



Innehållsförteckning

Inledning.....	4
Populärvetenskaplig sammanfattning.....	5
Sammanfattning av 2012 års resultat.....	7
För beslutsfattare	9
Luftvägsregistret och förbättringsarbete	10
Deltagande och rapportering	11
Resultat 2012.....	13
Årsrapport avseende NAR-delen av Luftvägsregistret	13
Inledning	13
Spirometriundersökning	13
KOL-klassifikation	14
Kliniska karakteristika hos patienter med KOL.....	15
KOL-behandling.....	19
Riskfaktorer och åtgärder	22
Slutenvårdsdelen.....	23
Landstingsredovisning	24
Primärvård vs specialistmottagningar samt Könsskillnader.....	34
Fakta om Luftvägsregistret.....	40
Organisation	40
Drift och verksamhet	41
Koordinatorer.....	41
Diskussion.....	42
Registrets utseende.....	45
Deltagande enheter	48
Bilaga	54

Inledning

Den tredje årsrapporten från Luftvägsregistret är nu klar. Registret startade i mars 2009 och har sedan dess implementerats i stora delar av Sverige. Gotland är nu den enda region i Sverige där ingen anslutning skett. Via bl.a. regionala koordinatörer har implementeringen fortsatt och vi hoppas att alla landsting inom något år ska ha deltagande enheter i registret.

I maj 2010 gick det nationella astmaregistret, NAR, ihop med RiksKOL till Luftvägsregistret. Vi har dock valt att även fortsatt använda de gamla namnen för det nya registrets olika delar i denna årsrapport. Rapporten innehåller även detta år framför allt data från RiksKOL då NAR enbart har ett fåtal preliminära data från en pilot hösten 2012.

I april 2009 kom Läkemedelsverket ut med nya rekommendationer för behandling av kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL). Dessa riktlinjer gäller fortfarande och är de som KOL-vården i Sverige grundar sig på fortfarande och följaktligen dem som denna årsrapport utgår ifrån i mångt och mycket. Nya nationella riktlinjer från Socialstyrelsen är på gång och kommer att vara tillgängliga inom 1–2 år.

Resultaten från årets rapport skiljer sig inte märkbart från 2011 års data. För vissa variabler ses t.o.m en försämring, men med ökad täckningsgrad kan detta vara att förvänta i ett inledningsskede. Täckningsgraden är dock fortfarande så pass låg att tolkningar av resultaten ska göras med stor försiktighet, möjligen undantaget i de landsting där deltagandet och antal registreringar är hög.

Luftvägsregistret hoppas även detta år att ni läsare ska finna rapporten intressant och användbar. Vi är öppna för kommentarer för att kunna utveckla årsrapporten under kommande år och vi välkomnar fler anslutande enheter för att på sikt få mer heltäckande data.

Populärvetenskaplig sammanfattning

KOL, kroniskt obstruktiv lungsjukdom, är en inflammatorisk sjukdom som drabbar hela luftvägsträdet och som påverkar lungornas förmåga att ta upp syre. KOL leder till andfåddhet, att man känner sig tröttare och orkar mindre.

Symtomen är viktiga att uppmärksamma eftersom beräkningar visar att endast var femte med KOL har fått diagnos och att mellan 500–700 000 människor i Sverige idag beräknas vara drabbade.

För att råda bot på rådande underdiagnostik och underbehandling av en kronisk men behandlingsbar sjukdom, startades det nationella kvalitetsregistret RiksKOL (sedermera Luftvägsregistret) 2009.

För vårdgivarna fungerar Luftvägsregistret som en checklista med frågor som till exempel om lungfunktionen är kontrollerad, om patienten röker och vilka läkemedel som har ordinerats.

En huvudtanke med registret är att personer med KOL ska få rätt behandling och en bättre uppföljning av sin sjukdom, att de ska få en bättre kontroll över sin vård och större kunskap om sin sjukdom.

Luftvägsregistret betonar vikten av ett helhetsperspektiv i KOL-vården eftersom förekomsten av framför allt hjärt-kärlsjukdom, diabetes och benskörhet (osteoporos) vid KOL är vanlig.

2012 var cirka 30 procent av landets vårdcentraler och hälsocentraler, och 45 procent av landets lungmedicinska mottagningar anslutna till registret. Genomsnittspatienten var 70 år och kvinna.

Trenden är att fler enheter ansluter sig. Men den förhållandevis låga täckningsgraden gör att det är svårt att göra större jämförelser för riket.

Behandling

Behandlingen vid KOL bygger främst på rökstopp, fysisk träning och läkemedel. Luftvägsregistrets årsrapport 2012 visar på en rad förbättringsmöjligheter både vad gäller behandling och uppföljning i alla dessa tre huvuddelar av KOL-vården. Inte minst med tanke på att endast var tredje med KOL erbjudits rökavvänjning. Andelen har dessutom minskat sedan 2009.

Kontakt med dietist, kurator/psykolog och utbildning i sjukdomen är andra viktiga delar för den som har KOL.

Rökning och rökavvänjning

Årsrapporten 2012 visar att 34 procent av patienterna med KOL fortfarande röker, och trots att rökstopp är en toppprioriterad åtgärd i såväl Läkemedelsverkets som Socialstyrelsens behandlingsrekommendationer, har bara en tredjedel av rökarna erbjudits rökavvänjning och bara 18 procent av de som rökte 2011 har slutat röka.

Detta är naturligtvis inte bra eftersom ett tidigt rökstopp kan innebära att patienten aldrig behöver få några symtom av sin sjukdom. För den som röker och har KOL kan ett rökstopp medföra att sjukdomsutvecklingen avstannar. Rökstopp påverkar livskvaliteten och överlevnaden samt minskar den stora risken att drabbas av andra sjukdomar, som cancer och hjärt-kärlsjukdom.

Fysisk aktivitet

Fysisk träning, såväl konditionsträning som styrketräning är viktigt vid KOL, dels för att stärka musklerna, dels med tanke på den ökade risken för benskörhet.

Årsrapporten visar att hälften av patienterna i Luftvägsregistret uppnår behandlingsmålet för fysisk aktivitet, vilket innebär att de är fysiskt aktiva minst 30 minuter per dag, fem eller fler dagar i veckan. En av fyra är däremot aldrig fysiskt aktiva.

Här skulle sjukgymnasten kunna involveras mer i behandlingen eftersom endast en tredjedel av patienterna på specialistmottagningarna, och bara en av sju patienter i primärvården, haft kontakt med en sjukgymnast som ett led i behandlingen av KOL-sjukdomen.

Läkemedel

Läkemedelsbehandlingen vid KOL kan minska andfåddheten, öka livskvaliteten och minska antalet försämrings-tillfällen. När det gäller läkemedelsbehandlingen visar årsrapporten på en stor variation mellan landstingen vilket slags läkemedel som ges.

Liksom föregående år finns det också en överföreskrivning av läkemedel i de lindrigare stadierna och en underföreskrivning i de svårare stadierna av KOL.

Vaccination

En person med nedsatt lungfunktion som drabbas av en svårartad infektion löper större risk att få svårare komplikationer än en frisk person. Därför rekommenderas personer med KOL vaccination mot influensa varje år, samt vaccination mot pneumokockinfektioner två gånger med fem års mellanrum. Målvärdet är att 80 procent ska ha både influensa- och pneumokockvaccin, men rapporten visar att endast 63 procent av patienterna är influensa- och 55 procent är pneumokockvaccinerade. Luftvägsregistrets siffror visar en trend att andelen vaccinerade minskar.

Nutrition och dietistkontakt

Vid KOL är ett BMI mindre än 22 en alarmklocka. Ett BMI < 22 förknippas i studier med ökad dödlighet och enligt behandlingsriktlinjerna ska patienter med ett index under 22 erbjudas att få träffa en dietist. Årsrapporten visar dock att bara 13 procent av patienterna i primärvården med ett BMI mindre än 22 har erbjudits dietistkontakt, på specialistmottagningen har 50 procent erbjudits dietistkontakt. Här visar årsrapporten dessutom en mycket stor variation mellan landstingen.

Patientutbildning

Ju mer man vet om sin sjukdom desto mindre skrämmande blir den. Genom att känna till hur sjukdomen yttrar sig och veta vilka åtgärder man kan vidta kan man ta kontroll över sjukdomen. Här fyller patientutbildningar, KOL-skolor, en viktig funktion. Luftvägsregistrets årsrapport visar att endast 25 procent av patienterna i primärvården och 33 procent av sjukhuspatienterna har genomgått en patientutbildning.

Sammanfattning

Luftvägsregistret/RiksKOL är ett viktigt verktyg för att sjukvården ska kunna ge en bra diagnos, behandling och uppföljning av KOL. Kvalitetsregistret fungerar som en checklista för vårdgivaren och som ett stöd för patienten att få en bättre inblick i sin sjukdom och i sin behandling.

Kvalitetsregistrets årsrapport pekar på en lång rad punkter som kan förbättras vad gäller vården av KOL-patienter; det gäller bland annat hjälp till rökstopp, läkemedelsbehandling, vaccination, att fler ska erbjudas dietist-, kurator/psykolog- och sjukgymnastkontakt, samt att fler ska få möjlighet att gå en patientutbildning.

Samtidigt visar rapporten att alltför många vårdcentraler och specialistkliniker ansluter sig till registret, vilket är positivt.



Personer med KOL rekommenderas vaccination mot influensa varje år.

Sammanfattning av 2012 års resultat

- Rapportering/Täckningsgrad:** Rapporteringen till RiksKOL/Luftvägsregistret har under året som gått ökat, såväl vad gäller antalet unika patienter i registret som antal registrerande enheter. Täckningsgraden uppvisar stora regionala variationer och är fortfarande låg och antal unika individer med KOL registrerade i registret utgör < 10% av alla kända fall i landet. Vi ser en såväl betydande underdiagnostik som underrapportering. Tolkningar av resultaten måste fortfarande göras med stor försiktighet, undantaget de landsting med flest enheter och registreringar, där data så smått kan börja användas för att utvärdera KOL-vården lokalt. En ökad täckningsgrad är av stor betydelse inför framtida värdering av registerdata.
- Exacerbationer och vårdtillfällen:** akuta försämringsperioder förekommer vid alla svårighetsgrader av KOL men andelen individer med exacerbationer och andelen med frekventa exacerbationer ökar med sjukdomens svårighetsgrad. Även andelen sjukhusinläggningar ökar med ökande svårighetsgrad. Att minska antalet exacerbationer och vårdtillfällen är en mycket viktig del i KOL-behandlingen. Data har här inte blivit bättre jämfört tidigare år.
- Komorbiditet:** förekomst av andra samtidiga sjukdomar är vanligt vid alla stadier av KOL. Hjärt-kärlsjukdom är mest förekommande, men även osteoporos, depression och ångest är vanligt. Enligt Läkemedelsverkets rekommendationer skall kardiovaskulära riskfaktorer för hjärt- och kärlsjukdomar bedömas och behandlas vid samtliga svårighetsgrader av KOL. Osteoporos är sannolikt underdiagnostiserat i populationen och såsom föregående år föreligger även en underbehandling.
- Symptom och livskvalitet:** ju svårare sjukdom desto högre dyspnégrad och sämre hälsostatus. Man ser också en antydning till sämre syresättning bland de svårast sjuka, vilket är att förvänta.
- Icke farmakologisk behandling:** Andelen patienter som är fysiskt aktiva enligt behandlingsrekommendation har ökat något. Andelen som inte rör sig alls ligger kvar på samma nivå. Oförändrat så har ungefär en tredjedel av patienterna på specialistmottagningarna och knappt en fjärdedel av dem i primärvården genomgått KOL-utbildning. En ökad andel som erhåller patientutbildning kan förväntas gynnsamt påverka andra faktorer som exempelvis fysisk aktivitetsnivå. Utnyttjandet av dietist, sjukgymnast, arbetsterapeut och kurator/psykolog kan fortsatt bli bättre, särskilt i primärvården.
- Registrets KOL-population:** Sedan starten 2009 har registret 9 727 registreringar och antal unika individer utgör 7 209. Dessa är fördelade på 368 enheter i landet, varav 330 primärvårdsenheter. Cirka 30% av landets vårdcentraler deltar och cirka 45% av lungklinikerna. 2012 års patienter har en medelålder på 70 år och majoriteten är kvinnor. De flesta patienterna befinner sig i stadium 2–3.
- Rökning:** Andelen rökare är fortfarande hög, 34%, med tämligen stor variation mellan landstingen. Endast en tredjedel av rökarna har erbjudits rökavvänjning och enbart 18% av de som rökte 2011 hade slutat röka 2012. Det är av stor betydelse att andelen permanenta rökstopp ökar för att på sikt förbättra KOL-patienternas livskvalitet, överlevnad samt allmänna sjuklighet. Här krävs en större insats från sjukvården och ett uttalat stöd från sjukvårdshuvudmannen.
- Nutritionstatus:** 20% av patienterna har ett BMI < 22, 40% i stadium 4. Endast 25% av dem med BMI < 22 hade haft en dietistkontakt vilket visar på en bristande följsamhet till gällande behandlingsriktlinjer. Patienterna i specialistvården erhåller denna kontakt i större utsträckning än i primärvården.

- **Farmakologisk behandling:** andel influensa- och pneumokockvaccinerade är något färre jämfört 2011. Resultatet är något bättre för patienter med fler än två exacerbationer/år. Endast individer med pneumokockvaccination och KOL stadium 4 anslutna till specialistsjukvården når registrets målvärde på 80%. Precis som 2011 påvisas en sannolik överbehandling med läkemedel i stadium 1–2 samt en sannolik underbehandling i stadium 3–4. Följsamheten till rekommenderad läkemedelsbehandling behöver fortsatt bli bättre.
- **Slutenvårdsdelen:** mycket få patienter är registrerade i slutenvårdsdelen varför tolkningar här inte låter sig göras. En underanvändning av Bilevel-behandling kan möjligen ses. Implementering av denna del av registret kommer att ske mer kraftfullt under 2013.
- **Skillnader mellan landsting samt mellan specialistmottagningar och primärvård:** skillnader mellan landsting gällande registerdata ska värderas med stor försiktighet pga olikheter i såväl antal enheter som antal registrerade patienter. Genomgående i rapporten ses bättre data inom specialistvården, även om förbättringspotential i KOL-vården finns generellt i landet.

För beslutsfattare

Behandlingen vid KOL utgörs av tre grundpelare: rökstopp, läkemedel och rehabilitering. Dessa åtgärder kan bromsa eller förhindra en progress av sjukdomen, lindra symtom, förbättra livskvaliteten och förhindra sjukvårdskrävande försämringsepisoder (exacerbationer). Behandlingen vid KOL är alltså till nytta för både patienten och sjukvården.

Luftvägsregistret kan användas på flera sätt:

- Resultaten ur denna årsrapport kan användas för att monitorera hur stor andel av våra patienter som erhåller dessa tre basåtgärder samt följa förändringar och förbättringar inom KOL-vården i Sverige.
- Resultaten kan också belysa om KOL-patienterna ges en likvärdig vård över landet eller om det föreligger tydliga regionala skillnader.
- Landstingen kan använda resultaten från sin region som underlag till lokala förbättringsarbeten och genombrottsprojekt.
- Registreringen av patienter används redan nu som en checklista för vårdpersonalen för att säkerställa att åtgärder med bevisad nytta för patienten blir utförda.
- Luftvägsregistret kommer dessutom med säkerhet att snart användas för patientnära svensk KOL-forskning.

För närvarande täcker Luftvägsregistret framför allt öppenvården, både specialistmottagningar och primärvård. Deltagande ökar för varje år men är fortfarande lågt. Den låga täckningsgraden försvårar tolkningen av resultaten och som tidigare år måste därför direkta jämförelser mellan landsting göras med stor försiktighet. Att öka deltagandet och därmed täckningsgraden får därför högsta prioritet de närmaste åren. Här kan beslutsfattare vara till stor hjälp. Beslutsfattare kan tydliggöra för sjukvårdsorganisationen att deltagande i Luftvägsregistret är viktigt och deltagandet kan på olika sätt uppmuntras och belönas. Tillsammans kan vi på sikt förbättra omhändertagande av patienter med KOL och se till att KOL-vården blir likvärdig över hela landet.



Luftvägsregistret och förbättringsarbete

Registret har även under 2012 deltagit i flera förbättringsprojekt, samtliga på initiativ från Sveriges Kommuner och Landsting.

Under 2012 har "Ensningsprojektet" dvs det projekt som skapades för att underlätta användning av kvalitetsregister i primärvården med syfte att enas omkring diverse likartade variabler som finns i de sju register som är aktuella för primärvården, avslutats. De resultat som uppnåtts ligger delvis till grund och kommer att kunna användas i arbetet med ett nationellt primärvårdsregister.

Hösten 2011 startade ett nationellt projekt, "Bättre KOL-vård – Vi kan göra skillnad". Syftet var att utjämna skillnader inom KOL-vården genom att utveckla modeller för att åstadkomma bättre kliniska resultat genom ett förändrat arbetssätt i mötet med KOL-patienter. Luftvägsregistret har varit ett av verktygen i arbetet. Nio team från fyra olika landsting har deltagit. Dessa kom från såväl primärvård, länssjukvård som universitetssjukvård. Projektet avslutades hösten 2012. Förutom en skriftlig rapport så har projektet presenterats vid flera olika möten bland annat vid KOL symposier på Dagens Medicin och Läkartidningen. På kvalitetsregisterkonferensen presenterades en poster med resultat från projektet, vilken vann andra pris i postertävlingen. Däremot fick den nationella spridningskonferensen som planerades till oktober förra året, ställas in på grund av för lågt deltagande.

I övrigt har registret deltagit som intressent i det projekt som drivits för att få fram goda omvårdnadsvariabler i kvalitetsregister. Vi har också deltagit med kunskap i ett möte under hösten 2012 som behandlade livskvalitetsinstrument i kvalitetsregister.

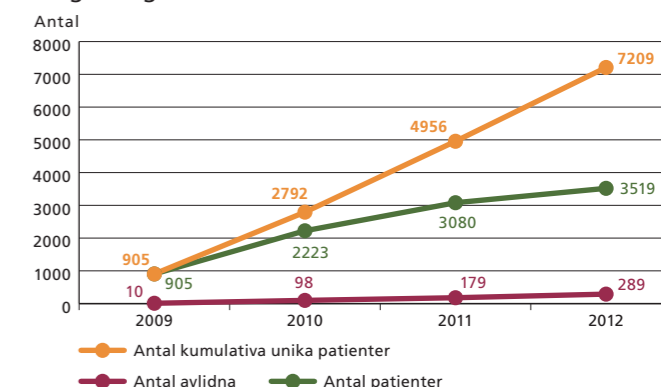
Deltagande och rapportering 2012

I Sverige beräknas förekomsten av KOL vara drygt en halv miljon. Således tillhör KOL gruppen av folksjukdomar med en prevalens mellan 4–10%. Vi känner till cirka 20% av de individer som har sjukdomen. Resterande 80%, som framför allt är patienter med lindrigare grad av lungfunktionsnedsättning även om svårare grad kan förekomma, har hittills inte kommit in i sjukvårdsapparaten eller har sökt sjukvård men fått en felaktig diagnos. Om man ser till hela gruppen så beräknas cirka 57% ha KOL stadium 1, 37% KOL stadium 2 samt 5% KOL stadium 3 och 1% KOL stadium 4 (ref Ann Lindberg et al, Respir Med 2006 Feb;100(2):264-72).

De patienter som erhåller diagnosen får den ofta sent och inte alltid på rätt sätt. KOL är numera vanligare hos kvinnor än hos män. Utifrån Socialstyrelsens statistik gällande dödsorsaker i landet 2011, beräknas cirka 2 700 personer dö årligen pga KOL. KOL är den enda dödliga sjukdomen i Sverige som ökar. 2020 beräknas KOL vara den tredje vanligaste dödsorsaken i världen.

