI≥5 individer i Sverige**			**1702**	

Incidensen av nya sömnapnéfall är baserad på information från kvalitetsregistret SESAR och lokala produktionssiffror. Inom Västra Götalandsregionen utfördes under 2017 cirka 190 nattliga utredningar (NAR) per 100 000 invånare som ledde till diagnosen G473 Sömnapnésyndrom. Motsvarande siffror för andra stora regioner som Stockholm och Östergötland uppskattas till cirka

360 respektive 145 per 100 000 invånare årligen. Beräkningsunderlaget bedöms som något osäkert men återspeglar troligtvis en mycket stor variation av tillgång till utredning över landet.

Behandlingsincidens

När det gäller behovet av så kallade PAP-utprovningar har tillförlitliga data rapporterats i kvalitetsregistret SWEDEVOX. Genomsnittlig incidens av PAP-utprovningar angavs 2019 till 166 per 100 000 invånare årligen. Inom landets regioner varierar denna siffra med en faktor 4 mellan en högsta nivå i Värmland (350 per 100 000) och lägsta nivå i Blekinge (90 per 100 000).

När det gäller behandlingsstart med apnébettskena är underlaget för beräkning mer begränsat. Data från Västra Götalandsregionen (2017) och Region Stockholm (2019) är samstämmiga och talar för en årlig behandlingsincidens (nya samt ersättningsskenor efter längre tids bruk) på cirka 120 apnébettskenor per 100 000 invånare.

Incidensen av övre luftvägskirurgi (tonsillektomi eller UPPP) vid indikationen sömnapné hos vuxna kan för närvarande inte anges eftersom rapporteringen inom kvalitetsregistren för ÖNH-kirurgi och sömnapné saknas. Det antas att färre än 200 ingrepp genomförs i Sverige årligen, medan behovet enligt kunskapsstödet uppskattas till fler än 1 000 fall per år.

Könsperspektivet gällande risk för och konsekvenser av sömnapné

OSA är vanligare hos män och tilltar med ålder. Övervikt och fetma med ett högt BMI hos kvinnor och en hög midje-höftkvot för män, samt skadligt bruk och beroende av alkohol är riskfaktorer för OSA. Risken för förtida död är högre hos kvinnor med OSA. Efter menopaus är prevalensen av OSA lika hög hos kvinnor som hos män. OSA påverkar upplevd livskvalitet och ökar risken för förtida död, hjärt-kärlsjukdom och även för suicid, särskilt hos kvinnor. En amerikansk studie har kunnat påvisa förhöjd risk för OSA hos patienter med asiatiskt och sydamerikanskt ursprung jämfört med patienter med europeiskt eller afrikanskt ursprung. Låg socioekonomisk status är också en riskfaktor för OSA men den jämnas oftast ut i studier om man korrigerar för förekomst av övervikt.

Ytterligare forskning behövs då det finns få svenska studier. Screeningverktyg såsom enkäter behöver anpassas för att bättre fånga upp kvinnor och personer födda utanför Europa. Det är viktigt att involvera målgruppen i framtagandet av mätverktyg. Utöver direkta negativa konsekvenser såsom kraftigt försämrad sömnkvalitet och trötthet behöver även indirekta konsekvenser såsom nedstämdhet och suicidrisk uppmärksammas. Patienter som lever ensamma riskerar att riskera att leva med oupptäckt OSA under längre tid gå längre med oupptäckt OSA.

2.2 Nytta eller risker för individen

Nytta med sömnapnéutredning och -behandling

Syftet med behandling av sömnapné är att förbättra hälsa och förhindra apnérelaterad sjuklighet såsom kardiovaskulär och metabol sjukdom. Dessutom innebär översömnighet,

koncentrationssvårigheter (med risk för olyckor) och nedstämdhet en viktig behandlingsindikation. Behandling av sömnapné har stor nytta för individen och samhället i form av reducerad olycksfallsfrekvens. Vidare förbättras sömn- och livskvalitet efter terapi. I många fall kan arbetsförmågan förbättras. Med behandling förbättras blodtryckskontroll hos patienter med hypertoni och samtidig sömnapné. Framför allt hos patienter yngre än cirka 65–70 år och vid hög användargrad av behandling, antas en reducerad incidens av allvarliga hjärt-kärlsjukdomar som stroke, infarkt eller hjärtsvikt. Dessa antaganden baseras på prospektiva studier genomförda hos patienter med symtomgivande OSA. Hos OSA-patienter med avsaknad av symtom genomfördes randomiserade studier med PAP (Peker med flera 2016, McEvoy med flera 2016). Dessa kunde inte påvisa behandlingsvinster gällande överlevnad eller minskat insjuknande i allvarliga hjärt-kärlsjukdomar.

Risker med behandlingen

Sömnapnébehandling med hjälpmedel som PAP eller apnébettskena medför inga specifika risker. Lokala bieffekter förekommer frekvent men dessa är oftast milda och övergående. Vid apnékirurgi finns däremot risk för peri- och postoperativa komplikationer. Det har bedömts vara av stor betydelse att perioperativ vård och uppföljning av patienter som har opererats standardiseras i form av ett säkerhetsprogram.

Vårdförloppets nytta

- Införande av vårdförloppet förväntas leda till en ökad kunskap bland vårdpersonal om olika metoder för sömnapnébehandling och i förlängningen till mer jämlik vård i landet, till ett mer strukturerat arbetssätt baserat på god och jämlik kunskap samt att patienter kan erbjudas flera olika behandlingsalternativ. Personalen kan stödja sig emot ett kunskapsstöd som beskriver evidensläget och som jämför rekommendationer på ett balanserat sätt. Diagnostik och differentialdiagnostik vid sömnrelaterade andningsstörningar kräver en noggrann bedömning av utbildad vårdpersonal där en läkare skall vara medicinskt ansvarig.
- I vårdförloppet har det mycket tydligt formulerats att patienten ska involveras i de olika stegen av utredning och i behandlingsvalet. Detta är inte genomgående praxis i nuläget.
- Införandet av vårdförloppet ska leda till en mer individanpassad vård och färre omotiverade regionala skillnader. Ytterligare en konsekvens är en strukturerad långtidsuppföljning som innebär en mindre risk att patienter utgår ur behandlingsprogrammet.
- Involvering av ÖNH-kompetens innebär att patienter med lämpligt svalgstatus eller de som inte tolererar eller är hjälpta av icke-kirurgisk behandling får möjlighet att övervägas för svalgkirurgi. Detta kan innebära en stor nytta för individen. Risken minskar att oväntade fynd såsom obstruerande tumörer, inflammatoriska förändringar, näspolyper eller förändringar i nässkiljevägg riskerar förbigås i utredningen.

Vårdförloppets möjliga risker

- Att patienten ska involveras i beslutstagandet och att läkare ska vara involverad i diagnos och behandlingsval av sömnapné ökar komplexiteten i vårdförloppet vilket kan leda till ökade väntetider och flera vårdbesök för patienten. Svårigheter vad gäller kompetensförsörjning kan leda till att färre enheter erbjuder sömnapnévård, vilket också medför förlängda väntetider och risk för underdiagnostik och/eller underbehandling i en region.
- Vissa enheter har infört ett standardiserat arbetssätt för att kunna öka tillgängligheten. Då vårdförloppet föreslår mer individualiserad behandling kan det innebära att väntetiderna förlängs. Bättre rutiner för långtidsuppföljning kan leda till liknande undanträngningseffekter för utredning eller behandlingsstart.
- Det kan finnas följande risker vid ÖNH-kirurgi: Det sker en indikationsglidning där patienter som inte uppfyller egentliga kriterier enligt vårdförloppet ändå erbjuds kirurgi, med risk för sämre resultat. Vissa svalgkirurgiska ingrepp kan medföra icke reversibla biverkningar. Patienter med OSA kan ha en förhöjd operationsrisk, en noggrann preoperativ bedömning är nödvändig för att minimera risken av allvarlig komplikation i samband med kirurgin.
- Vid några idag förekommande behandlingsformer saknas höggradig evidens och därför ska dessa (exempelvis nervus hypoglossus-stimulering) inte erbjudas framgent. Det kan leda till att introduktionen av nya behandlingsformer som redan introducerats på andra håll i världen försenas.

2.3 Etiska aspekter

- Patienternas autonomi och integritet påverkas inte negativt genom en strukturerad och professionell behandling av sömnapné. Framgångsrik behandling borde i stället stärka autonomi och integritet. Integritet måste speciellt beaktas eftersom patienten ska vara delaktig, väl informerad och ha accepterat utrednings- och behandlingsprocessens resultat och förslag.
- Sömnapnévården har idag stora, omotiverade regionala skillnader vilket kan ses som problematiskt både utifrån människovärdes-, behovs- och solidaritetsprincipen. Utifrån det nya kunskapsstödet blir dessa svårare att motivera och därmed stärks i stället människovärdes- och behovs- och solidaritetsprinciperna. Detta innebär dock inte att vården blir mindre kostnadseffektiv. Med reservation för lokala skillnader ses inga problem i prioriteringshänseende för terapi med PAP eller apnébettskena. Däremot kan det finnas en risk för att patienter med indikation för övre luftvägskirurgi vid OSA inte blir tillräckligt högt prioriterade i relation till annan planerad ÖNH-kirurgi; undanträngningseffekter kan därmed förekomma.
- Registerdata visar att kön, födelseland, utbildning och bostadsort påverkar vårdprocessen för sömnapné i Sverige. Till exempel har kvinnor en längre väntetid till utredning än män och kirurgisk behandling mot sömnapné erbjuds i större utsträckning till män. Vårdförloppet väntas kunna leda till att dessa skillnader minimeras genom kunskap kring faktorer som bidrar till en mer jämlik vård.