År 2012 registrerades 3 519 patienter i RiksKOL och sammanlagt har vid årsskiftet (2012-12-31) registret sedan starten 9 727 registreringar. Antal unika individer är nu uppe i 7 209 vilket innebär cirka 7% av totalantalet patienter som är kända med KOL. Se Figur 1, där även antal avlidna årsvis finns angivna.

Figur 1. Antal kumulativt unika patienter, årligen registrerade samt avlidna 2009–2012.



Ungefär 30% av alla primärvårdsmottagningar har anslutit sig till registret. Av de lungmedicinska enheterna så har drygt 45% av enheterna (totalt 15 stycken av 33) anmält sig.

Registreringar föreligger från de flesta landsting (Figur 2). Fortfarande saknas dock registreringar från Gotland. Antal deltagande enheter fördelat på landsting samt mått på täckningsgrad presenteras i Tabell 2.

Tabell 1. Antal unika patienter fördelat per stadium med visst antal registreringar.

År	Antal registreringar	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Okänt	Alla
2012	1	172	893	649	171	262	2 147
	2	4	45	33	10	8	100
	3	0	1	1	1	0	3
	4 eller fler	0	0	0	0	1	1

Tabell 2. Deltagande enheter per landsting 2012 samt täckningsgrad.

Landsting	Antal enheter	Invånare 121231	>45 år	Antal unika patienter 2009–2012	Antal patienter per 100 000 invånare >45 år (2012)
Region Skåne	109	1 263 088	551 592	2 478	449
Västra Götalands läns landsting	107	1 600 447	704 139	1 678	238
Hallands läns landsting	21	304 116	141 521	332	235
Östergötlands läns landsting	17	433 784	194 158	796	410
Jönköpings Läns Landsting	15	339 116	153 815	233	151
Landstinget Gävleborg	15	276 637	137 520	340	247
Blekinge läns landsting	13	152 315	74 343	178	239
Landstinget Södermanland	13	274 723	131 038	528	403
Stockholms Läns Landsting	10	2 127 006	842 891	143	17
Västerbottens läns landsting	8	260 217	117 138	111	95
Jämtlands läns landsting	7	126 201	62 116	167	269
Kalmar Läns Landsting	7	233 548	117 891	12	10
Landstinget Dalarna	5	276 555	138 160	85	62
Landstinget Uppsala Län	5	341 977	143 865	18	13
Västernorrlands läns landsting	5	241 981	120 099	18	15
Kronobergs läns landsting	3	185 887	85 263	0	0
Örebro Läns Landsting	3	283 113	129 996	73	56
Landstinget i Värmland	2	273 080	135 345	2	1
Landstinget Västmanland	2	256 224	120 313	16	13
Norrbottnens Läns Landsting	1	248 637	123 813	0	0
Gotlands läns landsting	0	57 241	29 218	0	0
Total	368	9 555 893	4 254 234	7 208	169

Figur 2. Deltagande landsting år 2012.



Resultat RiksKOL 2012

Årsrapport avseende NAR-delen av Luftvägsregistret

Några astmaresultat i Luftvägsregistret finns inte att redovisa för 2012. Registret i sin helhet är i skarp drift sedan 2013-03-01. De enda astmadata som är registrerade kommer från den pilotstudie av luftvägsregistret som pågick under cirka tre månader med början senhösten 2012. Samarbete med Per Stenström som representerar RAVE 4 pågår fortfarande. Här har stora framsteg gjorts när det gäller direktöverföring av data från journal till Luftvägsregistret.

Under piloten hösten 2012 registrerades 218 astmapatienter. Av dessa var 132 individer 18 år eller äldre, resten under 18 år. BMI uppmättes på alla patienter, spirometri utfördes på drygt 150 av patienterna, men i övrigt var det stort bortfall på övriga registrerbara variabler. Hos 66 av de vuxna med astma hade en registrering skett gällande AKT (Astma-Kontroll-Test). Endast 54% av kvinnorna samt 46% av männen skattade sitt tillstånd som "God astmakontroll" (definierat som > 19 poäng).

Inledning

Resultaten i denna årsrapport baseras huvudsakligen på patienter registrerade 2012 i öppenvårdsdelen. Slutenvårdsdelen redovisas kort i slutet av resultatdelen. De patienter som tidigare registrerats, men som inte haft en ny registrering under året finns således inte med bland de registrerade patienterna. Kommentarer i anslutning till resultaten baseras huvudsakligen på Läkemedelsverkets rekommendationer från 2009. Under 2011 har en något annorlunda indelning av KOL-sjukdomen presenterats i strategidokumentet från GOLD (Global initiative for obstructive lung diseases), som inte implementerats i Sverige, men som kommenteras i vissa avsnitt.

Täckningsgraden efter 3 år är klart förbättrad, men fortfarande är den varierande mellan olika landsdelar och i många delar så låg att man ej kan belysa den totala kliniska verkligheten vid KOL, utan sannolikt den kliniska verkligheten för enheter som har ett specialintresse för KOL d.v.s. framför allt dessa enheter som hittills anslutit sig till RiksKOL.

Allt eftersom rekryteringen ökar kan man initialt räkna med sämre resultat då man kan förmoda att de mest KOL-intresserade enheterna var de som gick med i början. En förändring i resultaten i denna årsrapport kan alltså bero på ökad rekrytering och inte på en förändring i vården.

De målvärden som hittills redovisats utgår från de kvalitetsindikatorer som tidigare framtagits. Dessa målvärden är konsensusbaserade och torde kunna förändras på sikt.

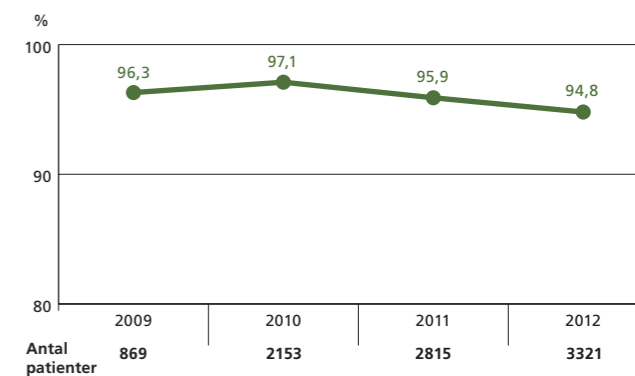
Landstingsredovisning, könsskillnader samt skillnader mellan primärvård och specialistmottagningarna finns kommenterat under separata rubriker i årsrapporten. Eventuella skillnader följaktligen i nedanstående redovisade variabler mellan landsting, primärvård och specialistmottagningar samt kön, beskrivs under dessa avsnitt.

Spirometriundersökning

Diagnosen KOL ställs med hjälp av spirometri. Majoriteten av patienter som finns i registret har genomfört en spirometri vid registrerade besök (Figur 3). Det går dock inte att läsa ut från registret huruvida spirometri utförts i samband med diagnossättande eller ej. Detta har förutsatts eftersom KOL-diagnos måste vara satt för att kunna gå med i registret.

Kommentar: Väsentligen samma andel som under tidigare år har genomfört spirometri.

Figur 3. Antal och andel patienter, av under året registrerade som genomfört spirometriundersökning.



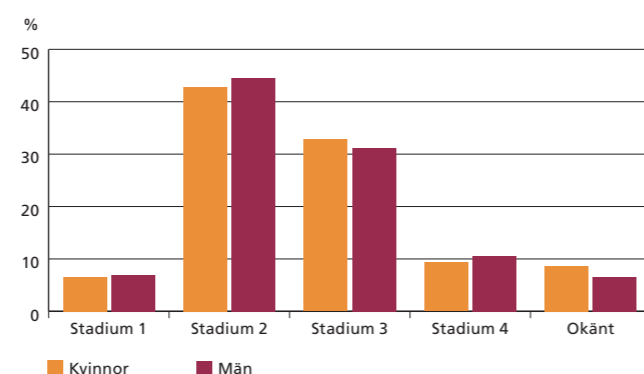
KOL-klassifikation

KOL-sjukdomens svårighetsgrad klassificeras som tidigare i enlighet med de svenska rekommendationerna från 2009:

Grundkrav – FEV 1.0 / (F)VC < 0.70
(om patienten > 65 år ska kvoten vara < 0.65).

- Stadium 1: FEV 1.0 ≥ 80% av förväntat värde
- Stadium 2: FEV 1.0 50–79% av förväntat värde
- Stadium 3: FEV 1.0 30–49% av förväntat värde
- Stadium 4: FEV 1.0 < 30% av förväntat värde

Figur 4. Fördelning av kvinnor och män i registret med hänsyn till stadium 2012.



I Figur 4 visas fördelningen på stadier hos patienter som har en registrering under 2012. Som vid tidigare rapporter dominerar stadium 2, men även stadium 3 är väl representerat. I Tabell 3 presenteras samtliga registrerade patienter 2012, fördelat på stadium, primärvård vs specialistmottagning, medelålder samt könsuppdelning. Medelåldern är 69 år i primärvårdsmaterialet och drygt 70 år vid specialistmottagningarna.

Kommentar: Även om materialet är grundat på relativt få patienter är det viktigt att notera att medelåldern ligger vid knappt 70 år, vilket visar att KOL hunnit manifestera sig förhållandevis tidigt. Motsvarande medelålder för hjärt-sviktsregistret är 75–78 år.

Alfa-1-antitrypsinbrist rapporteras 2012 hos 1% av fallen.

Tabell 3. Antal och andel patienter, medelålder och kön relaterat till KOL-stadium hos patienter registrerade 2012.

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
Primärvård						
Antal (%)	218 (8,0)	1 357 (49,9)	776 (28,5)	123 (4,5)	246 (9,0)	2 720 (100)
Medelålder, år	66,9	68,4	69,9	68,5	71,6	69,0
Andel män, %	43,1	44,4	45,0	52,0	38,6	44,3
Specialistmottagning						
Antal (%)	20 (2,5)	174 (21,8)	353 (44,3)	224 (28,1)	26 (3,3)	797 (100)
Medelålder, år	70,8	70,0	71,3	69,3	71,5	70,4
Andel män, %	70,0	47,1	37,1	43,8	26,9	41,7

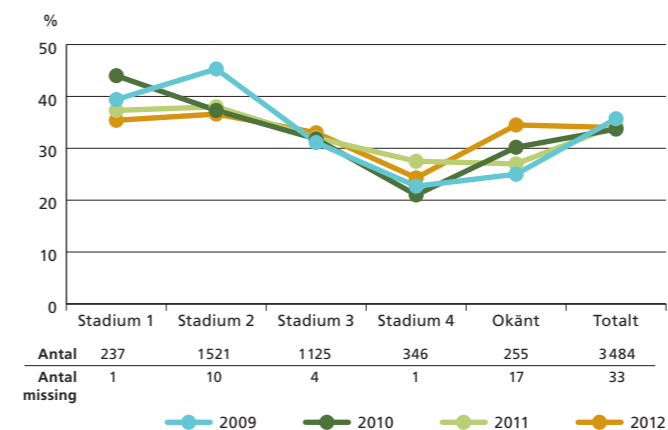
Kliniska karakteristika hos patienter med KOL

Rökning

Andelen rökare bland KOL-patienterna är väsentligen oförändrad mellan 2009 och 2012 och ligger runt 33–35% (Figur 5). Som framgår av Figur 5 är andelen rökare störst i stadium 1 och 2.

Kommentar: Rökningen i KOL-gruppen är fortfarande alltför hög. Med ökande svårighetsgrad sjunker rökandelen till drygt 20%. Dessa data visar att insatser i tidigare KOL-stadier bör vara möjliga, och bör också kunna leda till en minskad försämringstakt. Alla KOL-patienter oavsett stadium måste påverkas vad gäller rökvanor, och enheter med KOL-vård måste tillse att tillräckliga rökslutarinsatser insätts, också i de tidigaste stadierna av sjukdomen. Rökstopp har också positiva effekter på utvecklingen av komorbiditeterna vid KOL, t ex hjärt-kärlsjukdom, osteoporos. En viktig kvalitetsvariabel för framtiden blir att studera hur stor andel av de registrerade som slutat röka vid kommande registreringar.

Figur 5. Andelen rökare bland patienter rapporterade 2009–2012 fördelat på KOL-stadium. Figuren grundar sig på 901 patienter (2009), 2 214 patienter (2010), 2 938 patienter (2011), samt 3 484 patienter (2012).

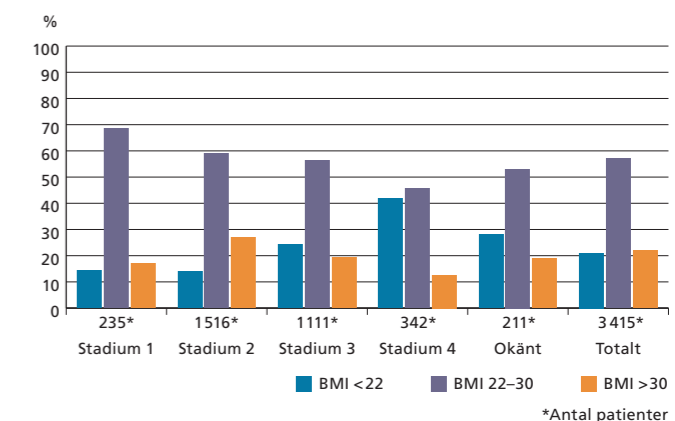


Body mass index/BMI

Figur 6 visar att andelen patienter med BMI < 22 kg/m² utgör cirka 20% av de registrerade patienterna, vilket tenderar att vara något lägre än under åren 2009–2011. Med ökande svårighetsgrad av sjukdom, ökar andelen till omkring 40% i stadium 4, vilket är i samma storleksordning som tidigare år. Det är emellertid inte bra att en så hög andel patienter har lågt BMI. Andel patienter med BMI > 30 kg/m² är totalt cirka 20%, något högre i stadium 2, väsentligen oförändrat jämfört med tidigare år.

Kommentar: En låg kroppsmassa är ogynnsamt hos patienter med KOL och medför en försämrad prognos vad gäller såväl morbiditet som mortalitet. Redan vid ett BMI < 22 kg/m² kan man se en försämrad prognos. Att tidigt identifiera detta och förebygga en försämring är enklare än att häva en redan uppkommen svår malnutrition. Åtgärden är oftast tillförsel av energiberikad kost. Att 40% av patienterna i stadium 4 har en relativ undervikt är något med förbättringspotential. Att vara överviktig och ha KOL, BMI > 30 kg/m², medför också en försämrad prognos och riskerna för det metabola syndromet och det obstruktiva sömnapné syndromet ökar. Även dessa senare tillstånd förekommer oftare hos KOL-patienter än hos befolkningen i allmänhet.

Figur 6. Fördelningen av BMI (kg/m²) hos patienter registrerade 2012.

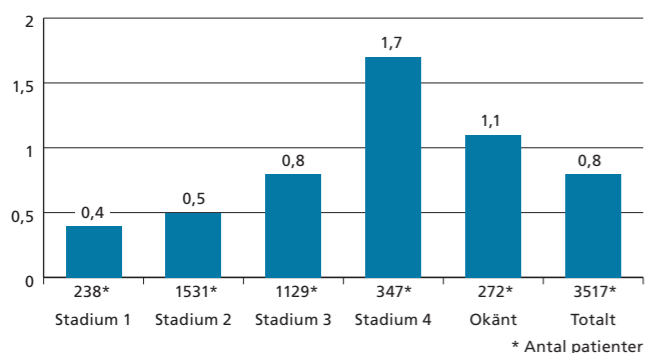


*Antal patienter

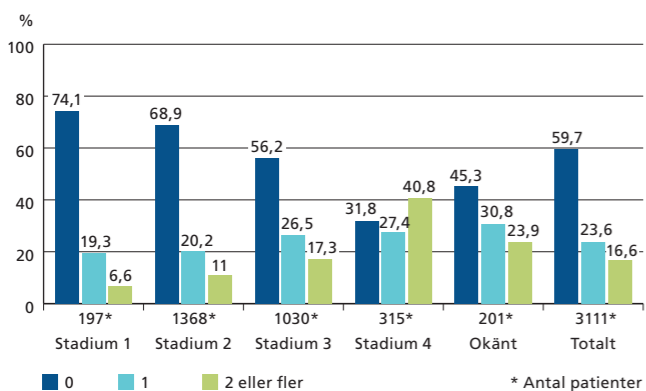
Exacerbationer

Av Figur 7 framgår att exacerbationsfrekvensen vid KOL är relaterad till lungfysiologisk svårighetsgrad. Medelvärde för antal exacerbationer hos rapporterade patienter med stadium 4 är 1,7/år. Denna association till svårighetsgrad har varit i det närmaste exakt samma också vid tidigare rapporttillfällen. Vidare framgår av Figur 8 att andelen patienter med 2 eller fler exacerbationer/år är 40,8% i stadium 4 medan i andra stadier andelen patienter med så hög exacerbationsfrekvens är mellan 7 och 17%. Andelen patienter med hög exacerbationsfrekvens tycks ha ökat något sedan 2010 och 2011.

Figur 7. Medelvärde för antalet exacerbationer per patient och år relaterat till stadium av sjukdomen hos patienter registrerade 2012, 3517 patienter.



Figur 8. Andel patienter i de olika KOL-stadierna som haft 0, 1 eller minst 2 exacerbationer/år.



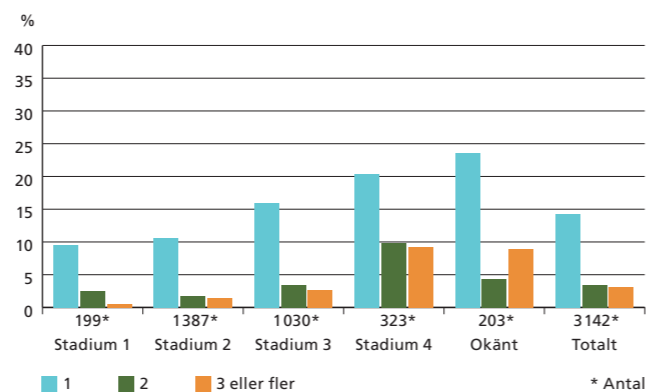
Kommentar: Med en exacerbation menar man en akut försämring av KOL-sjukdomen utöver den normala dygnsvariationen, som kräver en förändring i behandlingen. Patienten anger ökad dyspné, ökad hosta och/eller ökade sputa ofta förenade med purulens Exacerbationer (försämringsperioder) är en vanlig del av KOL-sjukdomen, som är prognostiskt ogynnsam med avseende på morbiditet, mortalitet och livskvalitet hos patienten. Vid två eller fler exacerbationer per år ser man en klart försämrad livskvalitet och även en snabbare försämring i lungfunktion. På senare år har man klargjort att en del av KOL-patienterna är exceptionellt benägna att få exacerbationer, och det är viktigt att identifiera dessa, för att med aktiva evidens-baserade behandlingsåtgärder, såväl farmakologiska som icke-farmakologiska, påverka exacerbationsfrekvensen. I det senaste strategiska dokumentet från GOLD har man omdefinierat svårighetsgraden vid KOL, och givit exacerbationsfrekvens en större betydelse i värderingen av sjukdomen. Enligt detta betraktelsesätt skulle den lilla andelen av mindre än 10% av patienterna i stadium 1 och 2 höra till en högre svårighetsgrad.

Vårdtillfällen

Figur 9 visar att majoriteten av patienter i registret, inte haft några ineliggande vårdtillfällen. Antalet vårdtillfällen ökar med KOL-sjukdomens svårighetsgrad. I stadium 4 har 2012 drygt en tredjedel vårdats en gång eller mer ineliggande och 9% har vårdats tre gånger eller fler! Flertalet av vårdtillfällena som angivits har orsakats av KOL. I hela populationen har 21% av patienterna haft vårdtillfällen.