- Eventuella undanträngningseffekter är svårvärderade, då vården är olika organiserad i landet, och det kommer inte vårdförloppet att ändra på. De måste bedömas av varje enskild verksamhet.

2.4 Verksamhet och organisation

Utredning

Vårdförloppet föreslår att den genomsnittliga utredningstiden för sömnapné förkortas. Den nationella arbetsgruppen bedömer det sannolikt att det krävs ett resurstillskott för att klara en sådan vårdgaranti i flertalet regioner. Dessutom finns ett behov av att stärka läkarresurserna för att möta kravet på närvaro vid utredning av sömnapné.

Behandling

I nuvarande avtal med sjukvårdshuvudmannen och primärvården ingår de behandlingsinsatser som beskrivs i vårdförloppet. Patientens andel av kostnader relaterade till PAP-behandling (månadshyra samt kostnader för nya masker) varierar betydligt mellan regionerna och det finns ingen samordning eller konsensus på nationell nivå. Kriterier för ersättning av behandling med apnébettskenor, som finansieras som tandvårdsstöd av respektive region, varierar också i landet och genomgår en regelbunden revision på regional, men inte på nationell nivå. Vårdförloppet lyfter fram övriga insatser som behandling av övervikt/fetma, riskbruk av alkohol och för insomnibesvär i enlighet med regionala riktlinjer. Dessa kommer att kräva fler patientbesök till sjuksköterska, dietist, psykolog/KBT-terapeut och/eller läkare, samt i viss mån till fysioterapeuter och andra yrkesgrupper utanför hälso- och sjukvården som arbetar med fysisk träning.

Det förväntas att indikation för behandling av OSA med övre luftvägskirurgi kommer att öka hos en utvald grupp av patienter. Det ställer krav på att ÖNH-kirurgiska vårdenheter kan bereda resurser för dessa ingrepp. Centralisering av kirurgisk kompetens för övre luftvägskirurgi vid OSA på regional nivå kan behövas, inklusive utbildningsinsatser för olika vårdpersonalkategorier.

Uppföljning

Uppföljning av PAP-behandling under de första tre till tolv månaderna anses vara etablerad praxis men det finns stora skillnader och brister i långtidsuppföljning av denna behandling med ett oftast livslångt perspektiv. Patienter som är behandlade med apnébettskena behöver också strukturerade uppföljningsrutiner inkluderande medicinsk utvärdering primärt genom förnyad NAR. För närvarande skiljer sig praxis för uppföljande NAR mycket i landet – från närmast obefintliga i vissa regioner till regelbunden uppföljning av de flesta patienter efter nyinsatt behandling. Här krävs omfattande anpassningar av resurser och organisation för en majoritet av regionerna.

En särskild utmaning är uppföljning av yrkeschaufförer som behöver bedömas avseende säkerhet vid förnyat körkortsinnehav (intyg). Hos många patienter med känd sömnapné förblir en icke fungerande sömnapnébehandling oupptäckt och dessa patienter utgör därmed en trafiksäkerhetsrisk. Det är

konsensus att uppföljning av bra sömnapnébehandling vid samtidigt körkortsinnehav är medicinskt angelägen, men aktiviteter kring bedömning av körkortsinnehav kan många gånger innebära en konflikt kring hur knappa utrednings- och behandlingsresurser ska fördelas eftersom undanträngningseffekter drabbar andra medicinskt mera prioriterade fall.

Sammanfattningsvis betonar vårdförloppet betydelsen av kontinuitet i uppföljningen av alla terapiåtgärder vid sömnapné och har tydligt fördelat patientansvaret mellan utredande och behandlande vårdenheter. Det krävs både organisatoriska och resursmässiga anpassningar för de enheter som har långtidsansvaret för sömnapnébehandling för att kunna klara denna uppgift.

Kvalitetssäkring

Utökade utbildningsinsatser behövs för implementering av vårdförloppet hos alla yrkesgrupper involverade i vårdprocessen enligt ovan. Många vårdenheter i landet rapporterar redan in i kvalitetsregistret SESAR men täckningsgraden för vissa åtgärder är fortsatt låg. Ytterligare ansträngningar behövs för att avbilda samtliga vårdprocesser, vilket påverkar möjligheterna att kvalitetssäkra vården.

Digitalisering

Under 2020 har egen- och distansmonitorering vid PAP-behandling ökat kraftigt. Tekniken möjliggör att behandlingseffekten kan kontrolleras mer kontinuerligt och med fritt valda intervaller. Patienter kan också ges en möjlighet till egenmonitorering. Andra terapiformer än PAP ger inte tekniska möjligheter till distansmonitorering på samma sätt även om metodutvecklingen på området är snabb. Vårdförloppet ger inga tydliga rekommendationer eftersom evidensläget fortfarande är begränsat. Nationella eller internationella riktlinjer finns inte tillgängliga. En positiv effekt av covid-19-pandemin är att denna teknologi nått en snabb spridning, vilket i sin tur har skapat ett vidare behov av såväl nya resurser som nya arbetssätt. Sammanfattningsvis beskriver vårdförloppet ramar för uppföljningsbehovet och förväntas därmed skapa en större regional och nationell jämlikhet i sömnapnévården. Digitalisering av vårdprocessen kan skapa behov av utveckling av nya arbetssätt som kräver en metodisk utvärdering.

2.5 Kostnader

Behandling av sömnapné ska i enlighet med vårdförloppet huvudsakligen bedrivas inom ramen för avtal med sjukvårdshuvudmannen och primärvården. Initialt förväntas kostnader uppstå för implementering av vårdförloppets rekommendationer. Den tid som vårdpersonal lägger på att utreda och behandla denna patientgrupp kommer att öka på kort sikt, men på lång sikt kan behandlingen bli kostnadsbesparande genom minskad sjuklighet. Vid införandet av förbättrade vårdrutiner för denna patientgrupp är det viktigt att det inte uppstår undanträngningseffekter för andra patientgrupper, varför resurstillskott kan behövas.

Syftet med den genomförda ekonomiska analysen är att uppskatta merkostnaderna för insatser som ingår i det föreslagna vårdförloppet för patienter med obstruktiv sömnapné hos vuxna. För att tjäna

syftet har kostnader beräknats för nuläget samt kostnader för ett önskat läge om det nya vårdförloppet införs.

Den hälsoekonomiska kostnadsanalysen har beaktat regionperspektivet, vilket innebär att de förväntade merkostnaderna för regionerna för att införa förslagen i vårdförloppet i Sverige har inkluderats. Denna analys följde en rekommenderad metod (Drummond med flera 2015) som innefattar fyra steg:

1. att identifiera de relevanta utökade resurserna som kommer att användas i förhållande till vårdförloppet
2. kvantifiera dessa resurser i fysiska enheter
3. värdera de olika resurserna som används till deras möjlighetskostnader
4. hantera differentiell tidpunkt för resurser.

Baserat på yttranden från relevant vårdpersonal och experter identifierades vilka utökade respektive minskade hälsoåtgärder som kan ingå för behandling av patienter i enlighet med det nya vårdförloppet för patienter med obstruktiv sömnapné hos vuxna. Detta innebär att Delphi-metoden har tillämpats för att få fram data för analyser. Delphi-tekniken är en systematisk prognosprocess med hjälp av panelmedlemmarnas samlade åsikter (Nasa med flera 2021, York Health Economics Consortium, 2022).

Det finns två beräknade scenarier; ”Nuläget” som reflekterar vårdåtgärder som ges i dagsläget och ”Önskat läge” som visar vilka förändringar i vårdåtgärder sker på grund av införandet av vårdförlopp för sömnapné hos vuxna. Kostnaderna beräknades för varje åtgärd genom att multiplicera antalet åtgärder med priset för respektive åtgärd. Totalt antal patienter och de uppskattade åtgärderna för hela Sverige under en årsperiod har således identifierats och dess kostnader har beräknats. Priset på varje typ av åtgärd har inhämtats från experter med kunskap inom detta område.

De identifierade åtgärderna har klassificerats i kapital (långvariga) och återkommande poster. Kapitalkostnaderna (om det är aktuellt) beräknades till motsvarande årliga kostnad med hänsyn tagen till åtgärdernas livstid och en diskonteringsränta på 3 procent samt inflation på 2 procent varje år (Drummond med flera 2015). De totala beräknade kostnaderna har klassificerats i olika aktiviteter; inköp av maskin och drift, klinik och personal.