Kommentar: En andel av vårdtillfällena orsakas av KOL, en annan andel av andra sjukdomar. Komorbiditeten är hög bland KOL-patienterna. Vårdtillfällen är klart kostnadsdrivande i KOL-vården.

Figur 9. Andel patienter fördelat per stadium som vårdats på sjukhus under 2012 (3 142 patienter) med en, två samt tre eller fler exacerbationer).

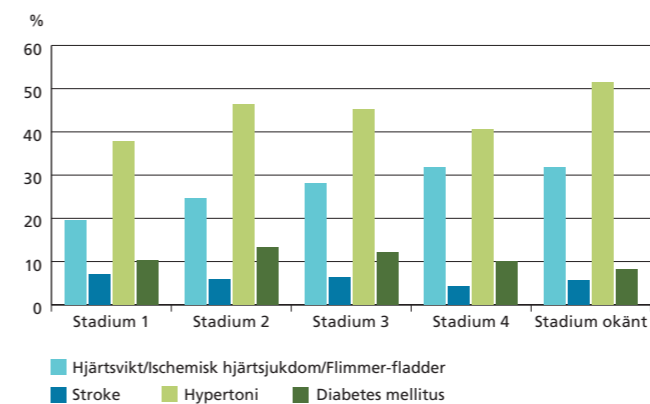


Komorbiditet (samsjuklighet med andra sjukdomar)

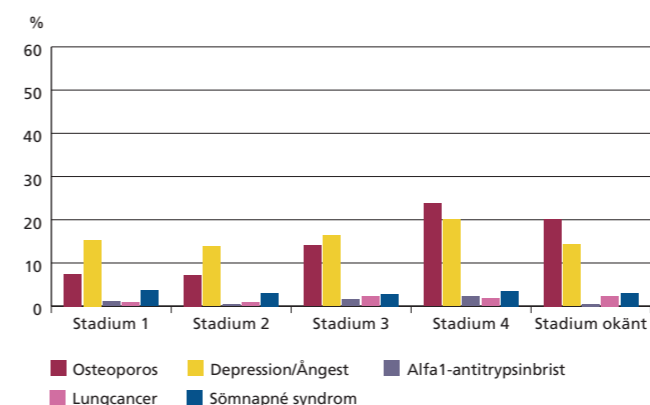
Hjärtsjukdom (hjärtsvikt, ischemisk hjärtsjukdom eller förmaksflimmer/fladder) förekommer i 19–32% i samtliga stadier av sjukdomen 2012 (Figur 10a). Förekomsten av dessa hjärtsjukdomar är högst i stadium 4, men även i tidiga stadier har cirka 25% av KOL-patienterna hjärtsjukdom. Den vanligaste komorbiditeten är hypertoni, som i stadium 2 finns hos 47% av patienterna. Förekomsten av diabetes i gruppen är cirka 12% och andelen med hypertoni är drygt 40%. Osteoporos förekommer hos cirka 13% och depression/ångest förekommer hos cirka 16% (Figur 10b).

Kommentar: Förekomsten av framför allt hjärtsjukdom, diabetes och osteoporos är mycket vanlig vid KOL, och bidrar i stor utsträckning till denna patientgrupps totala sjuklighet. Det är mycket viktigt att inför KOL-patienten ha ett holistiskt perspektiv, och kontrollera för dessa sjukdomar. I all synnerhet, som dessa sjukdomar väsentligt bidrar till mortalitet och morbiditet hos patienterna. Även i tidiga stadier kan man inte nöja sig med att endast fastslå KOL-diagnosen, utan att medvetet söka efter komorbiditeter. Ett särskilt problem utgör lungcancer, vars frekvens är ökad vid KOL jämfört med rökare i allmänhet. Vaksamhet för symptom och beredskap för lungröntgen är viktiga för att söka diagnostisera lungcancer i behandlingsbart skede.

Figur 10a. Andel KOL-patienter med kardiovaskulära sjukdomar och diabetes vid olika stadier av KOL.



Figur 10b. Andel KOL-patienter med andra sjukdomstillstånd vid olika stadier av KOL.



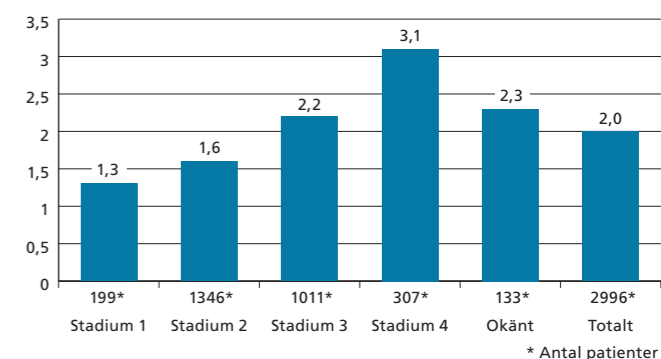
Andfåddhetsgrad

I RiksKOL mäts andfåddhetsgrad/dyspnégrad med hjälp av MRC-skalan (graderas 0–4). Ju högre poäng desto högre dyspnégrad. Resultaten visar att graden av dyspné ökar med ökad grad av sjukdom (Figur 11).

Vi kan även påvisa att dyspnégraden är högre hos dem med mer frekventa exacerbationer, d.v.s. två eller fler försämringar/år, jämfört dem utan försämringar.

Kommentar: Upplevelsen av dyspné är starkt kopplad till KOL. Denna kan göra att patienten söker läkare. Det är då viktigt att värdera dyspnén med en validerad skala, vilket MRC är. Det är visat att graden av dyspné är ungefär lika viktig för den framtida prognosen vid KOL som graden av luftvägsobstruktivitet mätt med FEV1. I registrets data framkommer att ju högre dyspnégrad desto sämre livskvalitet mätt med CCQ (en högre siffra innebär sämre livskvalitet).

Figur 11. Medelvärde för andfåddhetsgrad mätt med MRC-skala relaterat till stadium av KOL.

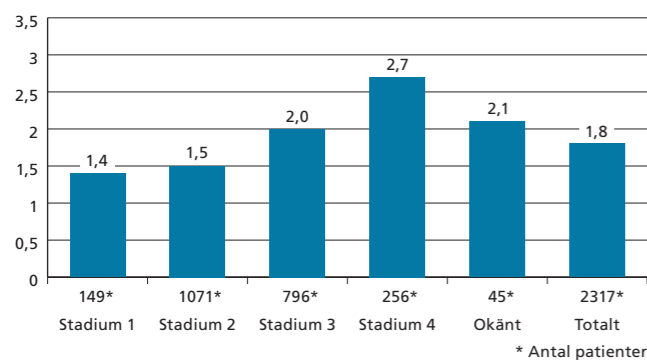


Livskvalitet

Även för livskvalitet mätt med CCQ-skalan finner man som väntat sämre livskvalitet vid högre svårighetsgrad. (Figur 12). Ingen större skillnad kan noteras jämfört med tidigare år. Liksom för dyspnégrad, ses sämre livskvalitet i patientgruppen med frekventa exacerbationer (två eller fler) jämfört dem utan exacerbationer.

Kommentar: CCQ är ett sätt att beskriva livskvalitet/hälsa-status. Ju högre poäng desto sämre livskvalitet (poängsättning 0–6 av totalt 10 frågor, medelvärdesberäkning). En förbättring på 0,4 poäng är kliniskt signifikant, dvs är märkbar hos patienten.

Figur 12. Medelvärde för CCQ relaterat till svårighetsgrad av KOL, (2317 patienter).

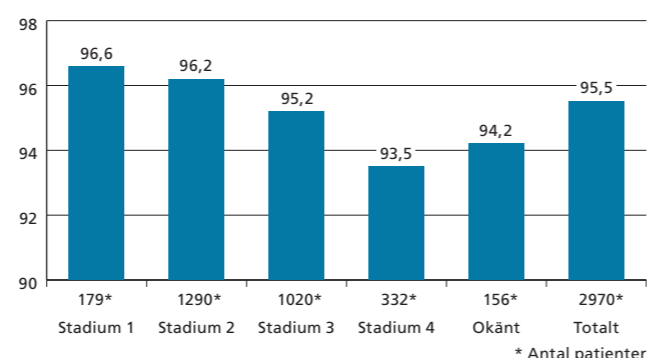


Oxygenmättnad

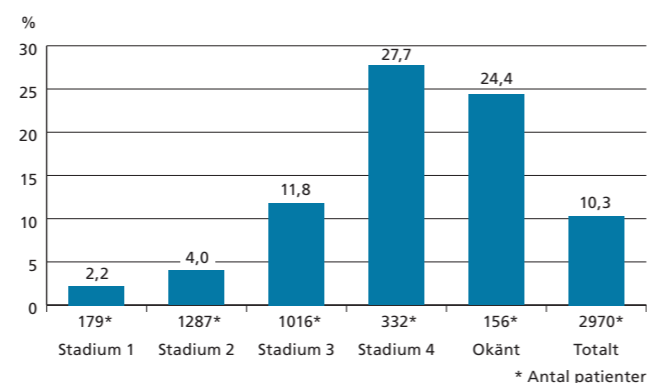
Figur 13 visar medelvärden av syrgasmättnaden fördelat på olika stadier. Dessa ligger cirka 3% lägre i stadium 4 jämfört med stadium 1–2. Figur 14 visar andelen patienter per stadium som har en sänkt oxygenmättnad under 93%, vilket ska medföra kontroller med blodgasprover. 28% av patienterna i stadium 4 faller i denna grupp, och även i stadium 3 ligger 12% under denna gräns.

Kommentar: Den andel patienter som faller under gränsen 93% i oxygensaturation skall kontrolleras med blodgasprov, vilket för dem som sköts i primärvård innebär remiss för provtagning till sjukhusklinik.

Figur 13. Medelvärde för oxygensaturation relaterat till KOL-stadium (2970 patienter).



Figur 14. Andel patienter per stadium som har en oxygensaturation under 93% (2970 patienter).



KOL-behandling

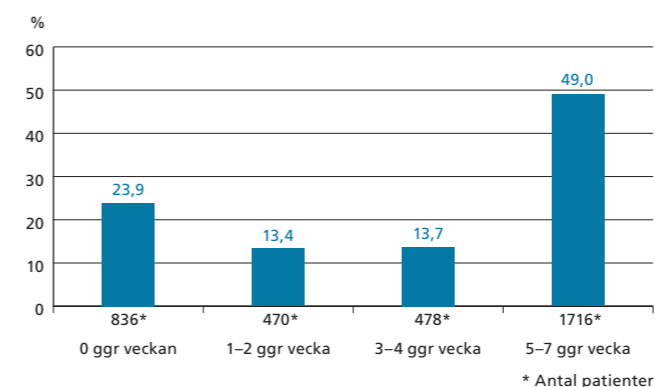
Icke-farmakologisk behandling

Fysisk aktivitet

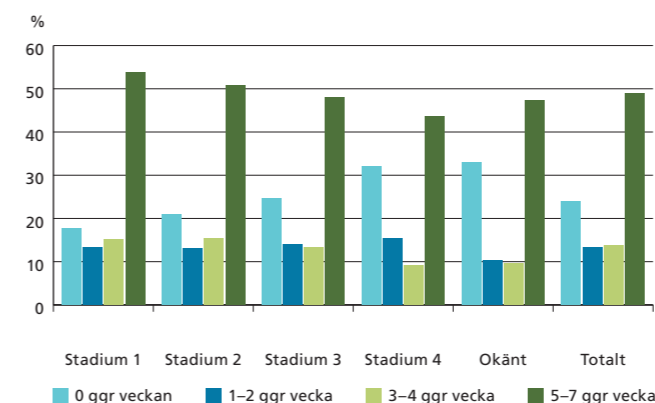
Patienternas fysiska aktivitet presenteras i Figur 15. Totalt anger 49% av patienterna att de är fysiskt aktiva 5–7 gånger per vecka minst fem dagar i veckan. Den fysiska aktiviteten är något lägre vid högre svårighetsgrad (Figur 16). Jämfört med föregående år är trenden positiv, med något ökad fysisk aktivitet.

Kommentar: Studier har visat att fysisk aktivitet är viktigt för prognosen vid KOL. Detta gäller såväl risken för exacerbationer som mortalitet. Dessutom påverkar fysisk aktivitet risken för utveckling av osteoporos hos patienter med KOL och ökar även muskelmassan hos denna grupp. Läkemedelsverket rekommenderar i sina riktlinjer från 2009 att KOL-patienterna bör vara fysiskt aktiva minst fem dagar i veckan, minst 30 minuter vid varje tillfälle.

Figur 15. Andel fysisk aktivitet i hela KOL-populationen.



Figur 16. Omfattningen av fysisk aktivitet hos KOL-patienter i olika svårighetsgrader (3500 patienter).



Paramedicinska kontakter

Specialistmottagningarna erbjuder i allmänhet fler paramedicinska kontakter än inom primärvården, detta gäller för samtliga nedanstående yrkeskategorier. Detta beskrivs mer detaljerat i form av figurer under kapitlet om Primärvård vs specialistmottagningar.

Kommentar: Att möta teamet, dvs sjukgymnast, dietist, arbetsterapeut, kurator/psykolog, är en viktig del av behandlingen hos patienter med KOL och multiproblematik.

Patientutbildning

Patientutbildning, något som både patientföreningarna och Socialstyrelsen anser viktigt, genomförs i ungefär samma utsträckning som man ger paramedicinska kontakterna, dvs specialistmottagningarna erbjuder patienterna patientutbildning i större utsträckning. Det är rimligt att anta att genomgången patientutbildning har betydelse för patientens medverkan och compliance i vården. Detta presenteras mer i detalj under kapitlet om Primärvård vs specialistmottagningar.

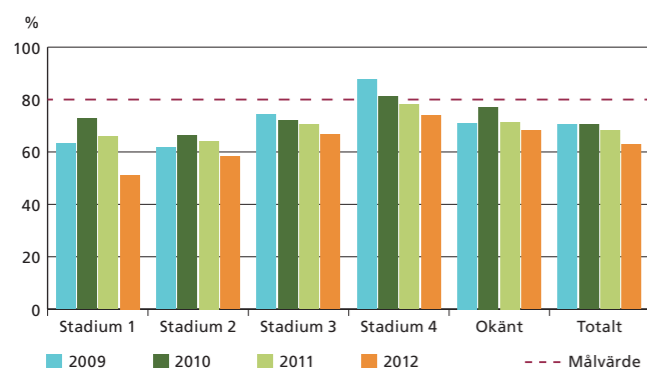
Farmakologisk behandling

Vaccinationer

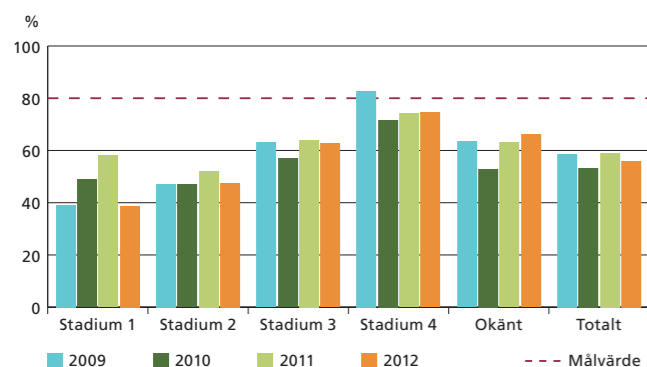
Målvärdet för såväl andel influensa- som pneumokockvaccinerade i RiksKOL är satt till 80%. Figur 17a visar att 63% av KOL-patienterna har vaccinerats mot influensa 2012 och tendensen är minskande. Vad gäller pneumokockvaccinationen är andelen vaccinerade något lägre, cirka 55% (Figur 17b).

Kommentar: Att vaccinera patienter med KOL mot både influensa årligen och pneumokockinfektioner är rekommenderat i samtliga stadier av sjukdomen sedan 2009. Orsaken till detta är bland annat att en individ med nedsatt lungkapacitet som drabbas av en mer svårartad infektion löper ökad risk att få svårare komplikationer och i värsta fall avlida. Den nedåtgående trenden sedan 2009 kan möjligen förklaras av det bredare patientunderlaget, eller möjligen vara beroende på en allmän skepsis mot influensavaccination i befolkningen på tidigare biverkningar. Dessa värden kräver fortsatt uppmärksamhet och registret måste här verka för att en högre andel av patienterna får denna infektionspreventiva behandling.

Figur 17a. Andel influensavaccinerade KOL-patienter per stadium 2009–2012.



Figur 17b. Andel pneumokockvaccinerade KOL-patienter per stadium 2009–2012.



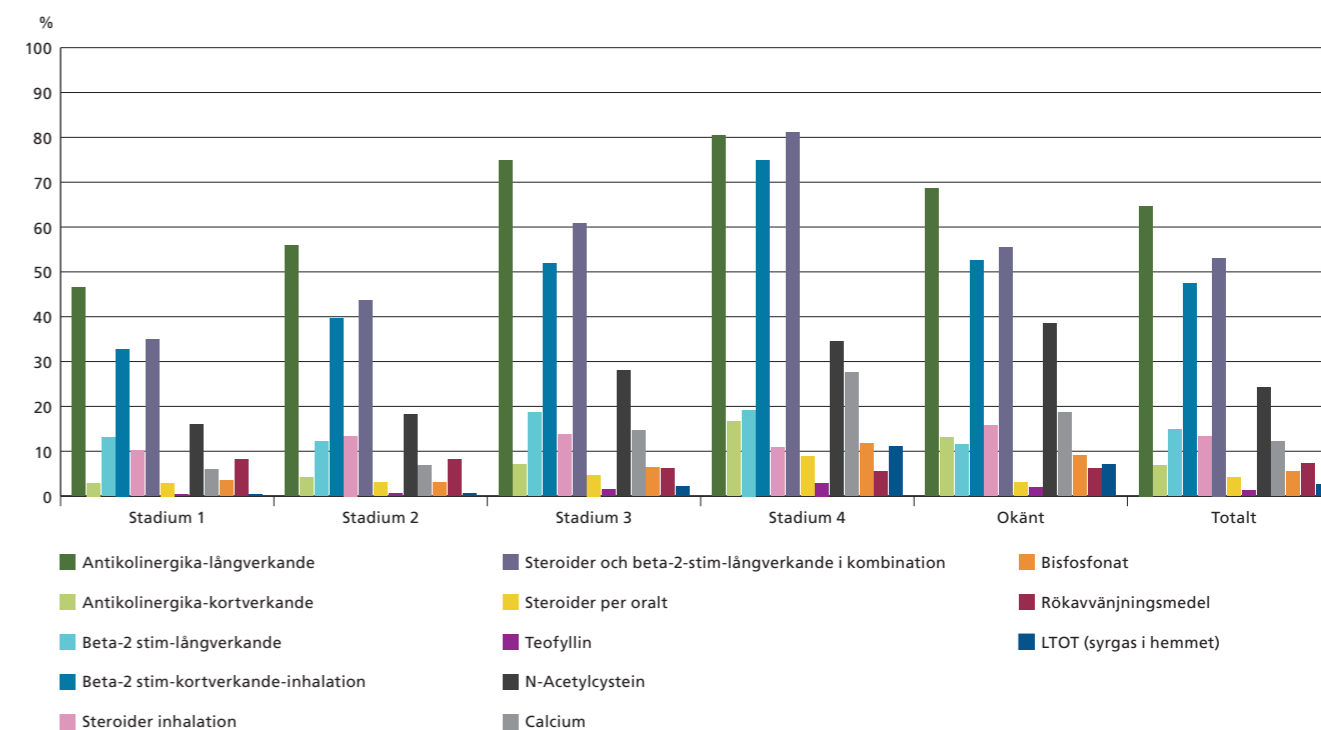
Läkemedelsbehandling

Läkemedelsanvändningen uppdelad per stadiet presenteras i Figur 18. I stadium 1 noteras att 47% använder långverkande antikolinergika och 35% kombinationspreparat (steroider och långverkande beta-2-stimulerare i kombination). I stadium 2 står 56% på långverkande antikolinergika och 43% på kombinationspreparat. I stadium 3 och 4 ökar denna läkemedelsanvändning ytterligare så att mellan 61% och 81% av patienterna står på dessa preparat. Även användningen av samtliga övriga redovisade läkemedelsgrupper ökar med sjukdomens svårighetsgrad, undantaget inhalationssteroider samt rökavvänjningsmedel. Dessa siffror är i det närmaste helt oförändrade sedan föregående år.

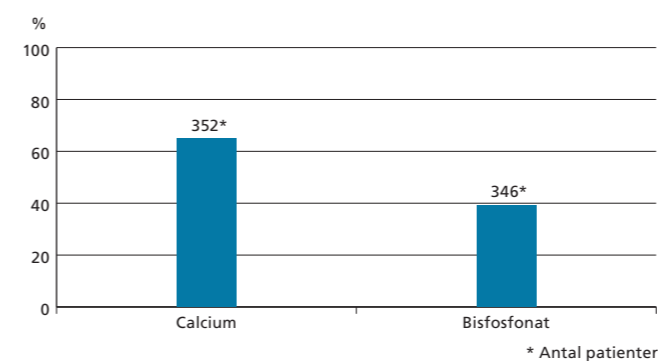
Figur 19 presenterar andel patienter med osteoporos som använder calcium-behandling respektive bisfosfonater. Användningen av calcium är antytt lägre jämfört med tidigare år medan bisfosfonater används i samma utsträckning som tidigare år.

Kommentar: Läkemedel vid KOL kan påverka symptom (andfåddheten), livskvalitet samt exacerbationsförekomsten i positiv riktning. Sista åren har data också visat på en möjlig positiv påverkan på överlevnaden (långverkande antikolinergika samt kombinationspreparat). Läkemedelsverket anger i sina behandlingsrekommendationer från 2009 hur den farmakologiska behandlingstrappan ser ut. Läkemedelsförskrivningen hos registrerade patienter visar på såväl en sannolik överbehandling i stadium 1–2 samt en sannolik underbehandling i stadium 3–4. Andel patienter med adekvat osteoporosbehandling är för låg.

Figur 18. Andelen patienter som behandlas med olika läkemedelsgrupper i olika svårighetsgrader.

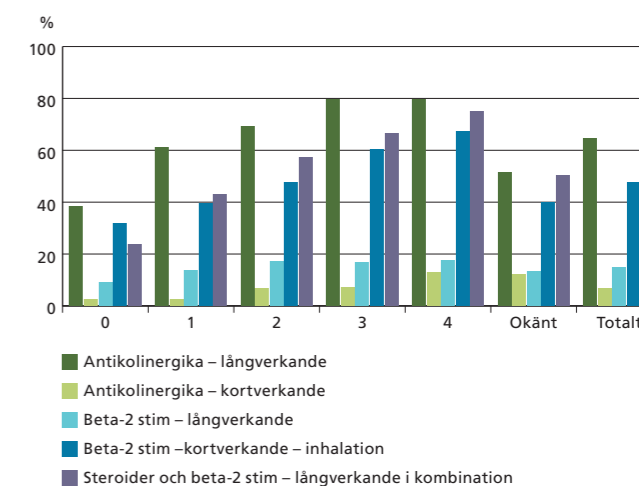


Figur 19. Andelen KOL-patienter med osteoporos, som fått behandling med calcium respektive bisfosfonat.



Resultaten (Figur 20) visar också att ju högre dyspnégrad desto större användning av läkemedel, framför allt gäller detta långverkande antikolinergika, kortverkande beta-2-stimulerare samt kombinationspreparat. Jämfört med tidigare år kan man konstatera att långverkande beta-2-stimulerare ökat något.

Figur 20. Läkemedelsbehandling relaterat till dyspnégrad i enlighet med MRC-skalan.



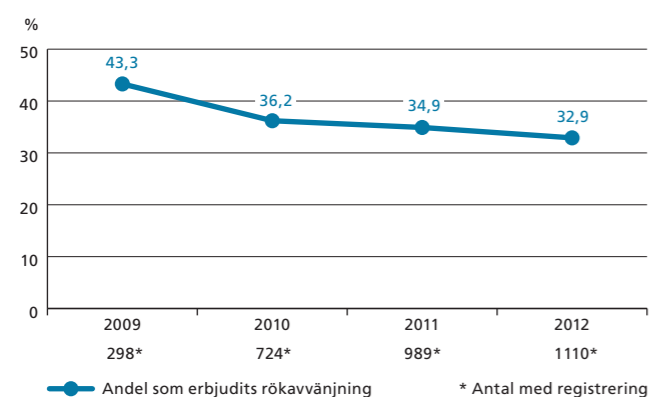
Risikfaktorer och åtgärder

Rökning

I Figur 21 och Tabell 4 visas hur stor andel av rökarna som erbjudits rökavvänjning och hur stor andel av rökarna 2009, 2010 och 2011 som slutat under 2010, 2011 och 2012. Närmare 33% av alla rökare har erbjudits rökavvänjning 2012. Ungefär 18% av rökarna 2011 hade slutat 2012.

Kommentar: Tobaksrökning är den största enskilda riskfaktorn till KOL. Att bringa ner antalet rökare i KOL-populationen är därför en av våra huvuduppgifter såsom sekundärprofylax. Andelen som erbjuds rökavvänjning måste därför anses vara för låg och en bättre rökavvänjning är synnerligen viktig. Detta bör få till effekt att fler än 18% av rökarna har slutat inom 1 år.

Figur 21. Andel rökare som erbjudits rökavvänjning.



Tabell 4. Andel rökare som slutat.

	Antal rökare	Slutat röka antal (%)
Rökare 2009 som slutat 2010	115	23 (20,0)
Rökare 2010 som slutat 2011	241	41 (17,0)
Rökare 2011 som slutat 2012	341	60 (17,6)

Malnutrition

Endast 25% av patienter med BMI < 22 hade haft kontakt med dietist 2012. En mer detaljerad beskrivning, med fördelning mellan primärvård och specialistmottagningar respektive mellan män och kvinnor, finns under kapitlet Primärvård vs specialistmottagningar. Hur det ser ut mellan landstingen finns under kapitlet Landstingsredovisning.

Kommentar: Lågt BMI är en viktig prognosfaktor. Från BMI 22 innebär ett sjunkande värde en ökad risk för död. Med malnutrition brukar man mena ett BMI < 22 kg/m² hos äldre med kronisk sjukdom. Tidig dietistintervention är viktig.

Exacerbationer

Vaccinationer

Andelen influensa- respektive pneumokockvaccinationer hos patienter med två eller fler försämringsskov är något högre än hos övriga registrerade patienter. 2012 hade närmare 69% influensavaccinerats och 77% pneumokockvaccinerats.

Läkemedel

Framför allt är det tiotropium (långverkande antikolinergika) samt kombinationspreparat som visat gynnsam effekt på antalet försämringar. Av patienter med frekventa exacerbationer så har 65% tiotropium och 53% kombinationspreparat. Detta är då totalt i denna subgrupp och utan hänsyn tagen till stadium. För tiotropium är siffran i samma nivå som 2011, men för kombinationspreparat har andelen patienter tydligt minskat (74% år 2011).

Slutenvårdsdelen

Motala och Simrishamns lasarett har som de enda två enheterna hittills i landet testat slutenvårdsdelen av RiksKOL. I Tabell 5 nedan finns några av 2012 års resultat samlade. Motala har i särklass flest registreringar men på båda ställena föreligger ett stort bortfall, dels för att registret på enheten ofta glöms bort, dels för att klinikerna släpar efter med registreringarna. Totala antalet är litet och några större slutsatser kan därför inte göras.

- Slutenvårdsdelen beräknas vara i drift och bredare implementerad under början/mitten av 2013.
- Övervägande andelen patienter som legat inne har befunnit sig i stadium 3–4. Drygt 20% har varit rökare i Motala, cirka 40% i Simrishamn. Medel-BMI runt 21–24 och 42–75% har haft ett BMI < 22.

- Antal exacerbationer/pat/år ligger på 1,0–2,6.
- 36–67% av patienterna har haft missfärgade upphostningar och av dessa har 100% fått antibiotika.
- Andel patienter som erhållit peroral kortisonkur ligger på 84–100%.
- Förhållandevis få patienter erbjuds Bilevel-behandling. Av dem som fick behandlingen uppfyllde de flesta indikationen men det förekom också undantag. Däremot var det flera patienter som hade såväl koldioxidretention samt acidosis och som inte fick Bilevel.
- Den sjukhusbundna mortaliteten låg bland registrerade patienter på cirka 5% (Motala).

Tabell 5. Slutenvård under 2012.

	Motala	Simrishamn
Antal registreringar	63	5
Stadium 1 (%)	2,0	0,0
Stadium 2 (%)	19,0	20,0
Stadium 3 (%)	32,0	40,0
Stadium 4 (%)	29,0	20,0
Okänt stadium (%)	19,0	20,0
Andel rökare (%)	24,0	40,0
BMI (medelvärde)	24,3	21,5
Andel med BMI < 22 (%)	42,0	75,0
Exacerbationer/patient/år	2,6	1,0
Andel med missfärgad sputa (%)	36,0	67,0
Andel som fått antibiotika av dem med missfärgad sputa (%)	100	100
Andningsfrekvens vid ankomst akuten (medelvärde)	25	22
Andel med andningsfrekvens > 24 (%)	40,0	20,0
Puls vid ankomst akuten (medelvärde)	98	99
Andel antibiotika totalt (%)	73,0	100
Andel per os steroidkur totalt (%)	84,0	100
Andel med resp acidosis (pH < 7,35) (%)	20,0	0,0
Andel med CO ₂ -retention (pCO ₂ > 6 kPa) (%)	38,0	60,0
Antal som fick Bilevel totalt	10	0
Andel Bilevel av dem med CO ₂ -retention (%)	44,0	0,0
Andel Bilevel av dem med acidosis (%)	63,0	0,0
Andel avlidna under vårdtillfället (%)	5,0	0,0

Landstingsredovisning

Antal deltagande enheter liksom antal registrerade patienter skiljer sig stort mellan de olika landstingen, vilket framkommer i Tabell 6 och som tidigare framkommit i Tabell 2 (se sidan 12). Precis som tidigare år måste därför direkta jämförelser mellan landsting göras med stor försiktighet. Redovisningen kan dock ändå utgöra en bra grund för vidare förbättringsarbete inom respektive landsting.

Fortfarande är det landstingen i Skåne och Västra Götaland som har flest antal deltagande enheter, följda av Östergötland, Halland, Gävleborg, Södermanland, Blekinge och Jönköping. Det är också dessa landsting som har registrerat flest patienter sedan starten 2009 och det är följaktligen enbart i dessa landsting som tolkningar rörande möjliga likheter / olikheter kan göras.

Även detta år har vi, pga de alltför stora skillnaderna i täckningsgrad mellan landstingen, valt att presentera bara ett begränsat antal variabler. Bara landsting med fler än 50 patienter redovisas.

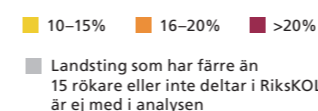
Tabell 6. Antal deltagande enheter per landsting, fördelat på primärvård samt specialistmottagningar 2012.

Landsting	Primärvård	Specialistmottagning	Totalt
Region Skåne	100	9	109
Västra Götalands läns landsting	101	6	107
Hallands läns landsting	20	1	21
Östergötlands läns landsting	13	4	17
Jönköpings Läns Landsting	14	1	15
Landstinget Gävleborg	14	1	15
Blekinge läns landsting	12	1	13
Landstinget Södermanland	10	3	13
Stockholms Läns Landsting	8	2	10
Västerbottens läns landsting	7	1	8
Jämtlands läns landsting	6	1	7
Kalmar Läns Landsting	6	1	7
Landstinget Dalarna	3	2	5
Landstinget Uppsala Län	4	1	5
Västernorrlands läns landsting	4	1	5
Kronobergs läns landsting	2	1	3
Örebro Läns Landsting	1	2	3
Landstinget i Värmland	2	0	2
Landstinget Västmanland	2	0	2
Norrbottnens Läns Landsting	1	0	1
Total	330	38	368

Rökning

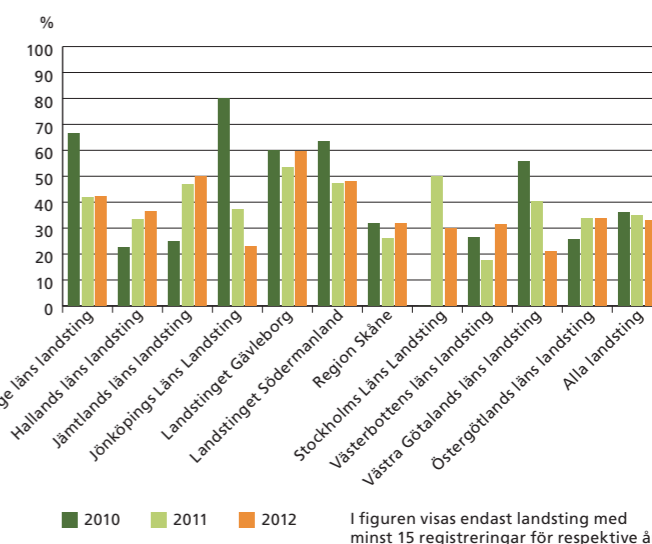
Andel rökare varierar i redovisade landsting mellan 17% och 40% (Figur 22). Liksom för landet i stort ser siffrorna ungefär oförändrade ut jämfört 2011. Inom några landsting har dock skett en antydd förändring. För landstingen i Halland, Jämtland, Södermanland, Västerbotten och Östergötland har andelen rökare minskat, medan i Skåne, Stockholm och Örebro andelen rökare snarast har ökat. Störst förändringar jämfört förra året ses i Jämtland respektive Stockholm.

Figur 22. Andel rökare per landsting 2012.



Det är bara Skåne och Västra Götaland som har fler än 10 rökstopp under 2012, motsvarande cirka 15% respektive 27%. Övriga landsting har oerhört få rökstopp under aktuell tidsperiod (Tabell 7).

Figur 23. Andel rökare som erbjudits rökavvänjning per landsting.



Tabell 7. Antal rökare 2011 slutat 2012.

	Rökare 2011	Slutat röka 2012
Region Skåne	157	23
Västra Götalands läns landsting	48	13
Östergötlands läns landsting	46	8
Landstinget Södermanland	18	4
Hallands läns landsting	16	1
Landstinget Gävleborg	13	3
Blekinge läns landsting	12	2
Jämtlands läns landsting	11	3
Västerbottens läns landsting	9	1
Jönköpings Läns Landsting	8	1
Örebro Läns Landsting	2	1
Landstinget Uppsala län	1	0
Alla landsting	341	60

Andel rökare som erbjudits rökavvänjning har minskat marginellt över tid i hela landet (Figur 23). För respektive landsting varierar siffrorna en hel del men resultatet måste även här tolkas med stor försiktighet, bl.a pga hos många ganska få antal rökare totalt. Bara i Skåne, Västra Götaland, Östergötland och Södermanland finns fler än 100 rökare, Gävleborg har 79 men resterande landsting har färre än 50. Jämfört 2011, av de landsting med flest rökare, så är det egentligen bara Västra Götaland som utmärker sig med en halvering av andel rökare som erbjudits rökavvänjning.

BMI < 22 med dietistkontakt

För de landsting med fler än 50 registrerade patienter så varierar andelen patienter med BMI < 22 mellan 14% (Västerbotten) och närmare 30% (Stockholm), se Figur 24. Såväl Västerbotten som Stockholm representerar landsting som enbart har deltagande primärvårdsenheter.

Andel patienter av dem med BMI < 22 som haft dietistkontakt varierar mellan 0% och 54% i de landsting med flest patienter (Tabell 8). Bland de fyra landsting med absolut flest patienter så har Södermanland och Östergötland flest andel dietistkontakter, 54% respektive 36%. Skåne och Västra Götaland, som har allra flest registrerade patienter, uppvisar i denna subgrupp av KOL-patienter bara 15% respektive 20% dietistkontakt.

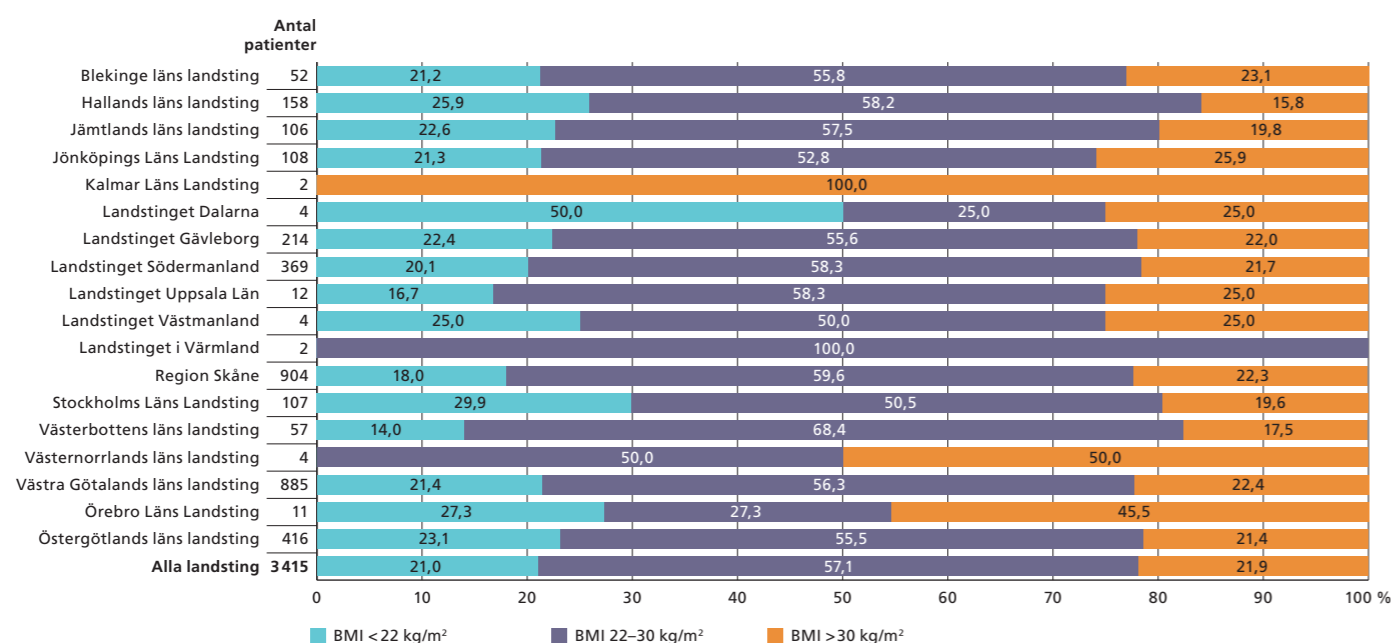
Jämfört 2011 så har flera landsting sämre siffror för detta kvalitetsmått, undantaget Södermanland (från 31% till 54%) och just Skåne (från 9% till 15%). För Jämtland och Östergötland ligger siffrorna tämligen oförändrade.

Precis som i föregående årsrapport är det värt att notera att antalet patienter med BMI < 22 som erbjudits dietistkontakt för de flesta landsting är väldigt små.

Tabell 8. Andel av dem med BMI < 22 kg/m² som erbjudits dietistkontakt 2012 per landsting.