Resultat

Förändringarna i kostnaderna för hälso- och sjukvård vid införande av vårdförlopp vid obstruktiv sömnapné hos vuxna har förklarats av förändringarna i mängden sjukvårdsåtgärder, baserat huvudsakligen på expertutlåtanden. Enligt expertutlåtandet var våra identifierade kostnadsposter i ”nuläge” och ”önskat läge”, i vilka de återkommande kostnadsposterna ingår, som är omedelbart förbrukningsbara (så kallad recurrent cost) och kapitalkostnadspost (så kallad capital costs) har beaktats i denna analys. Tabell 2 presenterar alla hälsoåtgärder och dess kostnader i båda lägena. Den enda identifierade kapitalkostnadsposten är polysomnografiutrustning.

De totala kostnaderna uppgår till 578 miljoner kronor årligen i nuläget och ökar med 10,3 procent till 630,6 miljoner i önskat läge, vilket betyder en ökning med 58,7 miljoner kronor årligen efter att vårdförloppet implementerats fullt ut i hela landet.

Tabell 2. Vårdinsatser och kostnader i 'nuläget' och 'önskat läget' i samband med vårdförlopp

Kostnadsställe	Hälsoinsats	Nuläget		Önskat läge			Merkostnader
		Kostnader (SEK)	Andel kostnader(%)	Kostnader (SEK)	Andel kostnader (%)		Kostnader (SEK)
Maskin	Polysomnografiutrustning	1,211,740	0.21%	1,211,740	0.19%		0
Delsumma		*1,211,740*		*1,211,740*			*0*
Klinik	Nattlig andningsregistrering (NAR)	*69,825,000*	68.1%	80,298,750	66.1%		10,473,750
	Förbrukningsmaterial till NAR	*5,512,500*		6,339,375			826,875
	Polysomnografi inklusive förbrukningsmaterial	*2,000,000*		2,300,000			300,000
	Blodgasanalyser (5%)	*525,000*		603,750			78,750
	CPAP	*58,500,000*		61,425,000			2,925,000
	Apnébettskena	*96,000,000*		100,800,000			4,800,000
	Luftvägskirurgi	*7,000,000*		7,350,000			350,000
	Förbruksmaterial hjälpmedel CPAP terapi	*150,000,000*		157,500,000			7,500,000
Delsumma		*389,362,500*		*416,616,875*			*27,254,375*
Personal	Sömnläkare (NAR)	31,237,500	31.7%	35,923,125	33.7%		4,685,625
	Vårdpersonal (NAR)	23,428,125		26,942,344			3,514,219
	Sömnspecialist (PSG)	850,000		977,500			127,500
	Vårdpersonal (PSG)	2,720,000		3,128,000			408,000
	Dietist (1:a året)	956,250		1,099,688			143,438
	Vårdpersonal CPAP utdelning	8,287,500		9,530,625			1,243,125
	Vårdpersonal CPAP uppföljning	42,500,000		53,125,000			10,625,000
	Tandläkare OA anpassning och uppföljning	71,400,000		82,110,000			10,710,000
Delsumma		*181,379,375*		*212,836,281*			*31,456,906*
Totala summan		**571,953,615**	**100.00%**	**630,664,897**	**100.0%**		**58,711,281**

Kostnader för samtliga poster ökar i önskat läge. Vi utgick från en ökad sömndiagnostisk aktivitet både vid utredning och vid uppföljning av behandling. Ökade utredningsinsatser genererar också ökade kostnader för behandling och uppföljning. Aktiviteter i kliniken förbrukar de flesta resurserna. I nuläget motsvarar kostnaderna i kliniken 68,1 procent av samtliga kostnader, vilket minskar till 66,1 procent i önskat läget. Däremot ökar personalkostnaden från 31,7 procent till 33,7 procent.

På grund av kliniska aktiviteter ökar kostnaderna för nattlig andningsregistrering (NAR), förbrukningsmaterial till NAR, polysomnografi inklusive förbrukningsmaterial och blodgasanalyser med 15 procent, medan kostnader för PAP, apnébettskena, luftvägskirurgi och förbrukningsmaterial för hjälpmedel vid PAP-terapi ökar med 5 procent. Bland personalkostnadsposter ökar vårdpersonalkostnader vid PAP-uppföljning med 25 procent. Sammantaget ökar kostnaderna för klinisk verksamhet med 27,3 miljoner kronor årligen och motsvarande ökning av personalkostnaderna är 31,5 miljoner.

En specifik kostnadsestimering har inte integrerats i beräkningsmodellen enligt ovan för kirurgisk behandling av OSA (nuläge och önskat läge) på grund av avsaknad av detaljinformation om hur många ingrepp av typen uvulo-palato-pharyngo-plastik (UPPP) eller tonsillektomi (TE) som utförs i Sverige med indikation behandling av OSA hos vuxna. Enligt expertbedömning uppskattas att cirka 200 ingrepp i nuläget genomförs i Sverige per år, medan cirka 1000 ingrepp per år förväntas genomföras i önskat läge. Enligt information från vårdgivare i Region Stockholm och i Region Norrbotten så kostar ett UPPP-ingrepp genomförd i dagkirurgi cirka 30 000 kronor och i sluten vård cirka 40 000 kronor. Enligt säkerhetsprogrammet för övre luftvägskirurgi bör UPPP eller TE vid OSA

hos vuxna genomföras som ett ingrepp inom sluten vård med efterföljande postoperativ observation över natten. I kostnadskalkylen antas en relation av 80 procent sluten vård och 20 procent öppen vård. Kostnaderna för detta är i nuläget 7,6 miljoner kronor ((40 000 x 160) + (30 000 x 40)) årligen. Dessa kostnader förväntas öka femfaldigt till 38 miljoner kronor i önskat läge, en uppskattad merkostnad av 32,4 miljoner kronor per år.

Underlag för kostnadsberäkning: Uppskattad utredningsvolym vid misstänkt sömnapné

Nuvarande incidens av OSA-fall i landet (enligt beräkningar ovan) uppskattas till i genomsnitt 230 (varians 145 till 350) per 100 000 invånare. SESAR fångar endast patienter med fastställd OSA-diagnos och cirka 20 procent av alla diagnostiska nattliga mätningar med NAR visar ett normalt fynd. Därmed ligger den faktiska undersökningsfrekvensen på cirka 280 (varians 175–420) undersökningar per 100 000 invånare årligen. Eftersom näst intill alla utredningsenheter i landet har långa väntetider beräknats det årliga behovet ligga på den högre nivån mellan 340–400 utredningar per 100 000 invånare (en ökning med 20 procent). Sammanfattningsvis kan incidenssiffror för behandling med PAP eller apnébettskena summeras till cirka 280 nya behandlingsstarter per 100 000 invånare årligen vilket indikerar att incidenstal för sömnapnédiagnos ligger närmare 350 till 400 patienter per 100 000 invånare årligen.

Underlag för kostnadsestimering: Behandling av sömnapné

Drygt hälften av de patienter som utreds på grund av misstänkt sömnapné får diagnosen uttalad sömnapné och en rekommendation att påbörja behandling med PAP. Enligt kvalitetsregistret SWEDEVOX är behandlingsincidensen för PAP 166 per 100 000 invånare årligen. Detta är en genomsnittlig siffra som är direkt beroende av genomförda utredningar och som därför kan variera med en faktor på fyra mellan regionerna. Intressant nog visar regioner med hög förskrivningsfrekvens av PAP (> 200 per 100 000 invånare årligen) inga tecken på indikationsglidning eller överförskrivning av PAP-behandling. Vårdförloppet förtydligar vilka patienter som ska erbjudas PAP och det förväntas att förskrivningen av PAP blir mer enhetlig i landet. Då både vårdprocessen för start och uppföljning av PAP-terapi och patientens andel för behandlingskostnader skiljer sig avsevärt mellan sjukvårdsregioner behöver varje sjukvårdsregion beräkna sina kostnader utifrån dessa siffror.

Liknande siffror för behandlingsincidens av behandling med apnébettskena (cirka 120 per 100 000 invånare årligen) har räknats fram för några få sjukvårdsregioner. Inte heller för framställande av apnébettskena finns någon nationell taxa utan regionala beräkningsmodeller behöver tillämpas.

Gällande behandling av OSA hos vuxna med övre luftvägskirurgi är kännedom om behandlingsincidens närmast obefintlig. Det har antagits att dagens operationsfrekvens är två till fem gånger lägre än motiverat utifrån kunskapsstödet. Bättre och tydligare rapportering i kvalitets- eller diagnosregister behövs för att kunna skapa ett säkrare beräkningsunderlag.

Kostnadsestimering uppföljning av terapi

Uppföljning av behandling med apnébettskena är eftersatt i många regioner. Förskrivningsvolym av bettskenor är cirka 120 per 100 000 invånare årligen. Vid antagande att en del av dessa skenor utgör en ersättning av en gammal skena, utförs cirka 100 nya behandlingar per 100 000 invånare per år. Cirka 15 procent av patienterna som får apnébettskena avslutar behandlingen inom de första tre månaderna på grund av bristande effekt eller biverkningar. Därmed beräknas uppföljningsbehovet till cirka 85 per 100 000 invånare årligen. Beräkning av faktiska kostnader behöver göras utifrån varje sjukvårdsregion då även kostnader för uppföljningsundersökningar skiljer sig markant mellan regionerna. Utifrån resultat från uppföljningsundersökningen identifieras patienter med behandlingssvikt vilket i sin tur skapar ett mindre behov av alternativa behandlingar, som till exempel PAP.