	Antal patienter med BMI < 22 kg/m ²	Antal som har erbjudits dietistkontakt som har ett BMI < 22 kg/m ²	Andel %
Landstinget Södermanland	74	40	54,1
Jämtlands läns landsting	23	12	52,2
Landstinget Dalarna	2	1	50,0
Stockholms Läns Landsting	32	14	43,8
Östergötlands läns landsting	94	34	36,2
Hallands läns landsting	41	9	22,0
Västra Götalands läns landsting	184	37	20,1
Region Skåne	163	25	15,3
Landstinget Gävleborg	46	7	15,2
Västerbottens läns landsting	8	1	12,5
Blekinge läns landsting	11	0	0,0
Jönköpings Läns Landsting	23	0	0,0
Landstinget Uppsala Län	2	0	0,0
Landstinget Västmanland	1	0	0,0
Örebro Läns Landsting	3	0	0,0
Kalmar Läns Landsting	–	–	–
Västernorrlands läns landsting	–	–	–
Alla landsting	707	180	25,5

Figur 24. Andel med BMI i olika klasser per landsting år 2012.

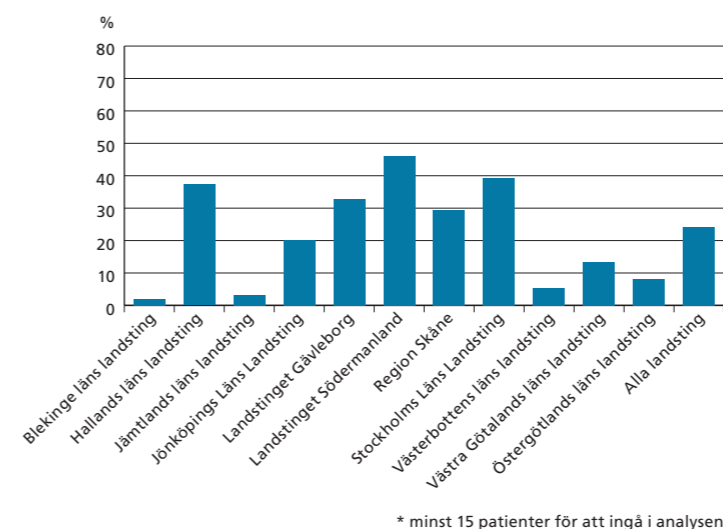


KOL-utbildning

Precis som 2011 så är andelen patienter i landet som genomgått strukturerad KOL-utbildning något fler på specialistmottagningarna jämfört primärvården (se Figur 25a–b). Siffrorna är närmast identiska mellan åren och ligger på cirka 25% för primärvården och på cirka 30% för specialistmottagningarna. Variationen mellan landsting är stor även för denna variabel. För de landsting där fler än 50 patienter genomgått KOL-utbildning varierar andelen patienter i primärvården mellan 2% (Blekinge) och 46% (Södermanland) samt på specialistmottagningarna mellan 9% (Jämtland) och 81% (Södermanland).

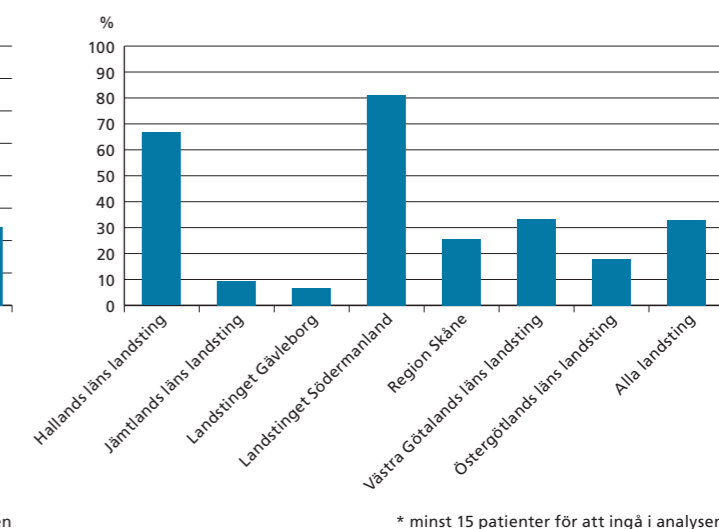
Vid jämförelse med förra året för primärvården, så har en minskning av andelen patienter som genomgått KOL-utbildning skett för Blekinge (11 procentenheter), Gävleborg (7), Södermanland (6) och Västra Götaland (7), medan en ökning ses för Halland (9 procentenheter), Jönköping (12) och Skåne (2). För specialistmottagningarna är det bara fyra landsting som har tillräckligt många patienter samt data för bägge åren. För dessa har en minskning skett i Jämtland (6 procentenheter) samt Östergötland (7) och en ökning i Skåne (14) samt marginellt i Västra Götaland (2).

Figur 25a. Andel* som genomgått KOL-utbildning, primärvården år 2012.



* minst 15 patienter för att ingå i analysen

Figur 25b. Andel* som genomgått KOL-utbildning, specialistvården år 2012.



* minst 15 patienter för att ingå i analysen

Exacerbationer

I Tabell 9 redovisas antal och andel exacerbationer fördelat på landstingen. Hos de landsting där antal registrerade patienter uppgår till 50 eller fler, så är andelen patienter som inte har haft någon exacerbation sista året varierande mellan 46% (Jämtland) och 82% (Blekinge). Utifrån att man vet att svårare sjuka KOL-patienter oftare kontrolleras på specialistmottagningar och därtill har mer frekventa exacerbationer, kan man konstatera att av Jämtlands nio deltagande enheter i registret är sex stycken primärvårds- och tre specialistenheter. Blekinge har samtliga sina 18 deltagande enheter inom primärvården.

Hos de patienter med två eller fler exacerbationer per år så varierar siffrorna mellan 6% (Blekinge) och 32% (Stockholm). Resonemanget ovan går inte att applicera i detta fall eftersom såväl Blekinge som Stockholm båda enbart har deltagande primärvårdsenheter. Hur fördelningen i dessa landsting är gällande KOL-stadium har vi dessvärre inga data på.

Tabell 9. Antal och andel exacerbationer per landsting 2011.

	Antal patienter	0 (%)	1 (%)	2 eller fler (%)
Region Skåne	895	64,4	23,0	12,6
Västra Götalands läns landsting	713	63,0	21,7	15,3
Östergötlands läns landsting	391	49,1	27,9	23,0
Landstinget Södermanland	360	57,2	20,8	21,9
Landstinget Gävleborg	199	66,3	21,6	12,1
Hallands läns landsting	152	51,3	30,3	18,4
Jämtlands läns landsting	102	46,1	28,4	25,5
Stockholms Läns Landsting	78	24,4	43,6	32,1
Jönköpings Läns Landsting	75	72,0	17,3	10,7
Västerbottens läns landsting	58	70,7	15,5	13,8
Blekinge läns landsting	50	82,0	12,0	6,0
Örebro Läns Landsting	11	36,4	27,3	36,4
Landstinget Uppsala Län	10	90,0	10,0	-
Landstinget Västmanland	5	60,0	40,0	-
Kalmar Läns Landsting	4	75,0	25,0	-
Landstinget Dalarna	4	50,0	50,0	-
Landstinget i Värmland	2	100,0	-	-
Västernorrlands läns landsting	2	50,0	50,0	-
Alla landsting	3 111	59,8	23,6	16,6

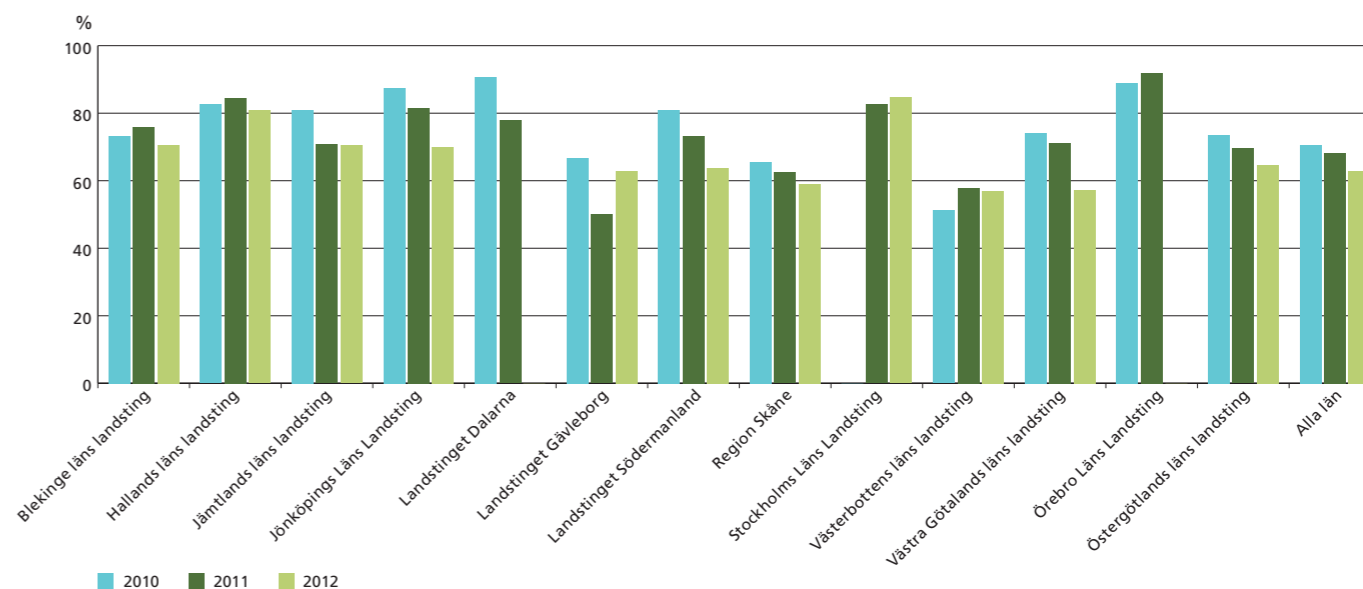
Jämfört 2011 så har andelen patienter utan exacerbationer minskat i Jämtland (3 procentenheter), Södermanland (4) och Östergötland (5) samt ökat i Blekinge (8 procentenheter), Jönköping (10), Västerbotten (4) och Västra Götaland (9). För de patienter med två eller fler exacerbationer så har andelen ökat i Södermanland (4 procentenheter) samt minskat i Blekinge (5 procentenheter), Halland (3), Jönköping (9) och Västra Götaland (8). För övriga landsting ses ingen tydlig förändring.

Vaccinationer

Andel influensavaccinerade varierar mellan 57% (Västerbotten) och 85% (Stockholm) i redovisade landsting (Figur 26a). I riket minskade andelen influensavaccinerade jämfört 2011 med fem procentenheter. För de enskilda landstingen ser man en minskning för Blekinge (5 procentenheter), Halland (3), Jönköping (11), Södermanland (9), Skåne (3), Västra Götaland (14) och Östergötland (5) samt en ökning endast för Gävleborg (13 procentenheter) och Stockholm (2). Endast Halland samt Stockholm når målvärdet på 80%.

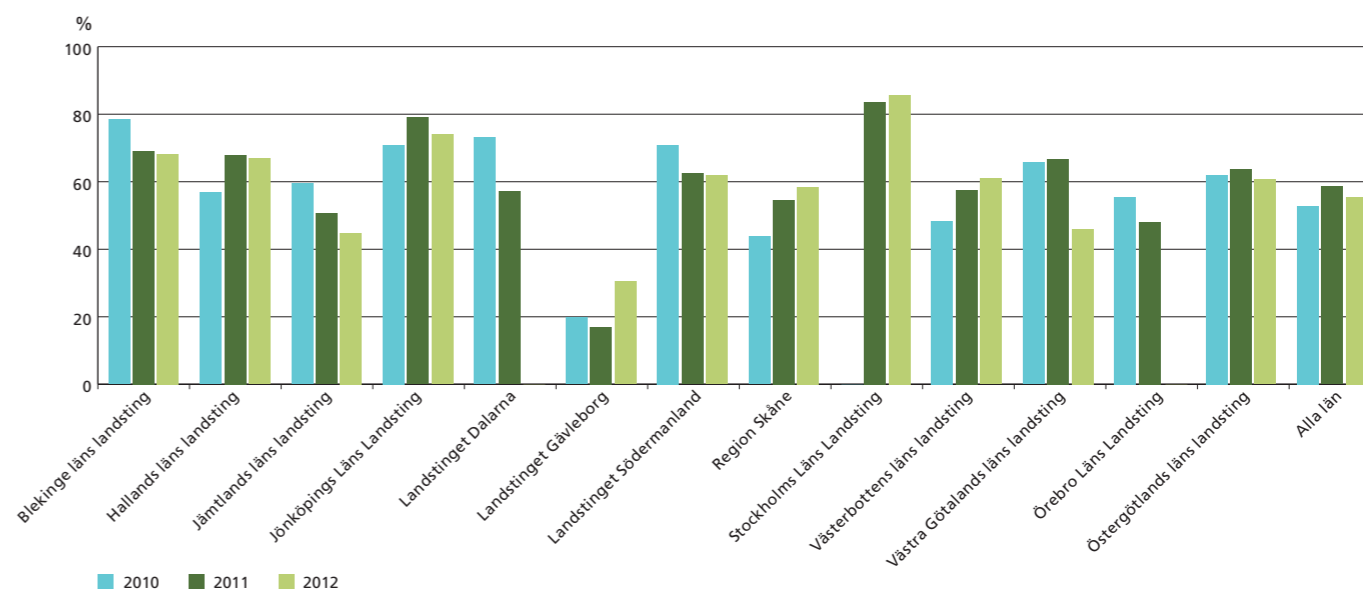
Andel pneumokockvaccinerade varierar mellan 31% (Gävleborg) och 86% (Stockholm) (Figur 26b). I landet ser vi en minskning även här jämfört 2011 med tre procentenheter. En ökning av andelen vaccinerade ses i Gävleborg (13 procentenheter), Skåne (4), Stockholm (3) och Västerbotten (3) samt en minskning i Jämtland (6 procentenheter), Jönköping (5), Västra Götaland (21) och Östergötland (3). Endast Stockholm når målvärdet 80%.

Figur 26a. Andel vaccinerade per landsting, influensa.



Endast landsting med data från minst 15 patienter är redovisade i diagrammen

Figur 26b. Andel vaccinerade per landsting, pneumokock.



Endast landsting med data från minst 15 patienter är redovisade i diagrammen

Läkemedelsbehandling

Det föreligger även en stor variation mellan landstingen, hos dem där antalet registrerade patienter överstiger 50, när det gäller läkemedelsbehandlingen (Figur 27a–s).

De vanligaste förekommande läkemedelsgrupperna vid KOL är långverkande antikolinergika, kortverkande beta-2-stimulerare samt kombinationsläkemedel. Med anledning av detta är det just dessa tre som är kommenterade lite extra nedan ur ett landstingsperspektiv. Skillnaderna kan, precis som 2011, förklaras av såväl stadiumfördelning som fördelning mellan primärvård och specialistmottagningar. Redovisning på landstingsnivå gällande förskrivning per stadium har inte gjorts.

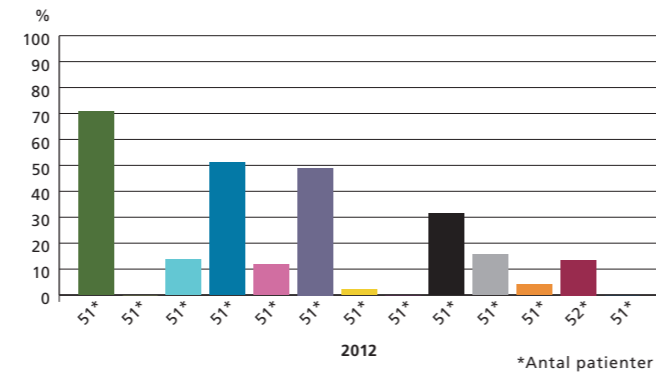
Tiotropium är vid KOL förstahandsval men användning av långverkande antikolinergika varierar mellan 54% (Västra Götaland) och 81% (Stockholm). För riket är siffran 65%.

Användningen av kortverkande beta-2-stimulerare såsom akutmedicin varierar mellan 17% (Västerbotten) och 69% (Södermanland), för landet i sin helhet 47%.

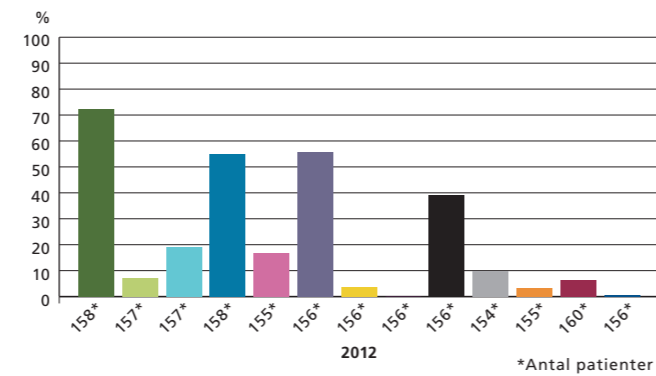
Användningen av kombinationsläkemedel (steroider och långverkande beta-2-stimulerare i kombination) varierar i landstingen mellan 34% (Västerbotten) och 81% (Stockholm). I landet ligger denna siffra på 53%.

Om man jämför förskrivningsmönstret med 2011 så finns en antydning i flera landsting till minskad förskrivning av kombinationsläkemedel samt Acetylcystein, i övrigt ser det relativt oförändrat ut med enstaka undantag. Om detta är en trend mot en bättre följsamhet till de farmakologiska behandlingsriktlinjerna är för tidigt att uttala sig om.

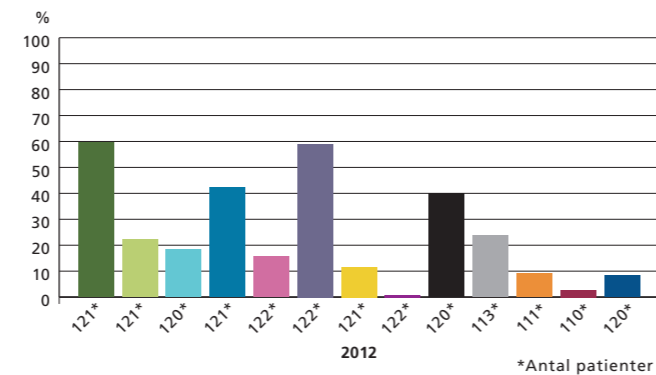
Figur 27a. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Blekinge läns landsting.



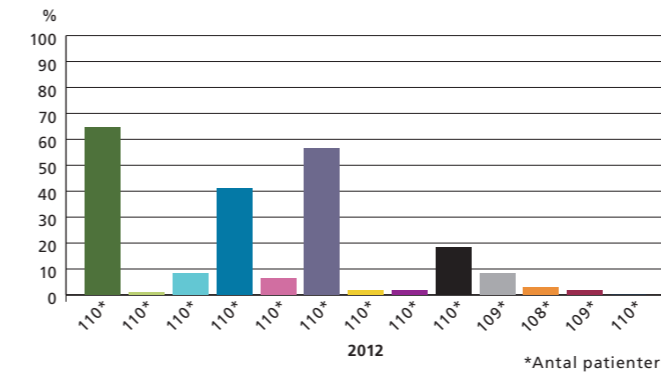
Figur 27b. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Hallands läns landsting.



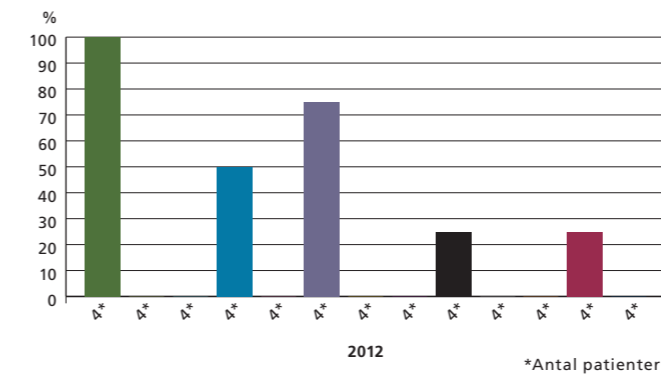
Figur 27c. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Jämtlands läns landsting.



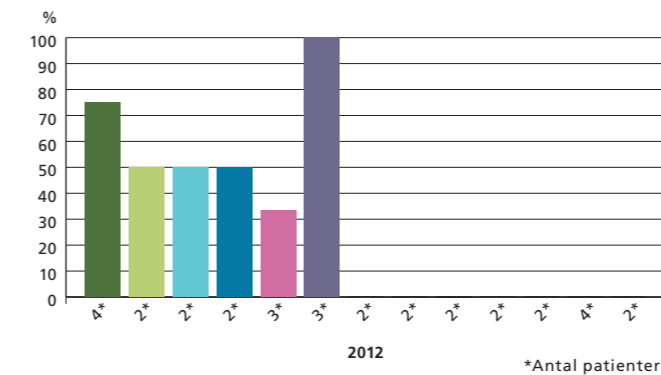
Figur 27d. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Jönköpings läns landsting.



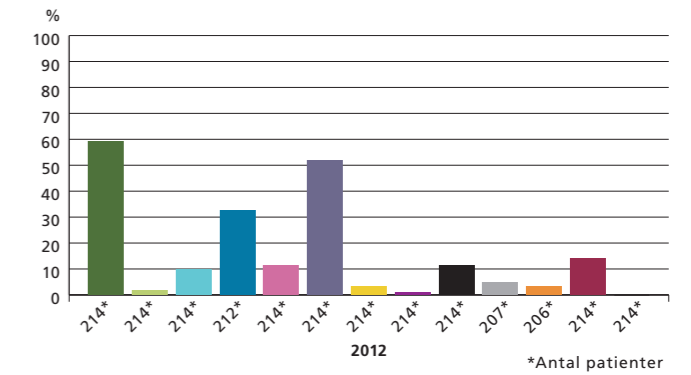
Figur 27e. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Kalmar läns landsting.



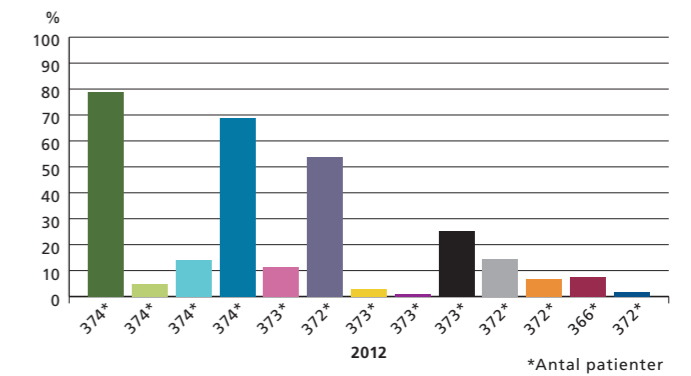
Figur 27f. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget Dalarna.



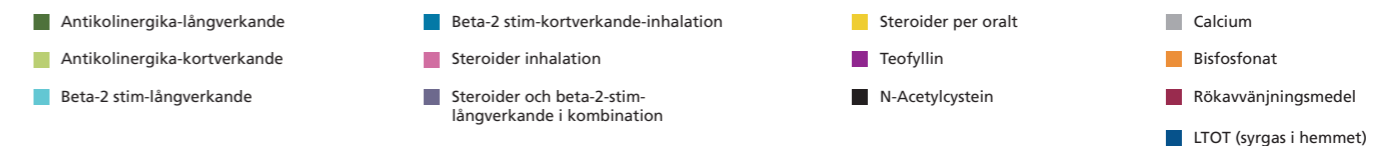
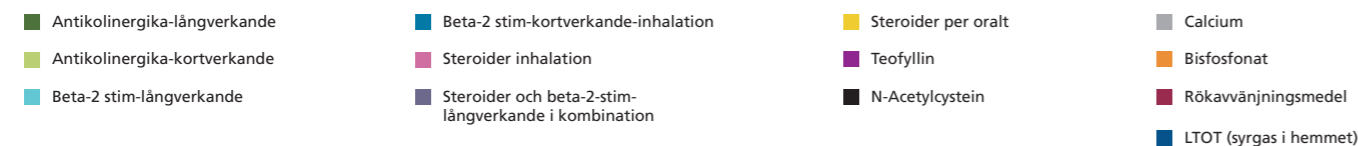
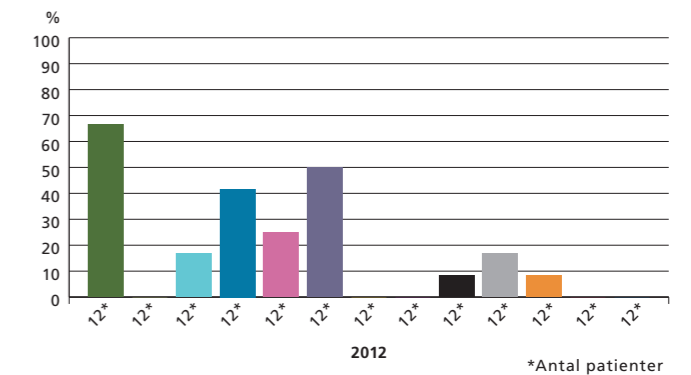
Figur 27g. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget Gävleborg.



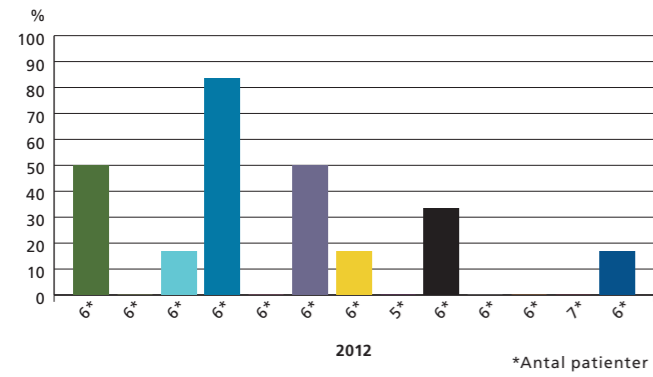
Figur 27h. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget Södermanland.



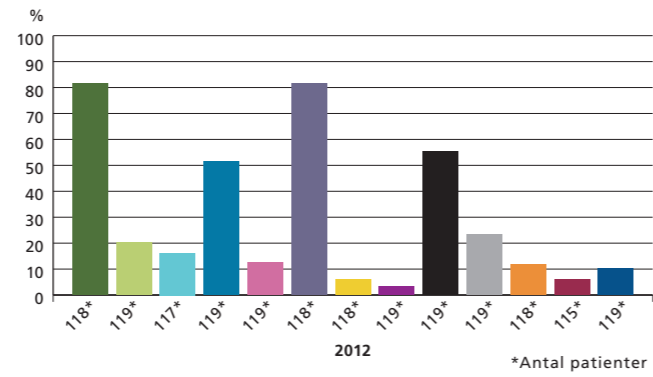
Figur 27i. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget Uppsala län.



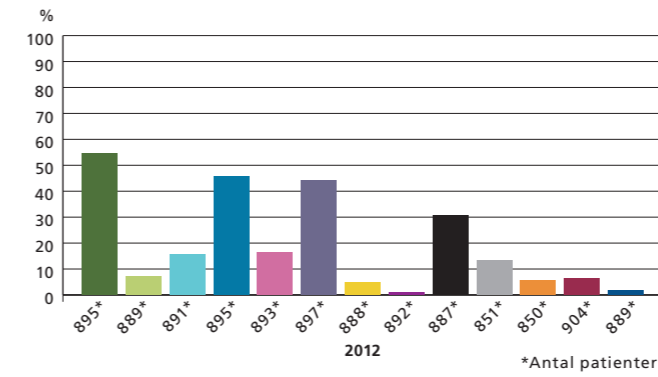
Figur 27j. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget Västmanland.



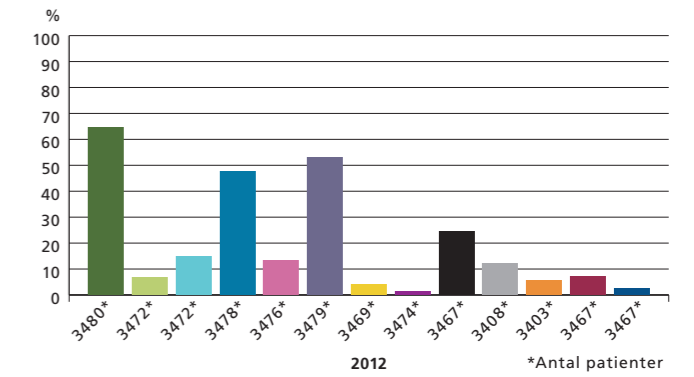
Figur 27m. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Stockholms läns landsting.



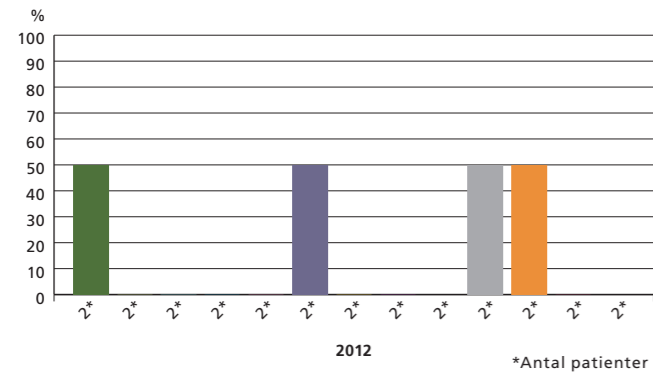
Figur 27p. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Västra Götalands läns landsting.



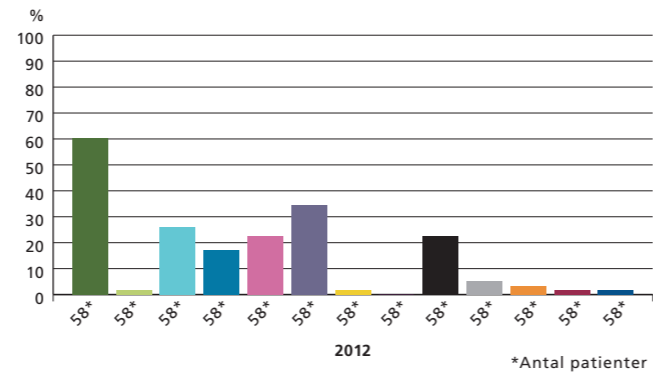
Figur 27s. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Alla landsting.



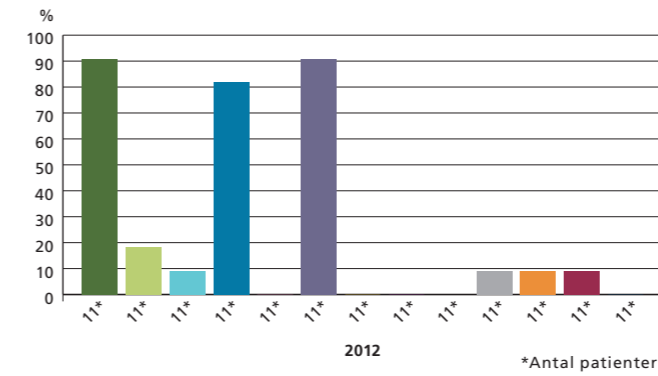
Figur 27k. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Landstinget i Värmland.



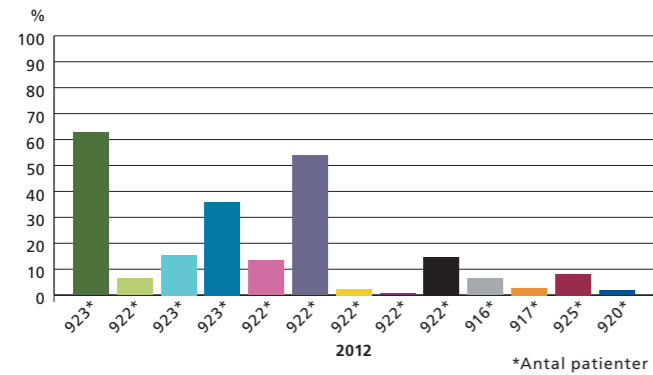
Figur 27n. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Västerbottens läns landsting.



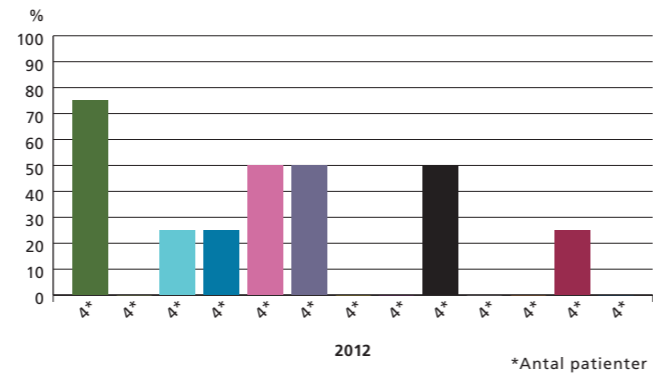
Figur 27q. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Örebro läns landsting.



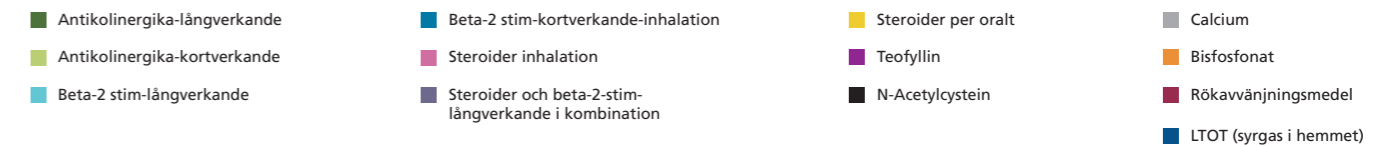
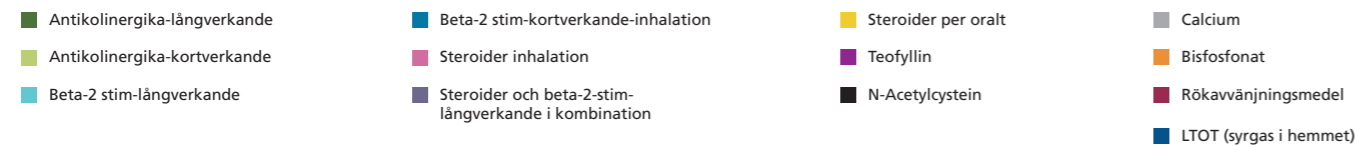
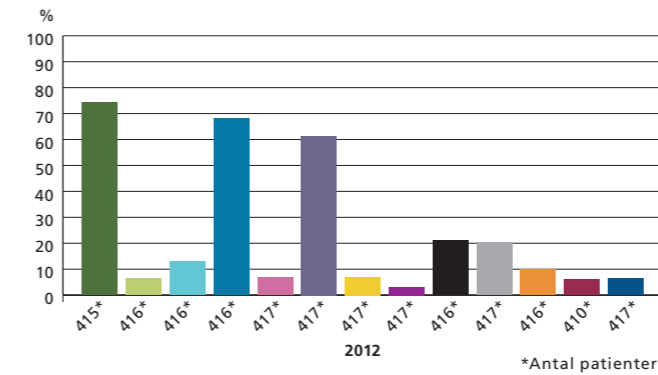
Figur 27l. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Region Skåne.



Figur 27o. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Västernorrlands läns landsting.



Figur 27r. Andel patienter med läkemedelsbehandling på landstingsnivå, Östergötlands läns landsting.



Primärvård vs specialistmottagningar samt Könsskillnader

Under 2012 registrerades 3 517 patienter totalt, 2 720 i primärvård och 797 hos specialistmottagningarna (se Tabell 3 under Resultat, sidan 14).

I primärvården ses, precis som förväntat och som tidigare år, en dominans av patienter i stadium 2 (49,9%), medan patienter på specialistmottagningarna främst finns representerade i stadium 3 (44,3%) och stadium 4 (28,1%).

Medelåldern är 69 år i primärvården och 70 år inom specialistvården. Dominansen av kvinnor kvarstår från 2011. Kvinnorna utgör 58% av patienterna på specialistmottagningarna samt närmare 56% i primärvården.

Rökning

Andelen rökare är högre i primärvården (Tabell 10) och denna skillnad (16 procentenheter) har blivit större jämfört 2011 (11 procentenheter), främst pga en minskad andel rökare inom specialistvården och hos kvinnorna där. Trots detta så är det fortfarande fler kvinnor än män som röker, även om skillnaden detta år klart minskat och mer liknar siffrorna för 2010.

Av de 34% rökarna i KOL-populationen så utgör kvinnorna 58%, dvs i nivå med 2011.

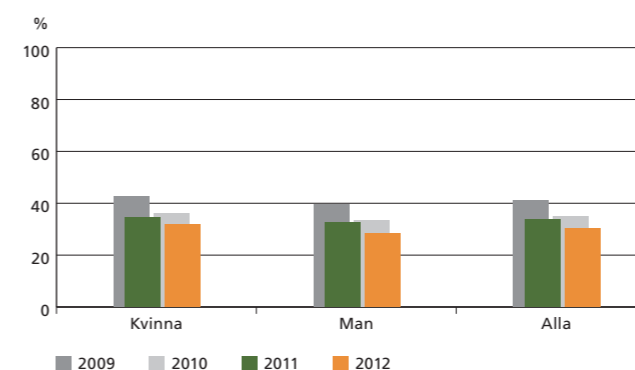
Andel patienter som erbjudits rökavvänjning är högre inom specialistvården (50%) jämfört primärvården (30%) (Figur 28a–b). Denna skillnad har blivit än mer tydlig och större sedan 2011. Man ser ingen större könsskillnad.

Siffran för andel rökare 2011 som slutat 2012 är högre på specialistmottagningarna, 25% jämfört 16% i primärvården (Figur 29). Detta är samma mönster som i förra årsrapporten. Det föreligger ingen påtaglig könsskillnad på vårdcentralernas enheter. Däremot synes männen slutat röka i klart större omfattning inom specialistvården. Dock är antalet patienter här ganska små varför slutsatser bör dras med viss försiktighet.

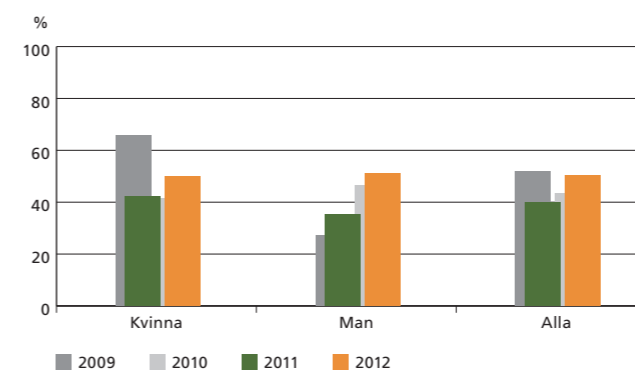
Tabell 10. Andel rökare uppdelat på kön och vårdtyp.

	2010		2011		2012	
	Antal med registrering	Andel rökare	Antal med registrering	Andel rökare	Antal med registrering	Andel rökare
Primärvård						
Kvinna	940	37,2	1 217	39,5	1 497	38,8
Man	783	36,3	1 067	33,9	1 193	36,1
Totalt	1 723	36,8	2 284	36,9	2 690	37,6
Specialistmottagning						
Kvinna	292	24,3	396	30,6	463	23,5
Man	198	20,7	286	19,2	331	19
Totalt	490	22,9	682	25,8	794	21,7

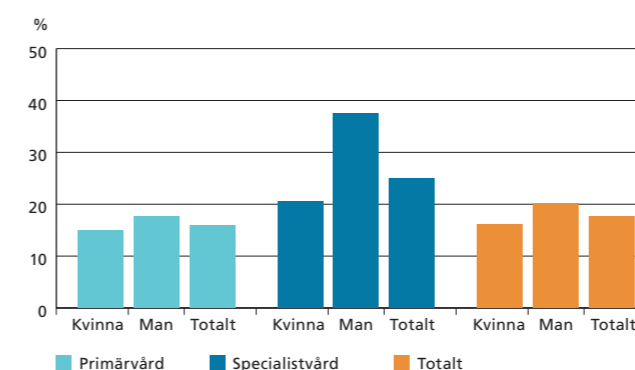
Figur 28a. Andel rökare som erbjudits rökavvänjning, Primärvård.