2.6 Kompetensförsörjning

Vårdpersonal på utrednings- och behandlingsenheterna bör ha god kunskap om diagnos och/eller behandling av sömnapné. Goda utbildningsmöjligheter och ett system för certifiering av personal bör eftersträvas. Kunskap om sömnapné ingår i läroplanen för ST-utbildningar inom lungmedicin, klinisk neurofysiologi, öron- näs- och halskirurgi samt bettfysiologi. Svensk Förening för Sömnforskning och Sömnmedicin (SFSS) anordnar återkommande utbildningsaktiviteter. Genomförd utbildning tillsammans med en stipulerad praktisk tjänstgöring på en sömnmedicinsk mottagning kan utgöra grund till certifiering av olika personalgrupper som är involverade i sömnapnévård. Sådana certifieringsmodeller har upprättats på andra håll i Europa.

I dagsläget har cirka 50 läkare, 100 sjuksköterskor och biomedicinska analytiker samt 49 tandläkare uppnått denna certifieringsnivå i Sverige. Behovet anses vara många gånger högre med tanke på att det finns cirka 100 utredningsmottagningar, 50 PAP-mottagningar och ett stort antal behandlingsmottagningar involverade i sömnapnévården i Sverige. Dessa utbildningsaktiviteter bör därför initieras så snart som möjligt så att en certifiering kan efterfrågas vid till exempel upphandling av sömnapnévård. ÖNH-kirurgiska enheter och associerade narkosavdelningar bör utbildas kring specifika risker vid operation av OSA-patienter och säkerhetsprogram bör införas som kan minimera dessa risker.

Informations- och utbildningsmöten i de olika sjukvårdsregionerna bör genomföras vid införandet av vårdförloppet. Dessa utbildningar omfattar personal både inom primärvård och specialiserad vård.

2.7 Påverkan på andra kunskapsstöd

Ett vårdförlopp för behandling av sömnapné hos barn behöver länkas till vårdförloppet för vuxna eftersom en ingång är för barn med pågående behandling. En gemensam övergång är redan upprättad.

2.8 Påverkan på andra nyckelfrågor i hälso- och sjukvården

Primärvården kan få en större roll inom vården för sömnapné. Redan nu är det inom primärvården som patienterna med misstänkt sömnapné huvudsakligen identifieras. Vid en omställning till nära vård kan förenklad sömnapnédiagnostik utföras inom primärvården (uteslutande av uttalad sömnapné inom olika riskgrupper). Även upptäckten av icke fungerande sömnapnébehandling (vid PAP, apnéskena, kirurgi respektive viktreduktion) eller återkomst av symtom som översömnighet och kognitiva störningar trots pågående sömnapnébehandling sker redan idag inom primärvården. En snabb teknisk utveckling kring sömnapnédiagnostik kommer framgent att påverka möjligheterna att bedriva diagnostik i primärvården.

ÖNH-kirurgiska enheter behöver i större utsträckning bereda möjlighet till behandling av sömnapné eller vid nasala komplikationer av PAP-behandling.

2.9 Uppföljning

Det finns ett relevant kvalitetsregister för sömnapnévård i Sverige (SESAR) som kan användas för uppföljning. Inrapporterade data från närmare 50 kliniker i landet, över 63 000 enskilda patienter och mer än 102 000 vårdtillfällen finns tillgängliga för analys (2020). Men rapporteringen in i registret behöver öka ytterligare, framför allt för behandling med apnébettskena och för luftvägskirurgiska ingrepp. Även andel uppföljningsregistreringar i registret är bristfälliga för alla terapiformer.

Intensiv dialog i form av årlig uppföljning och återkoppling av behandlingsresultat från kvalitetsregistret till enheterna rekommenderas.

2.10 Övriga konsekvenser

Inga övriga konsekvenser har identifierats.

3. Referenser

Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance GG, O'Brien BJ, Stoddart G. 2015. Methods for the economic evaluation of health care Programmes. Third. Oxford Univ. press. York. New York: Oxford University Press.

McEvoy RD, Antic NA, Heeley E, Luo Y, Ou Q, Zhang X, Mediano O, Chen R, Drager LF, Liu Z, Chen G, Du B, McArdle N, Mukherjee S, Tripathi M, Billot L, Li Q, Lorenzi-Filho G, Barbe F, Redline S, Wang J, Arima H, Neal B, White DP, Grunstein RR, Zhong N, Anderson CS; SAVE Investigators and Coordinators. CPAP for Prevention of Cardiovascular Events in Obstructive Sleep Apnea. N Engl J Med. 2016 Sep 8;375(10):919-31. doi: 10.1056/NEJMoa1606599

Nasa P, Jain R, Juneja D. 2021. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. World J Methodol. 11(4):116-129. doi:10.5662/wjm.v11.i4.

Peker Y, Glantz H, Eulenburg C, Wegscheider K, Herlitz J, Thunström E. Effect of Positive Airway Pressure on Cardiovascular Outcomes in Coronary Artery Disease Patients with Nonsleepy Obstructive Sleep Apnea. The RICCADSA Randomized Controlled Trial. Am J Respir Crit Care Med. 2016 Sep 1;194(5):613-20. doi: 10.1164/rccm.201601-0088OC.

York Health Economics Consortium, åtkomst 3 juni 2022: https://yhec.co.uk/glossary/delphi-method/

Stöd för insamlande av synpunkter för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp – Obstruktiv sömnapné (OSA) hos vuxna

Syftet med detta dokument är att vara ett stöd i insamlandet av synpunkter i en organisation eller förening då ett gemensamt remissvar ska ges.

Synpunkter kan lämnas på respektive avsnitt som anges nedan.

Observera! Det samlade remissvaret måste sedan skickas in via det enkätformat som finns på webbsidan.

1. Beskrivning av vårdförlopp

1.1 Om OSA hos vuxna

1.2 Omfattning

1.3 Vårdförloppets mål

1.4 Ingång och utgång

1.5 Flödesschema för vårdförloppet

1.6 Vårdförloppets åtgärder

1.7 Personcentrering och patientkontrakt

2. Uppföljning av vårdförlopp

2.1 Tillgång till data och uppföljningsmöjligheter

2.2 Indikatorer för uppföljning

3. Bakgrund till vårdförlopp

3.1 Nulägesbeskrivning av patienters erfarenheter

3.2 Kompletterande kunskapsunderlag

3.3 Arbetsprocess

4. Referenser

Synpunkter och återkoppling på det separata dokumentet Konsekvensbeskrivning

Övergripande eller övriga synpunkter på vårdförloppet

Statistikunderlag vid remissversion vårdförlopp **obstruktiv sömnapné (OSA) hos vuxna**

oktober 2022

Filip Burlin[1], Jenny Svärd Backlund[2] och Eva Wermeling Danielsson[2]

Avdelningen för Kunskapsutveckling

[1]Enheten för Vårdanalys och Statistik

[2]Enheten för Systemanalys och kvalitetsuppföljning

Nationellt system för kunskapsstyrning

Sjukvårdsregion Stockholm-Gotland

Region Gotland

Region Stockholm

Hur statistiken tagits fram

- Underlaget i denna PPT syftar till att ge en lägesbild över vårdkonsumtion (vårdkontakter med huvuddiagnos) respektive läkemedel (vårdkontakter med huvud- eller bidiagnos) för de diagnosgrupper som vårdförloppet berör. **Statistik som visas för vårdkonsumtion är för åren 2018-2021, medan statistik som visas för läkemedel är för 2019-2021**.
- Statistiken som visas har klippts ut från SAS Visual Analytics-rapporten RPO_Vårdkonsumtion som bygger på data från Region Stockholms VAL-databas. I statistiken finns bara diagnossatta vårdkontakter och det finns därmed ett bortfall av andra typer av vårdkontakter. Alla yrken sätter dessutom inte diagnos och de vårdkontakterna fångas därför inte.*
- Statistiken består av ett mindre antal diagram som beskriver vårdkonsumtion respektive vanliga läkemedel på en övergripande nivå. För mer detaljerad statistik hänvisas till ovan nämnda SAS-VA-rapporter.
- Diagnoser för urval baseras i första hand på definition i vårdförloppet. Saknas detta har definition från berört kvalitetsregister använts. I tredje hand används definition från Internetmedicin.
- ICD-10 kod: G47.3 (från riktlinjer för utredning av misstänkt sömnapné – via vårdförloppsdokument)
- Urval ålder : 18 + år
- Var uppmärksam på att skalor och färgsättning kan variera mellan olika diagram.
- I vissa diagram redovisas inte all data på grund av få observationer (om antalet individer eller antalet vårdkontakter understiger 5).