Figur 28b. Andel rökare som erbjudits rökavvänjning, Specialistvård.



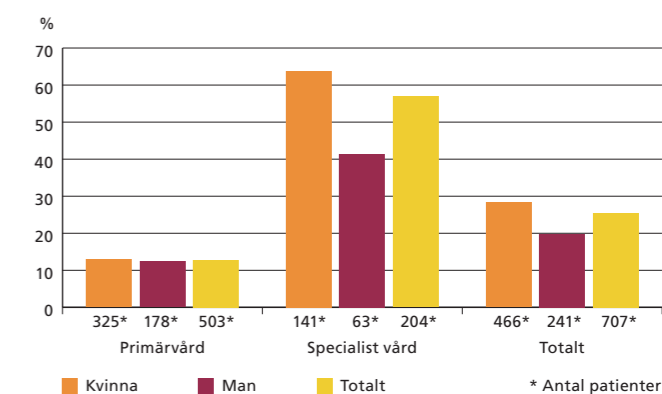
Figur 29. Andel rökare 2011 som slutat 2012.



BMI <22 med dietistkontakt

Precis som 2011 ses en stor skillnad mellan specialistmottagningarna och primärvården gällande om underviktiga KOL-patienter (BMI < 22) erbjudits dietistkontakt (Figur 30). 57% av denna subgrupp inom specialistvården erhåller denna kontakt, mot 13% i primärvården. Denna skillnad har ökat jämfört 2011. Kvinnorna verkar erbjudas denna kontakt i större utsträckning på sjukhusen, medan man inte kan se någon större könsskillnad på vårdcentralerna.

Figur 30. Andel av dem med BMI <22 som erbjudits dietistkontakt.



Exacerbationer

Primärvården har, precis som förväntat och precis som 2011, en högre andel patienter utan exacerbationer, medan specialistvården har en högre andel patienter med frekventa exacerbationer (två eller fler) (Tabell 11). Procentfördelningen är närmast identisk med förra årets.

Tabell 11. Antal och andel exacerbationer.

	2010				2011				2012			
	Antal patienter	Antal exacerbationer %			Antal patienter	Antal exacerbationer %			Antal patienter	Antal exacerbationer %		
		0	1	2 eller fler		0	1	2 eller fler		0	1	2 eller fler
Primärvård	1 601	66,6	22,7	10,6	2 003	65,8	21,3	13	2 354	65,6	22,9	11,5
Specialistvård	455	39,6	25,9	34,5	658	42,2	25,8	31,9	757	41,6	25,9	32,5
Totalt	2 056	60,7	23,4	15,9	2 661	59,9	22,4	17,7	3 111	59,8	23,6	16,6

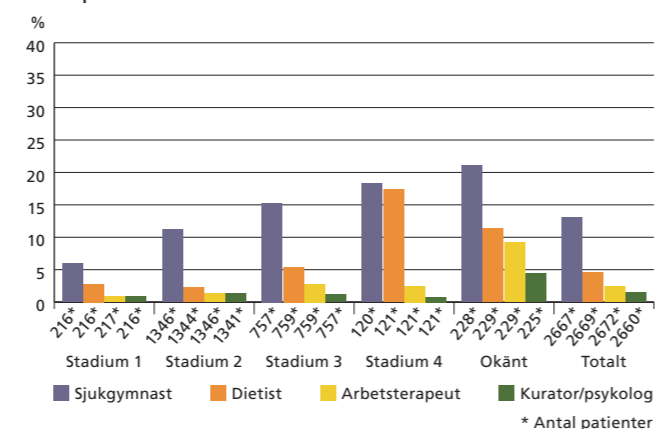
Paramedicinska kontakter

Utnyttjandet av sjukgymnast, arbetsterapeut, dietist samt kurator/psykolog är klart högre inom specialistvården (Figur 31 och 32). Sjukgymnast och dietist utnyttjas i störst omfattning.

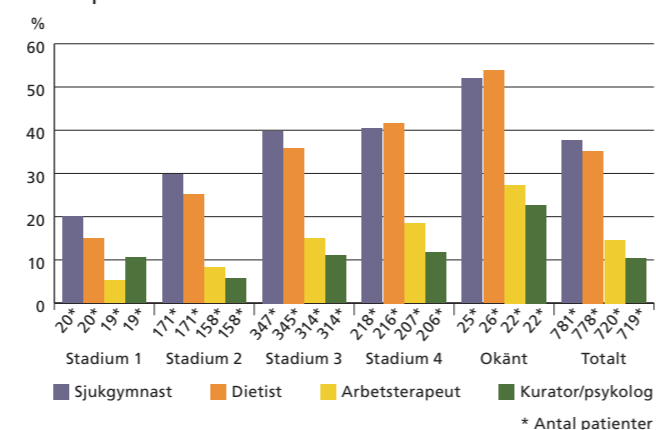
Siffrorna har dessutom blivit något sämre för primärvården jämfört 2011. Utnyttjandet av arbetsterapeut och kurator/psykolog har på specialistmottagningarna blivit något bättre jämfört förra året.

Ovanstående ska ställas mot det faktum att 51% av registrerade patienter är fysiskt aktiva färre än fem dagar per vecka (rekommendation är 5–7 dagar per vecka) samt att 21% av populationen har ett BMI under 22 och 22% har ett BMI över 30.

Figur 31. Andel kontakter per stadium för patienter inom primärvården år 2012.



Figur 32. Andel kontakter per stadium för patienter inom specialistvården år 2012.



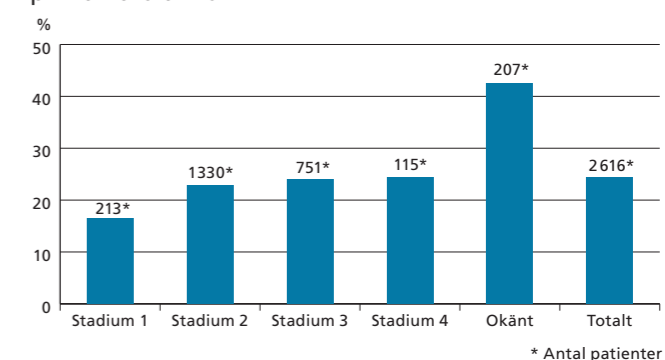
KOL-utbildning

Knappt 33% av patienterna anslutna till specialistvården har genomgått strukturerad KOL-utbildning, att jämföra med dryga 24% av patienterna i primärvården (Figur 33a–b). Detta är väsentligen oförändrade siffror med 2011.

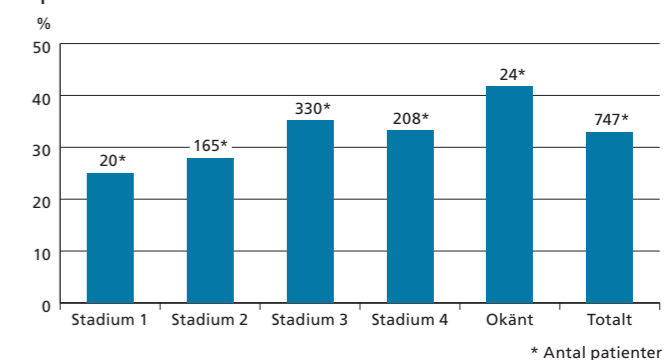
Inom specialistvården är det flest patienter med stadium 3–4 som genomgått KOL-utbildning, medan det i primärvården är ganska jämt fördelat mellan stadium 2, 3 och 4. Även detta mönster kunde ses förra året.

I stadium 3–4 är det något fler kvinnor än män som genomgått KOL-utbildning, medan det stadium 1–2 inte ses någon större könsskillnad. Denna fördelning är likartad som 2011 (Figur 34).

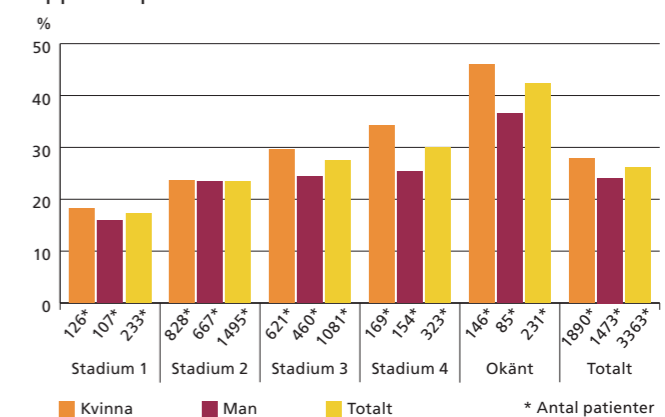
Figur 33a. Andel som har genomgått patientutbildning, primärvård år 2012.



Figur 33b. Andel som har genomgått patientutbildning, specialistvård år 2012.



Figur 34. Andel som har genomgått patientutbildning uppdelat på kön och stadium år 2012.



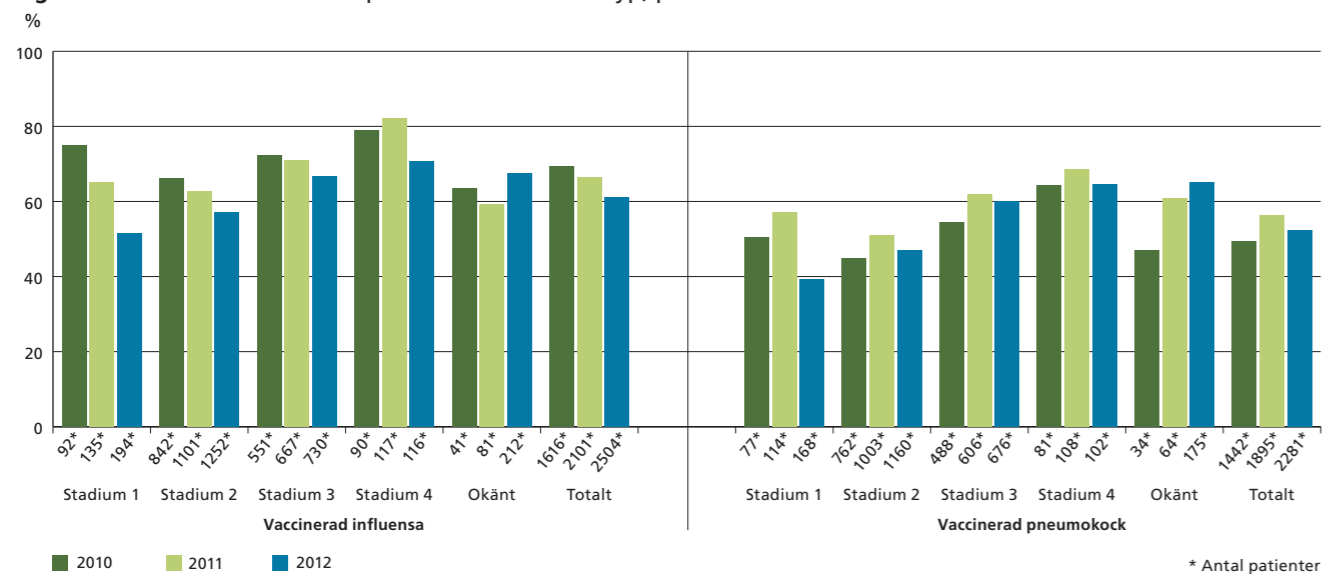
Vaccinationer

På samma sätt som 2011 är andelen influensa- samt pneumokockvaccinerade högre inom specialistvården (Figur 35a–b). De svårast sjuka är vaccinerade i större omfattning och detta är något mer tydligt när det gäller pneumokockvaccinationen.

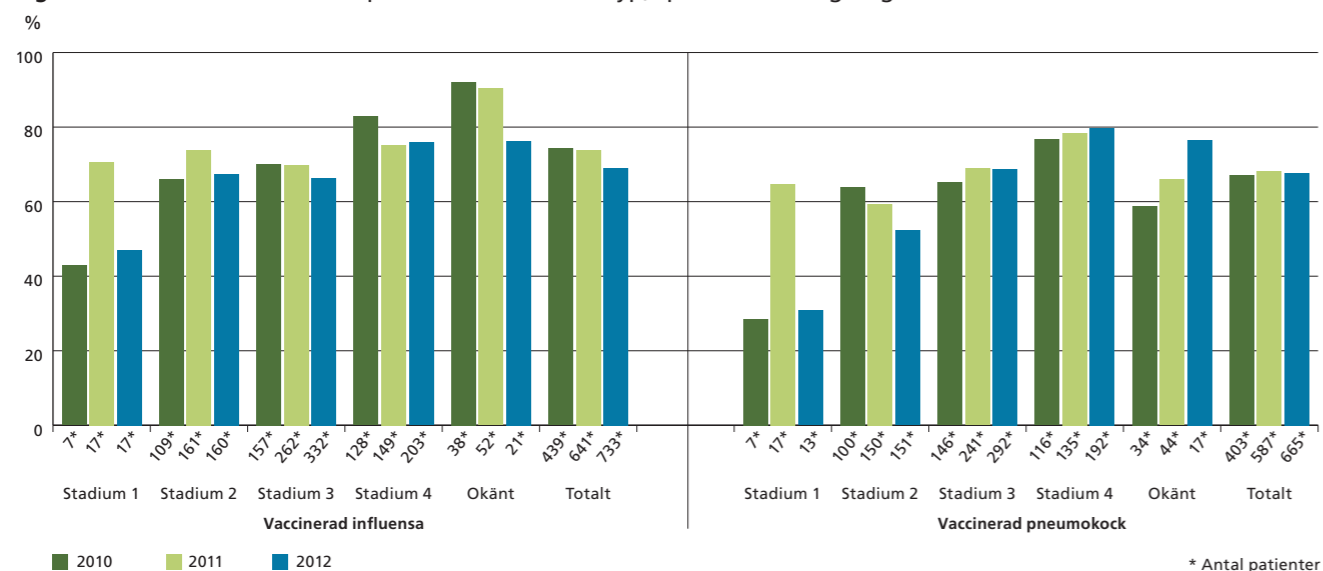
Målvärdet på 80% vaccinerade uppnås endast för specialistvården gällande pneumokockvaccination för stadium 4-patienterna.

Det finns en antydd minskning i andelen influensa-vaccinerade i primärvården över tid. I övrigt ses ingen tydlig förändring i vaccinationsmönstret.

Figur 35a. Andel vaccinationer per stadium och vårdtyp, primärvård.



Figur 35b. Andel vaccinationer per stadium och vårdtyp, specialistmottagning.

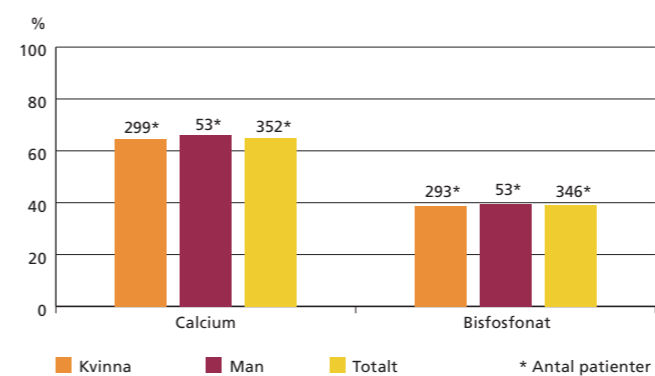


Läkemedelsbehandling

Eventuell skillnad i läkemedelsförskrivning mellan primärvård och sjukhusvård redovisas inte detta år. Det är väl dock rimligt att anta att specialistmottagningarna förskriver läkemedel i större utsträckning då dessa har en högre andel svårare sjuka KOL-patienter. Om följsamheten till behandlingsrekommendationerna också är bättre vet vi inte.

Förskrivning av calcium respektive bisfosfonat är fortsatt låg hos dem med samtidig osteoporos och ligger på ungefär samma nivå som 2011 (Figur 36). Detta år ses dock ingen könsskillnad.

Figur 36. Andel av patienter med osteoporos som erhållit läkemedelsbehandling. Antal avser antal patienter med osteoporos. År 2012.



Fakta om Luftvägsregistret

Organisation

Nationella kvalitetsregistret för KOL (RiksKOL) startade mars 2009 på initiativ av Svensk Lungmedicinsk Förening, SLMF. Registret drivs med ekonomiskt stöd från Sveriges Kommuner och Landsting.

Maj 2010 gick RiksKOL samman med det nationella astmaregistret (NAR) till det gemensamma clusterregistret, Luftvägsregistret. NAR har ännu inte kommit i skarp drift. Ett gemensamt register för både KOL och astma kommer att startas under våren 2013.

Luftvägsregistret har stöd från Hjärt- och Lungsjukas Riksförbund, Riksförbundet för KOL samt Astma och Allergiförbundet.

Luftvägsregistrens styrgrupp

Ann Ekberg-Jansson, ordförande och registerhållare, docent, överläkare, Vuxenspecialistcentrum, Angereds Närsjukhus, Göteborg.

Leif Strömberg, Rikskoordinator RiksKOL samt regional koordinator, Astma/KOL-sjuksköterska, Lung-och allergikliniken, SUS, Lund.

Birgitta Jagorstrand, Rikskoordinator NAR, representant för ASTA, Astma/KOL-sjuksköterska samt utbildningskoordinator, Allergikompetenscentrum syd, Lund.

Thomas Gars, ledare arbetsgrupp KOL, överläkare, Medicinska specialistkliniken, Motala lasarett, Motala.

Alf Tunsäter, ledare arbetsgrupp astma, docent, överläkare, Lung-och allergikliniken, SUS, Lund.

Christophe Pedroletti, ansvar för barndelen av astma, överläkare, verksamhetschef, Barnkliniken, Uppsala Akademiska Sjukhus, Uppsala samt Centrum för Allergiforskning, KI.

Anna Svensson, representant för SLIF, Regional koordinator, Astma/KOL sjuksköterska, grundutbildad psykoterapeut KBT, Jämtland.

Claes-Göran Löfdahl, representant för SLMF, professor, överläkare, Lung-och allergikliniken, SUS, Lund.

Anne Lindberg, ansvar för epidemiologiska frågor, docent, överläkare, Lung-allergikliniken, Sunderbyns Sjukhus, Luleå.

Nicolai Stenfors, universitetslektor/överläkare, Enheten för medicin, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå Universitet. Östersunds sjukhus.

Kerstin Romberg, specialist i allmänmedicin, primärvården Region Skåne/Allergikompetenscentrum syd, Lund.

Peter Odebäck, specialist i allmänmedicin, medicinsk rådgivare, Capio vårdcentraler samt Skagens Vård och Hälsoenhet Gullspång

Leif Bjermer, professor, överläkare, Lung-och Allergikliniken SUS, Lund.

Johan Hellgren, docent, överläkare, ÖNH-kliniken, Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg

Christer Jansson, professor, överläkare, Institutionen för medicinska vetenskaper, Lungmedicin och Allergologi, Uppsala universitet.

Göran Wennergren, professor, överläkare, Drottning Silvias barn-och ungdomssjukhus, Göteborg

Christina Fjellström, representant för Hjärt- och Lungsjukas Riksförbund och Riksförbundet för KOL.

Eva-Maria Dufva, representant för Astma-Allergiförbundet.