**Eftersom läkare sedan länge har skyldighet att registrera diagnos så är diagnoser satta av läkare ett mer pålitligt mått över tid än diagnoser satta av andra yrkeskategorier (vilket är orsaken till att urval på yrkeskategori ”läkare” har gjorts).*

Kort sammanfattning - vårdkonsumtion

Några nyckeltal

- Totalt har 20 250 vuxna individer registrerats som vårdade för G47.3 (som huvuddiagnos) under åren **2018-2021.** Den aktuella diagnoskoden har under tidsperioden satts som huvuddiagnos i 37 procent av de vårdkontakter där de förekommer.
  - Dessa är till 32 procent kvinnor.
  - Snittåldern för dessa individer är 57 år.
- Andelen individer med registrerad huvuddiagnos år 2018-2021 är 25 procent i mosaicgrupp 1 (d.v.s. bättre bemedlade områden), 43 procent i mosaicgrupp 2 (d.v.s. medelgott bemedlade områden) och 32 procent i mosaicgrupp 3 (d.v.s. sämre bemedlade områden). Det innebär en underrepresentation i befolkningen för mosaicgrupp 1, samt en viss överrepresentation i befolkningen vad gäller mosaicgrupp 2.

Vårdkonsumtion

Volymmässigt sker registrerade öppenvårdskontakter/slutenvårdstillfällen för huvuddiagnos G47.3 främst inom vårdgren akutsomatisk vård år 2018-2021

- Under 2021 har antalet vårdkontakter kraftigt ökat jämfört med antalet under åren 2018-2020, från nivåer på mellan 4000-6000 till nivåer på drygt 15 000. Detta sammanfaller i tid med en liknande ökning av antalet unika individer för vilka G47.3 har registrerats som huvuddiagnos.
- 76 procent av vårdkontakterna i öppenvården har under perioden skett inom vårdval. Inget av vårdtillfällena i slutenvården har skett inom vårdval.
- Medelvårdtiden inom slutenvården var legat relativt stabilt på ca 1,5-2 dagar.
- 89 procent av vårdkontakterna i öppenvården har under perioden registrerats hos läkare.

Några nyckeltal: vårdkonsumtion (huvuddiagnos)

Antal individer under tidsperioden

20 250

Snittålder

57,4

Andel kvinnor

31,6 %

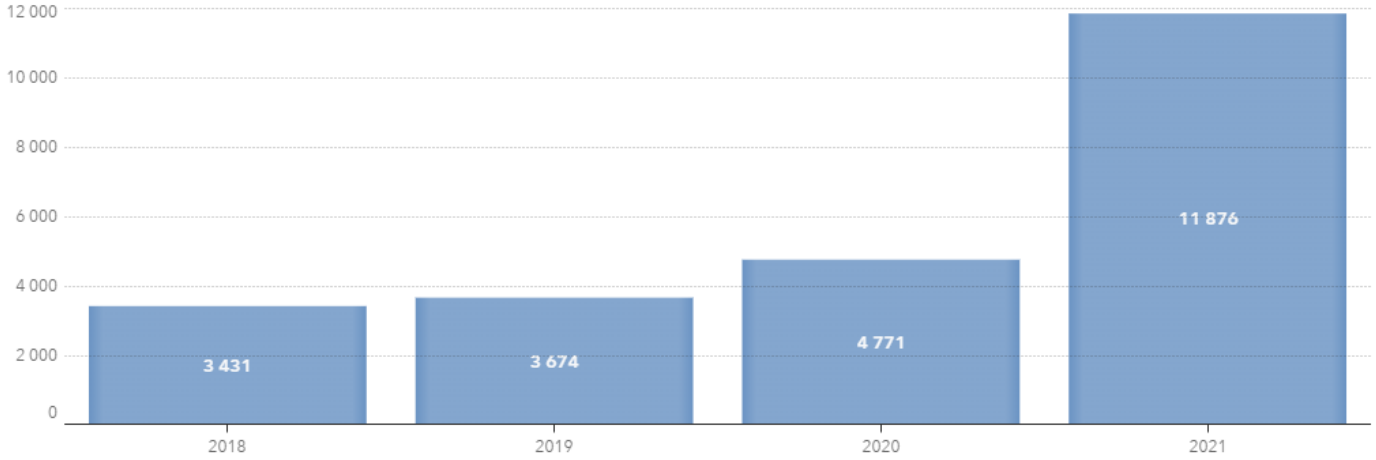
Medelvårdtid slutenvård

1,6

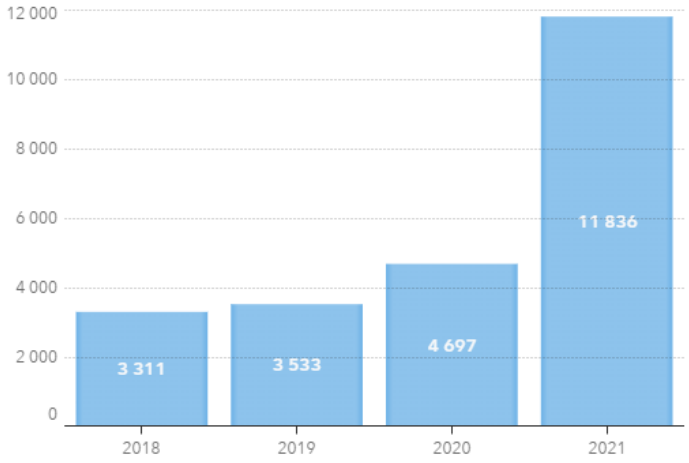
Urval i rapporten

Några nyckeltal kring vald diagnos/diagnosgrupp

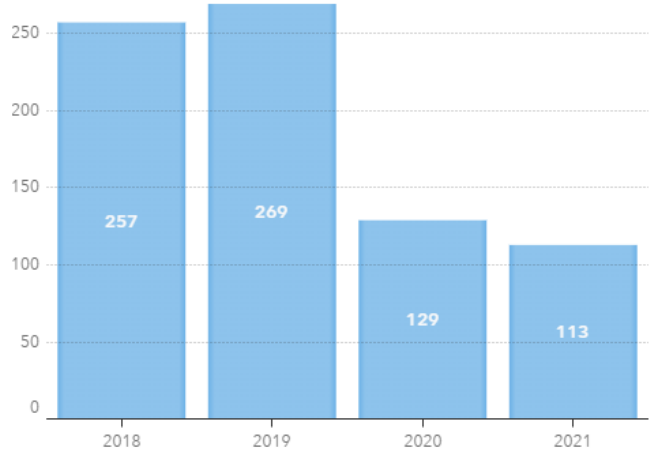
Antal individer per år



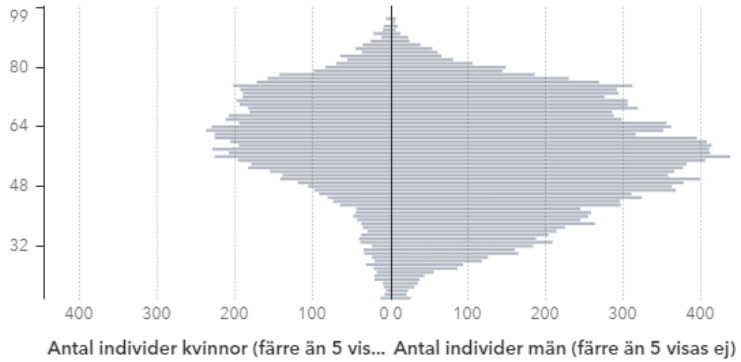
Antal individer per år öppen vård



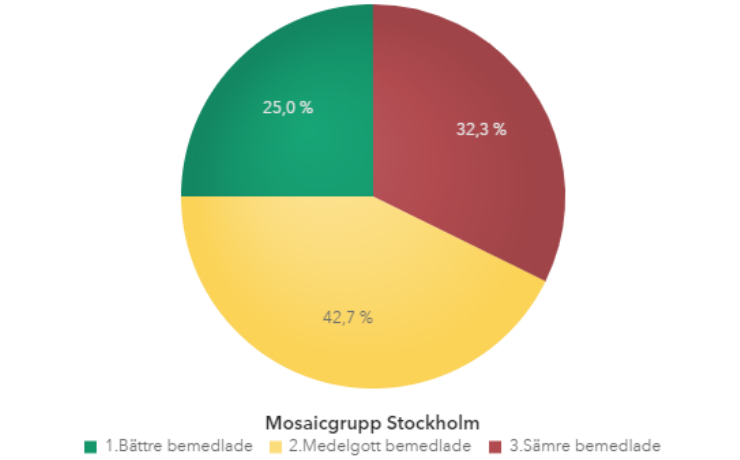
Antal individer per år sluten vård



Ålder och könsfördelning



Andel individer(patienter) fördelade efter livsstil

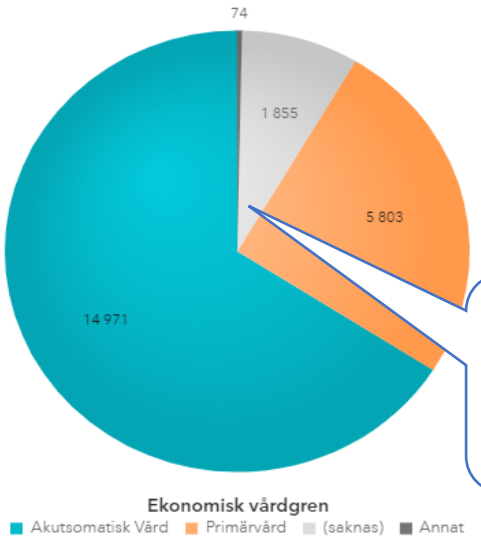


Livsstilsanalys enligt Mosaic .I Stockholm utgör Mosaicgrupp1 30% av befolkningen. Mosaicgrupp2 utgör 40% av Stockholms befolkning och Mosaicgrupp3 utgör 30% av befolkningen.

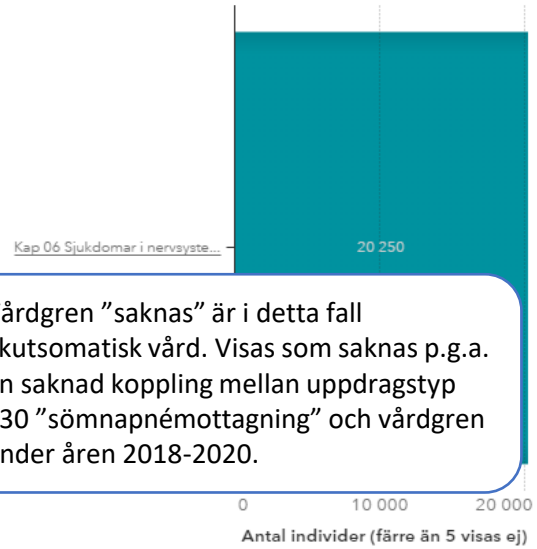
Läs mer om Mosaic: Mosaicdokumentation

Vårdkonsumtion

Antal individer efter vårdgren

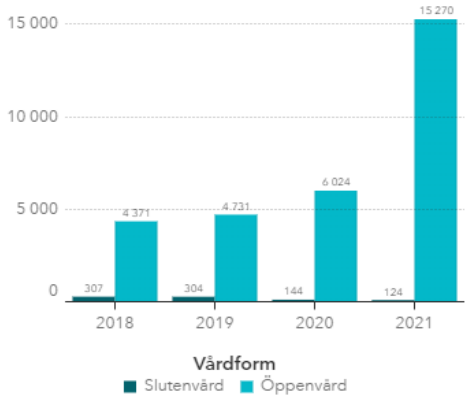


Antal individer per diagnoskapitel (ICD10)

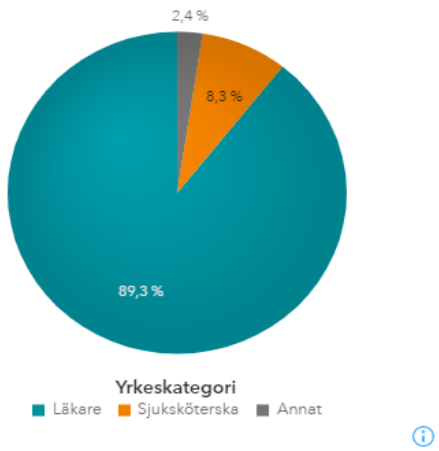


Vårdgren ”saknas” är i detta fall akutsomatisk vård. Visas som saknas p.g.a. en saknad koppling mellan uppdragstyp 630 ”sömnapnémottagning” och vårdgren under åren 2018-2020.

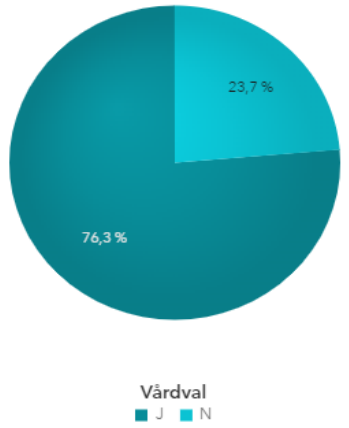
Antal vårdkontakter



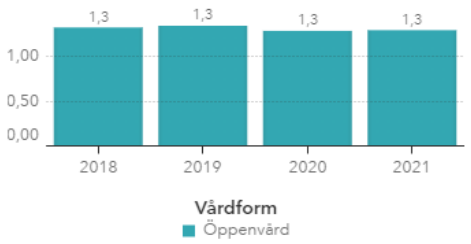
Andel besök per yrkeskategori i öppenvård



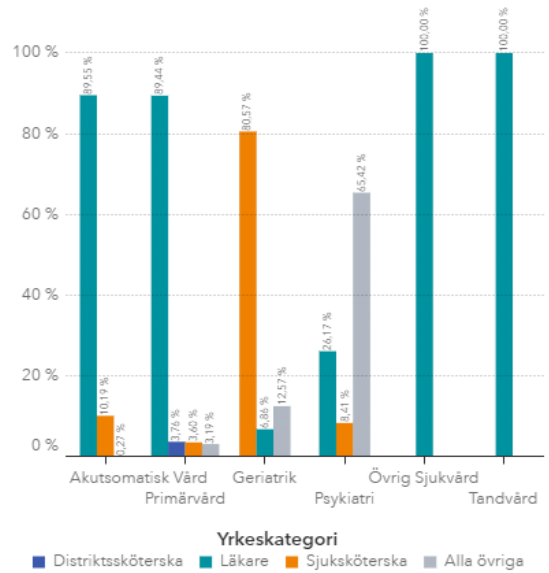
Andel besök i vårdval i öppenvård



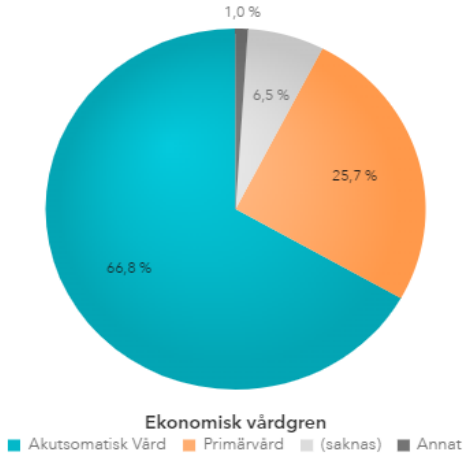
Antal besök per patient



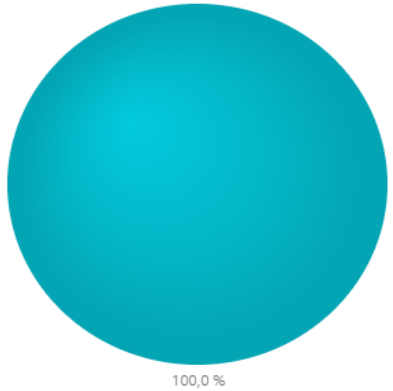
Andel besök per yrkeskategori i öppenvården



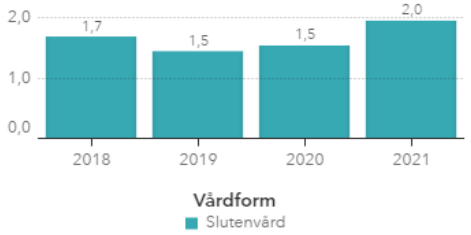
Andel besök i öppenvård



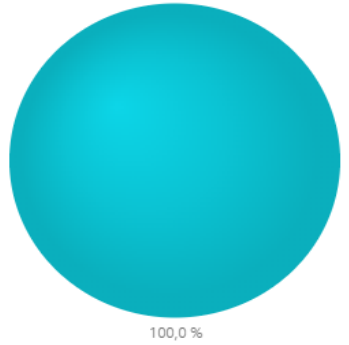
Andel vårdtillfällen i slutenvård



Medelvårdtid sluten vård

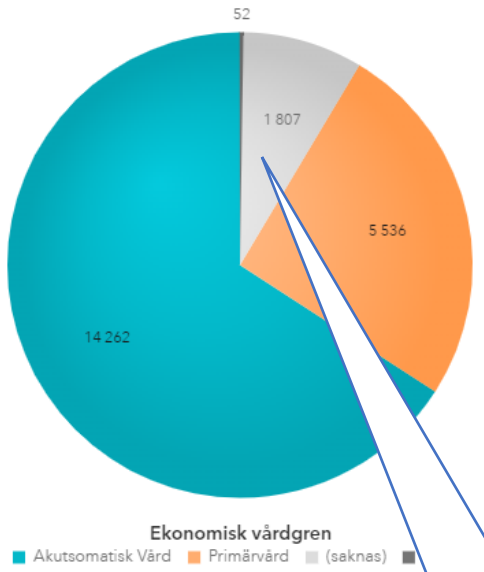


Andel vårdtillfällen vårdval i slutenvård

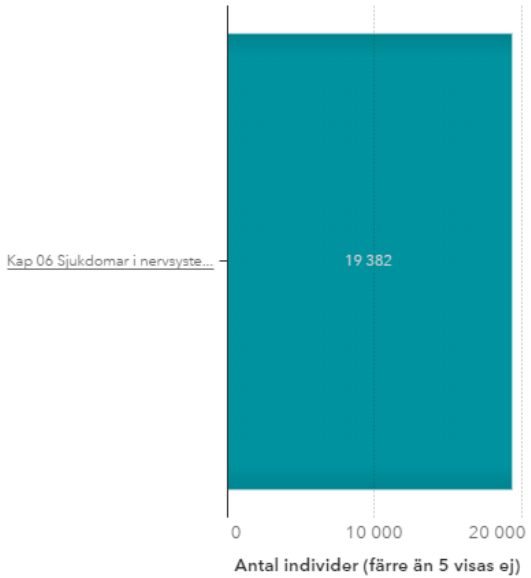


Vårdkonsumtion öppenvård, yrkeskategori läkare

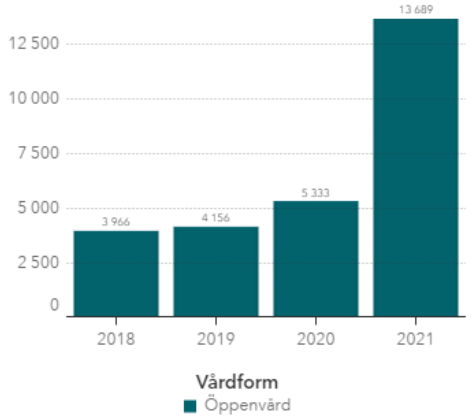
Antal individer efter vårdgren



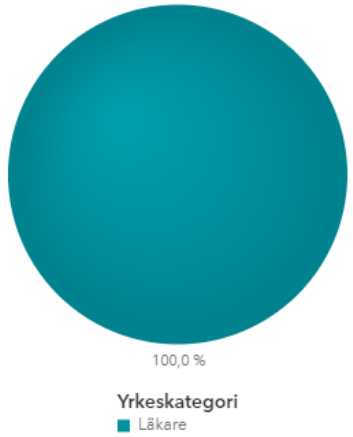
Antal individer per diagnoskapitel (ICD10)



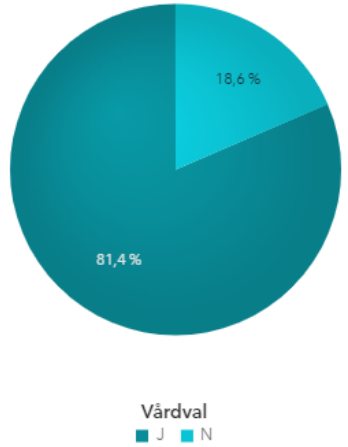
Antal vårdkontakter



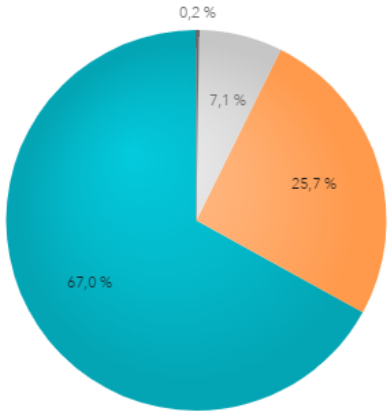
Andel besök per yrkeskategori i öppenvård



Andel besök i vårdval i öppenvård



Andel besök i öppenvård

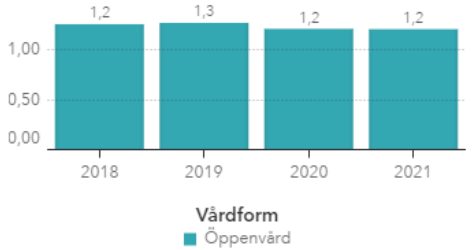


Ekonomisk vårdgren

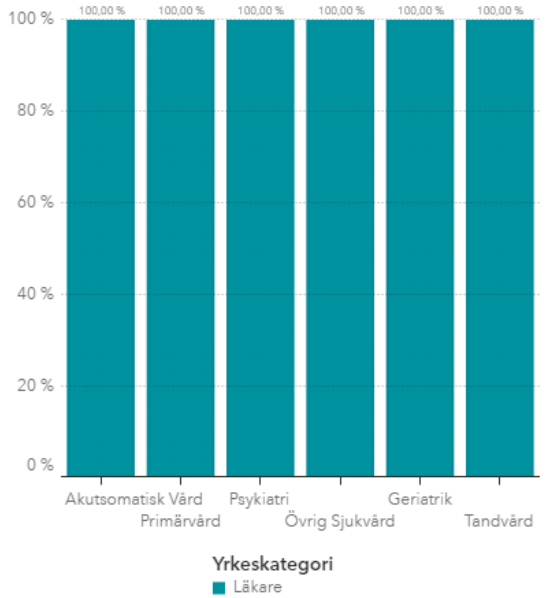
Akutsomatisk Vård Primärvård (saknas) Annat

Andel vårdtillfällen i slutenvård

Antal besök per patient

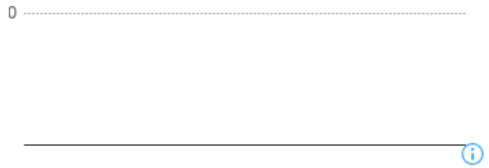


Andel besök per yrkeskategori i öppenvården



Andel vårdtillfällen vårdval i slutenvård

Medelvårdtid sluten vård



Vårdgren ”saknas” är i detta fall akutsomatisk vård. Visas som saknas p.g.a. en saknad koppling mellan uppdragstyp 630 ”sömnapnémottagning” och vårdgren under åren 2018-2020.

Kirurgi* (samma patientpopulation)

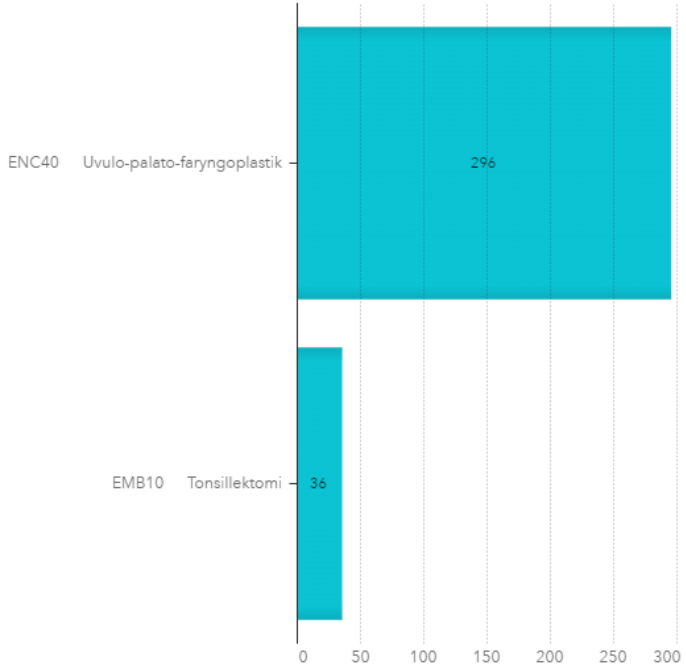
Läs mer om fliken

Sök bland åtgärdskoderna (resultatet visas under sidurval åtgärdskoder)

Ange Åtgärd(70tecken)...

Sidurval Åtgärdskoder

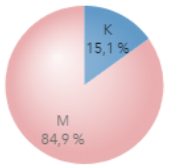
Antal åtgärdskoder (25 största)



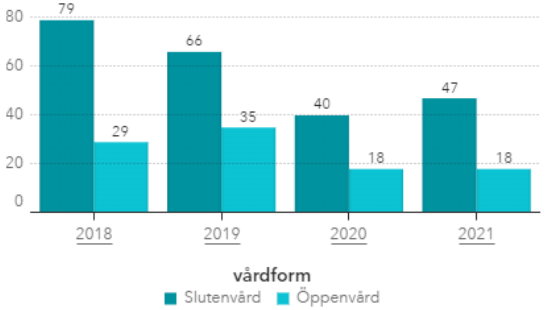
Antal koder per ålder och kön



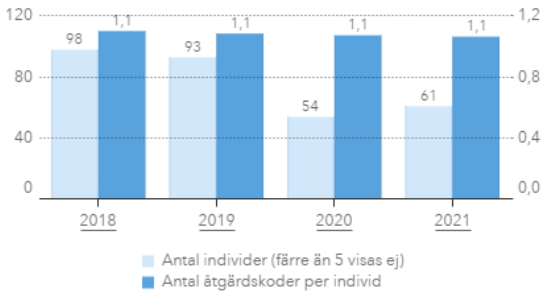
Individer efter Kön



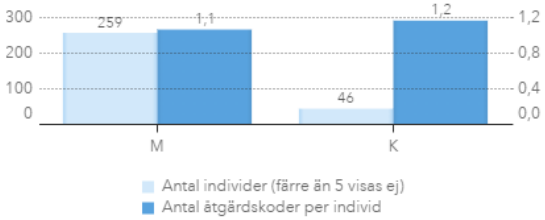
Antal satta koder i öppen/sluten vård



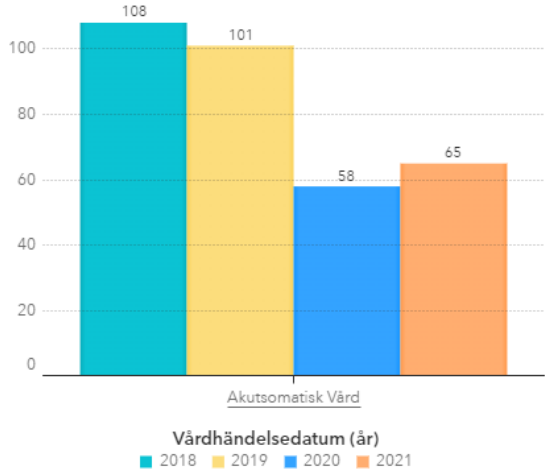
Antal individer och satta koder per individ



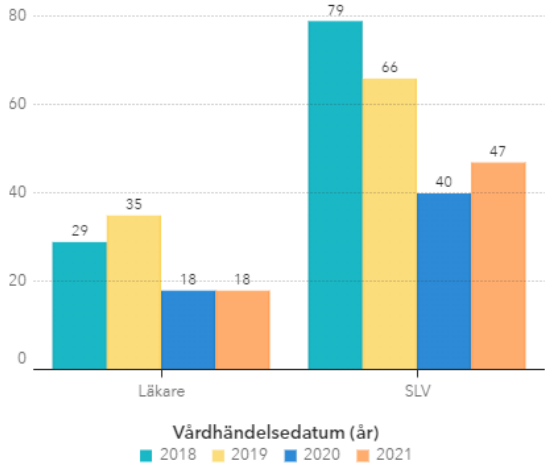
Antal individer och satta koder per individ



Antal satta koder per vårdgren

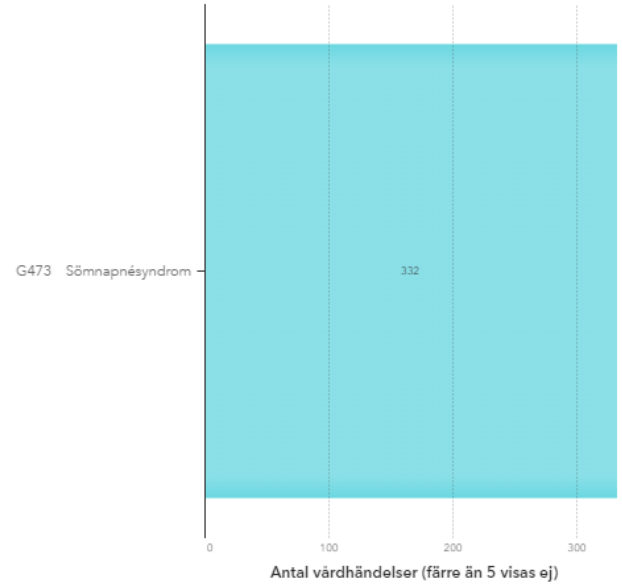


Antal satta koder per yrkeskategori (SLV=slutenvård)

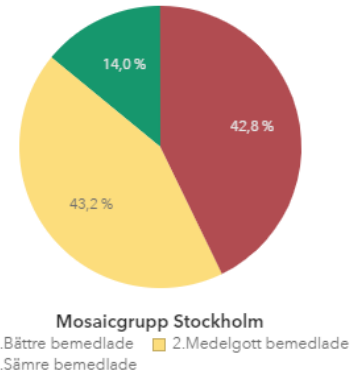


Antal satta koder per huvuddiagnos

G40-G47 Episodiska och paroxysmala sjukdomar



Antal individer efter Mosaicgrupp



** Urval KVÅ-koder: EMB10 & ENC40*

Kort sammanfattning – vanliga läkemedel

Vanligaste läkemedel

- För vuxna patienter med huvud- eller bidiagnos G47.3 är det vanligaste läkemedlet paracetamol (N02BE01), vilket är ett smärtlindrande och febernedsättande läkemedel. 36 procent av patienterna har hämtat ut minst ett recept för detta läkemedel under åren **2019-2021.**
- Topp 10-listan för uthämtade läkemedel (se nedan) innehåller i övrigt flera läkemedel som används för behandling av olika typer av hjärt-kärlsjukdomar, men även för exempelvis magsår och förstoppning.

Antal individer per ATC-Text

År ▲	2019	2020	2021	Total
ATCTEXT ▲	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej) ▼
N02BE01 Paracetamol	3 306	3 714	5 520	9 813
C08CA01 Amlodipin	2 418	2 870	4 617	7 252
C10AA05 Atorvastatin	1 929	2 421	4 054	6 012
C07AB02 Metoprolol	2 137	2 449	3 474	5 662
A02BC01 Omeprazol	1 820	2 080	3 269	5 601
A06AD65 Makrogol, Ko	1 419	1 552	2 313	4 571
R01AD09 Mometason	1 451	1 451	2 399	4 524
Ej ATC	1 356	1 430	2 414	4 473
B01AC06 Acetylsalicy	1 761	1 832	2 623	4 341
C09CA06 Kandesartan	1 351	1 680	2 708	4 194

Vad innebär respektive ekonomisk vårdgren?

De 20* största uppdragstyperna per vårdgren volymmässigt 2018-2021

Ekonomisk vårdgren: **Akutsomatik (Somatisk specialistvård)**

Uppdragstyp
182 Sjukhusvård/Akutsjukhus
607 Gynekologi, specialiserad
604 Ögonsjukvård, specialiserad
606 Hudsjukvård, specialiserad
612 Ortopedi, specialiserad
605 Öron, Näsa, Hals, specialiserad
603 Förlossningsvård
617 Vårdval Urologi
208 Invärtesmedicin - Priv spec läk
610 Särskild uppdrag, Aukt. hudmottagning
215 Gynekologi - Priv spec läk
211 Vissa op spec - Priv spec läk
616 Neurologi, specialiserad öppenvård
622 Gastroenterologi, specialiserad
615 Ryggkirurgi
212 Öron, Näsa, Hals - Priv spec läk
150 Reumatologi
600 Höft- och knäledsplastik
611 Allergologi, specialiserad
614 Handkirurgi

Ekonomisk vårdgren: **Primärvård**

Uppdragstyp
300 Husläkarverksamhet
302 Basal hemsjukvård vid husläkarverksamhet
137 Basal hemsjukvård kvällar, nätter och helger
311 Primärvårdsrehabilitering
303 Barnavårdscentral
201 Fysioterapi, ARV
301 Insatser för psykisk hälsa
305 Graviditetsövervakning och eftervård
313 Fysioterapi, specialiserad
249 Närakut
325 Multimodal rehab vid långvarig smärta/utmattning
321 Barn- och ungdomsmedicinsk mottagning
304 Fotsjukvård
306 Logopedi
310 Primär hörselrehabilitering
314 Sexuell och reproduktiv hälsa
158 Ungdomsmottagning
308 Husläkarjour
309 Obstetriska ultraljud
205 Allmänmedicinska spec - Priv spec läk

Ekonomisk vårdgren: **Psykiatri**

Uppdragstyp
400 Psykiatrisk specialistvård för vuxna
112 Beroendevård vuxna
408 Barn-o ungdomspsykiatri, lokal
412 Lokal integrerad beroendevård
160 Ätstörningsvård
104 Allmänpsykiatri
209 Psykiatriska spec - Priv spec läk
111 Beroendevård barn och ungdom
406 LG öppenvård BUP
407 LG Mellanvård BUP
151 Rättspsykiatrisk vård
157 Tortyrskadevård
405 LG klinikvård BUP
413 Sexualmedicin, specialiserad
108 Barn- och ungdomspsykiatri

Ekonomisk vårdgren: **Geriatrik**

Uppdragstyp
318 Avancerad sjukvård i hemmet, ASiH
124 Geriatrisk specialistvård
244 Övrig Geriatrik
319 Specialiserad palliativ slutenvård
327 Geriatrik vårdval

Ekonomisk vårdgren: **Övrig sjukvård**

Uppdragstyp
811 Medicinsk radiologi
127 Habilitering
000 Inget uppdrag
821 Klinisk fysiologi vårdval
802 Planerad specialiserad neurologisk rehabilitering
808 Gastrointestinal endoskopi
813 Klinisk fysiologi
324 Intensivträning för personer med rörelsened.
806 Specialiserad rehab. efter vård på akutsjukhus
801 Klinisk neurofysiologi vårdval
804 Specialiserad lymfödemrehabilitering
141 Medicinsk service
243 Kulturella omskärelser
177 Specialisttandvård, Vuxen
165 Övrig sjukvård
805 Spec. neurologisk rehab efter vård på akutsjukhus
197 Hjälpmedelscentralsverksamhet
809 Klinisk neurofysiologi
803 Planerad specialiserad cancerrehabilitering
107 Asylsjukvård

Totalt antal uppdragstyper per ekonomisk vårdgren

Akutsomatik: 49 st
Primärvård: 40 st
Psykiatri: 15 st
Geriatrik: 5 st
Övrig sjukvård: 25 st

* utom för psykiatri & geriatrik som bara har 15 resp. 5 totalt