Arbetsutskott Luftvägsregistret

Ann Ekberg-Jansson, sammankallande

Thomas Gars, ansvar KOL

Alf Tunsäter, ansvar astma

Leif Strömberg

Birgitta Jagorstrand

Leif Bjermer

Drift och verksamhet

Uppsala Clinical Research Center, UCR, har byggt och utvecklat registret RiksKOL. Astmamodulen utvecklas tillsammans med en KOL-modul, av Registercentrum, Västra Götaland, vilket kommer att bilda det kompletta Luftvägsregistret. Fr.o.m våren 2013 kommer driften av Luftvägsregistret att helt ligga på Registercentrum.

Koordinatorer

Rikskoordinator för KOL-frågor är Leif Strömberg (leif.r.stromberg@skane.se). Han har till uppgift att ha daglig kontakt med användare i hela landet och är första kontakt vid förfrågningar till helpdesk, ansvarar för hantering av användarnamn och lösenord i RiksKOL-registret. Möjligtvis kan vissa delar av uppdraget förändras i samband med övergången till Registercentrum. Har implementeringsuppdrag nationellt. Sitter med i styrgrupp och arbetsutskott. Är även regional koordinator för Region Skåne, Hallands, Kronobergs och Blekinge län.

Rikskoordinator för astma-frågor är Birgitta Jagorstrand (birgitta.jagorstrand@med.lu.se) och har motsvarande roll som Leif Strömberg.

Under våren 2011 påbörjades rekrytering av regionala koordinatorer för att kunna öka täckningsgraden. I nuläget är fem regionala koordinatorer utsedda, men fler är på gång för att täcka resterande län.

Anna Svensson, styrgruppen, Astma/KOL-sjuksköterska, grundutbildad psykoterapeut KBT, ordf SLIF.

Ansvarsområde:

Norrbottnens län

Västerbottens län

Jämtlands län

Västernorrlands län

Charlotte Sjöstrand, Astma/KOL-sjuksköterska, mobila KOL-teamet, Vuxenspecialistcentrum, Angereds Närsjukhus.

Ansvarsområde:

Västra Götaland

Margareta Lindqvist, Astma/KOL-sjuksköterska, distriktssköterska, Bergsjö Hälsocentral, Bergsjö

Ansvarsområde:

Gävleborg

Dalarna

Värmland

Örebro län

Marina Jonsson, Allergisamordnare, barnsjuksköterska, doktorand, Centrum för arbets- och miljömedicin, Karolinska Institutet, Fokus Astma/allergi barn

Ansvarsområde

Stockholms län (barn)

Kerstin Sundell Bergström, Astma/allergi-sjuksköterska, Lungkliniken Huddinge, SöS. Fokus astma/allergi/KOL

Ansvarsområde:

Stockholms län (vuxensidan)

Diskussion

KOL-prevalens och registrets täckningsgrad

KOL räknas till en av våra folksjukdomar, prevalensen av KOL är cirka 8–10% bland individer > 45 års ålder. Prevalensen är beroende av framförallt ålder och rökvanor. Det finns en betydande underdiagnostik av KOL där man kan räkna med att enbart 20% av alla individer med KOL är identifierade. Det skulle innebära att det finns 100–150 000 individer med känd KOL i Sverige. Antal unika individer med KOL som är registrerade i Luftvägsregistret (31 december 2012) uppgår till 7 209 (9 727 registreringar), vilket motsvarar < 10% av alla kända fall. Det finns således både en betydande underdiagnostik av KOL men också en betydande underrapportering av antalet kända fall till Luftvägsregistret.

Täckningsgraden för Luftvägsregistret uppvisar fortfarande stora regionala variationer varför jämförelser med avseende på registerdata mellan olika geografiska områden knappast är meningsfulla i dagsläget. Ökad täckningsgrad kräver insatser på flera nivåer; fortfarande finns ett antal landsting utan anslutna enheter, inom de flesta landsting finns endast ett fåtal anslutna enheter och det finns enheter med enbart ett fåtal registrerade patienter. Det krävs således incitament på såväl nationell landstingsövergripande nivå för att ansluta fler enheter som på den enskilda enheten för att ansluta fler patienter. Det är därför viktigt att inventera faktorer som kan bidra till ökad täckningsgrad för Luftvägsregistret. Resursbrist kan medföra svårighet att prioritera tid för inmatning av data i registret. Tekniska möjligheter som möjliggör automatiserad inhämtning av journaluppgifter till registret finns inom räckhåll vilket kommer att kunna förenkla datainmatning. Strukturerat omhändertagande av patienter med astma och KOL, exempelvis astma-KOL-mottagningar, kan också bidra till att underlätta rekrytering till registret. Återkoppling av registerdata till den enskilda patienten är i detta sammanhang ett värdefullt redskap som kan bidra till ökad patientmedverkan och delaktighet.

Hos de områden som har högre täckningsgrad, exempelvis Västra Götaland, Östergötland och Skåne, kan registerdata, särskilt på enheter med stort antal registrerade patienter, i viss utsträckning redan nu användas för utvärdering av KOL-vården. Registerdata kan komma att bidra till en mer nyanserad bild av patientgruppen då länge den äldre manlige rökaren symboliserat KOL-patienten.

Även om Luftvägsregistret ännu innehåller relativt få patienter kan vi notera att medelåldern är förhållandevis låg, knappt 70 år, i jämförelse med exempelvis hjärtsviktsregistret där medelåldern ligger mellan 75–78 år. Vidare är andelen kvinnor högre än andelen män på såväl specialist- som primärvårdsenheter; 58,3 respektive 55,7%. En relevant klinisk bild av KOL på gruppnivå kan bidra till att vi skärper våra instrument för tidig diagnostik vilket i sin tur kan bidra till minskad underdiagnostik och därigenom förbättrat omhändertagande. Den bild som registerdata ger av den enskilda patienten och patienter på gruppnivå är mycket mångfacetterad inkluderande bland annat BMI, symtombild, medicinering, exacerbationer, fysisk aktivitet, saturation, spirometri och sjukvårdskonsumtion. Med ökad täckningsgrad skulle vi få en sann bild av KOL-vården i Sverige med möjlighet till utvärdering från nationell nivå till patientnivå. Genom kunskap om KOL-epidemiologi kan varje enhet/kommun/landsting beräkna förväntad KOL-prevalens genom SCB's befolkningsstatistik (www.scb.se) och därigenom också få en uppfattning om underdiagnostiken av KOL också i förhållande till antalet registrerade i Luftvägsregistret.

Målvärden

Målvärden avseende bland annat behandling och andra sjukvårdsmässiga aspekter hos individer med KOL har diskuterats i tidigare årsrapporter. Dessa målvärden har varit arbiträra och egentligen nationellt konsensus saknas. Det finns dock skäl att under kommande år diskutera målvärden för behandling av patienter med KOL inom såväl styrgruppen för Luftvägsregistret, specialistföreningar, sjukvårdshuvudmän och patientorganisationer. Denna diskussion bör också föras i relation till den ökande mängden data i Luftvägsregistret som med tiden med allt större säkerhet kan förväntas spegla KOL-vården i Sverige. Data från Luftvägsregistret kommer att kunna värderas i förhållande till målvärden och därigenom bidra med nationella kvalitetsindikatorer inom KOL-vården.

Rökning och KOL

Då rökning är den helt dominerande etiologiska faktorn för KOL är det väsentligt att spegla utvecklingen av rökning i KOL-populationen. Andelen i registret som aldrig har rökt är cirka 5%, vilket väl överensstämmer med nationella och andra västerländska studier. Man kan konstatera att ur en primärpreventiv synpunkt

har Sverige en förhållandevis god situation, med västvärldens lägsta andel rökare. Registrets uppgift är att påverka KOL sekundärpreventivt. Andelen rökare i KOL-registret 2012 är fortsatt hög, 34% (38% i primärvården, 22% på specialistklinikerna), väsentligen oförändrat jämfört med tidigare år, men på specialistklinikerna har andelen minskat något. Variationen mellan olika landsting är stor, med värden från 17% till 40%. Bland rökarna är 58% kvinnor. Trots att rökstopp är den enda faktor som med säkerhet kan bromsa sjukdomsförloppet vid KOL har andelen rökare bland rapporterade patienter som erbjuds stöd för rökstopp minskat från drygt 46% år 2009 till cirka 33% år 2012. Andelen rökare som lyckas med rökstopp är högre inom specialistvården, 25%, jämfört med inom primärvården, 16%. Det kan finnas flera orsaker till dessa skillnader, där också svårighetsgrad av sjukdom kan ha betydelse och vi vet, i enlighet med tidigare redovisade resultat, att specialistvårdsmottagningarna har patienter med svårare sjukdom. Såväl Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer som Socialstyrelsen betonar betydelsen av stöd för rökstopp för dessa patientgrupper och registerdata visar tydligt att ökade insatser krävs. Att öka antalet individer med KOL som slutat röka är av största betydelse, och måste anses vara ett ansvar för sjukvården, och det är därför av väsentlig betydelse att sjukvården i såväl primärvård som specialistvård samverkar med uttalat stöd från sjukvårdshuvudmannen. Detta kommer att påverka KOL-patienternas livskvalitet, och överlevnad, samt minska sjukligheten också i de komorbiditeter som drabbar KOL-patienterna.

Nutritionstatus

Malnutrition brukar vanligen beskrivas vid mer avancerad sjukdom, dvs främst i stadium 3 och 4. Detta stämmer tämligen väl med registerdata där drygt en fjärdedel bland stadium 3 respektive drygt 40% med stadium 4 har BMI < 22. I hela populationen är det cirka 20% som har BMI < 22, vilket är några procentenheter lägre än föregående år. Jämfört 2010 är det något färre som är underviktiga bland patienterna i stadium 1–2. Det finns inga tydliga könsskillnader.

Det finns studier som talar för en ökad mortalitet bland individer med KOL som har BMI < 22. Registret visar att färre än var fjärde individ med BMI < 22 erbjuds dietistkontakt. Registerdata visar således bristande följsamhet till gällande behandlingsriktlinjer där det rekommenderas att patienter med BMI < 22 remitteras till dietist. 57% av denna subgrupp inom specialistvården erhåller denna kontakt, mot 13% i primärvården.

Denna skillnad har ökat jämfört 2011. Kvinnorna verkar erbjudas denna kontakt i större utsträckning på sjukhusen, medan man inte kan se någon större könsskillnad på vårdcentralerna. Vad gäller dietistkontakter finns det en slående skillnad mellan olika sjukvårdsområden. Landstinget i Södermanland, med en god rapportering har erbjudit dietistkontakt till cirka 50% av dem som hade BMI < 22, medan man i region Skåne endast erbjudit detta till cirka 15%. Det är viktigt att verka för att primärvården får större tillgång till dietister för att göra det möjligt att öka möjligheten att remittera dessa patienter, men även andelen remitterade i specialistvården är för låg.

Exacerbationer och vårdtillfällen

Antal exacerbationer/patient/år fördelat vid olika stadier av KOL är tämligen oförändrat under åren 2009–2012. Exacerbationer förekommer vid alla stadier av KOL, men andelen individer med exacerbationer och även andelen med frekventa exacerbationer ökar vid svårare sjukdom. Primärvårdens registrerade patienter har lägre andel med frekventa exacerbationer jämfört med specialistmottagningarna vilket stämmer överens med att specialistmottagningarna har större andel patienter med svårare sjukdom. Det är väl dokumenterat att förekomst av exacerbationer påverkar prognosen vid KOL varför ett viktigt behandlingsmål är att minska antalet exacerbationer. Enligt gällande riktlinjer för behandling är också exacerbationer en av de faktorer som skall beaktas vid behandling av KOL.

De svåraste exacerbationerna resulterar i vårdtillfällen på sjukhus och i registret ser man hur andelen med sjukhusinläggning som väntat ökar med svårighetsgrad. Det är då viktigt att notera att bland de patienter som rapporterats till registret har 20% haft minst ett vårdtillfälle, de flesta orsakade av KOL. I stadium 4 har 39% vårdats minst en gång på sjukhus, och 9% har vårdats 3 eller fler gånger på sjukhus. Vårdtillfällena för KOL är den viktigaste faktorn såväl för den individuella patientens livskvalitet som för den samhälleliga kostnaden för sjukdomen, och det är av stor vikt att denna grupp svårt sjuka får en fullgod behandling, med maximala ickefarmakologiska och farmakologiska åtgärder för att minska problemen. Internationella studier visar också att prognosen för patienter som sjukhusvårdats för KOL är dålig, medianöverlevnaden för patienter med 3 eller fler försämringsperioder/år var för några år sedan cirka 30 månader. Förhoppningsvis kan vi med en förbättrad behandling förbättra detta.

Behandling

Tidigare årsrapporter från registret har talat för en överförskrivning av framförallt kombinationspreparat (inhalationssteroider + långverkande luftrörsvidgande) vid KOL stadium 1 och 2. Tyvärr har detta inte förändrats, 2012 hade 35 respektive > 40% kombinationsbehandling vilket är jämförbart med vad som observerades år 2011. Det finns dock inom stadium 1 och 2 en mindre andel individer med frekventa exacerbationer, $\geq 2/\text{år}$, där det kan var motiverat med kombinationsbehandling. Vidare kan noteras att drygt 10% behandlas med enbart inhalationssteroider trots att gällande riktlinjer tydligt anger att enbart inhalationssteroider ej har någon plats i behandlingen av patienter med KOL.

Vid årsrapporten 2011 noterades att 25% av de registrerade patienterna använde Acetylcystein trots att behandlingsindikationen får anses vara mycket tveksam. Årets rapport visar att andelen ligger kvar på samma nivå och här bör man starkt överväga en rekommendation om aktivt utsättande av behandling både på grund av dels bristande patientnytta men även ur ett hälsoekonomiskt perspektiv.

Årlig influensavaccinering rekommenderas vid alla stadier av KOL som profylax mot exacerbationer. Registerdata visar en nedgående trend med minskande andel influensavaccinerade från år 2009 drygt 70% till år 2012 drygt 60%, genomgående i de flesta sjukdomsstadier. Orsaken till denna nedåtgående trend är svårvärderad. Senare års mediala fokus på vaccinationsbiverkningar kan tänkas bidra till att patienterna blir tveksamma till vaccinationer. Det är angeläget att följa andelen influensavaccinerade och om fortsatt nedåtgående trend bör det uppmärksammas och föranleda att riktade åtgärder övervägs. Mönstret är inte lika tydligt för pneumokockvaccinationer men där kan det rekommenderade vaccinationsintervallet på minst 5 år bidra till att det tar längre tid att påvisa en förändring.

Komorbidity

Patienter med KOL har en betydande komorbidity, samtidig förekomst av andra sjukdomar. Kardiovaskulära sjukdomar som hypertoni, hjärtsjukdom och stroke är vanligast och bidrar till en betydande morbiditet och även mortalitet vid KOL. Av Läkemedelsverkets riktlinjer framgår också att kardiovaskulära riskfaktorer skall identifieras och behandlas hos patienter med KOL. Andelen patienter med kardiovaskulär sjukdom i Luftvägsregistret ligger på ungefär samma nivå som föregående år; nästan varannan har högt blodtryck och var fjärde har hjärtsjukdom.

Andelen patienter med osteoporos stiger från < 10% vid stadium 1 till > 20% vid stadium 4. Den förväntade prevalensen av osteoporos hos svenska kvinnor i dessa åldersgrupper ligger mellan 22 och 36% (Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer 2007:(18)4 + SBU-rapport 127) vilket talar för att osteoporos är underdiagnostiserat bland de registrerade KOL-patienter. De förefaller också underbehandlade enligt gällande behandlingsriktlinjer då enbart drygt 60% har behandling med calcium och cirka 40% med bisfosfonater. Årets rapport visar tyvärr ingen förbättring jämfört föregående år med avseende på andelen patienter med osteoporosbehandling.

I registret ser vi att också depression och ångest är vanligt. Dessa tillstånd förefaller öka med sjukdomens svårighetsgrad och förekommer hos var femte patient med KOL stadium 4.

Det är viktigt att påpeka att lungcancer är en viktig komorbidity vid KOL. Rökningen som gemensam etiologisk faktor spelar stor roll. Nyare studier indikerar också att det kan finnas ytterligare gemensamma etiologiska faktorer kopplade till genetisk konstitution och inflammatoriska mekanismer i cellerna som gör att KOL-patienter oftare får lungcancer än andra rökare. Detta gör det viktigt att dels vid primärdiagnostik av KOL utesluta lungcancer, och sedan i förloppet notera förändringar i symtombild, och frekvent utföra röntgenundersökning.

Det är angeläget att ha ett aktivt förhållningssätt till diagnostik av komorbida tillstånd hos patienter med KOL. Ett strukturerat omhändertagande med stöd av Luftvägsregistret kan bidra till ökad medvetenhet om och diagnostik av komorbida tillstånd vilka, naturligtvis även hos patienterna med KOL, skall behandlas enligt gällande riktlinjer.

Registrets utseende

The screenshot displays the 'Luftvägsregistret' web application. At the top, there is a header with the logo and the text 'Inloggad som lvrdemo (Registrerare), Luftvägsregistret, Testenhet A. Logga ut Byt kontext'. Below this, a search bar shows '19' and the patient name 'Kristina Karlsson (Kvinna, 69 år)'. The main content area is titled 'Öppenvårdsbesök' and contains a form for patient data. The form includes fields for 'Besöksdatum' (2013-04-24), 'Kön' (Kvinna), 'Ålder' (69 år), 'KOL-diagnos' (Ja), 'Astmadiagnos' (Ja), 'Allergidiagnos' (Ja), 'Årtal' (1999, 2005, 2003), 'Kroppsmått' (Längd: 175 cm, Vikt: 95 kg, BMI: 31), and 'Klarmärkt' (checked). A 'Spara' button is visible below the form. On the left side, there is a sidebar with navigation options like 'Öppenvårdsbesök', 'Ny registrering', and 'KOL i slutenvård'. The footer contains logos for 'VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN' and 'Registercentrum i Västra Götaland', along with contact information for Staffan Björck and links to 'Kontakta oss' and 'Intern e-post'.

www.rikskol.nu

RiksKOL		Testsjukhus Sverige	
Svensson			
Start Administrera Sök Rapporter Hjälp Meddelanden Läs sidan Logga ut			
Patient			Visa profil
Personnummer	Namn	Ålder	Kön
19590101	Svensson Karl		Man
Datum för inskrivning	2011-07-07 *		
Diagnos KOL (årtal)	* *		
Rtg pulm utfört vid diagnos	* *		
EKG utfört vid diagnos	* *		
Genomgått strukturerat utbildningsprogram tidigare	* *		
Kroppsmått och nutritionsstatus			
Längd (cm)	* <input type="checkbox"/> Okänt*		
Maxlängd (cm)	* <input type="checkbox"/> Okänt*		
Vikt (kg)	* <input type="checkbox"/> Okänt*		
BMI			
Lungfunktionsmått			
Mätning	* *		
Aktuella rökvanor			
Röker	* *		
Övriga diagnoser			Nej
Hjärtsvikt	* *		
Ischemisk hjärtsjukdom	* *		
Genomgången stroke	* *		
Hypertoni	* *		
Förmaksflimmer/-fladder	* *		
Diabetes mellitus	* *		
Osteoporos	* *		
Depression/ångest	* *		
Alfa1-antitrypsin-brist	* *		
Sömnapnésyndrom	* *		
Lungcancer	* *		
Exacerbationer			
Antal exacerbationer de senaste 12 mån	* <input type="checkbox"/> Okänt*		
Antal inläggande vårdtillfällen de senaste 12 mån	* <input type="checkbox"/> Okänt* varav p g a KOL * <input type="checkbox"/> Okänt*		

Symtomskattning och livskvalitet

Dyspnégrad (MRC-skalan)	* *
Fysisk aktivitet, vanligtvis (dgr i veckan)	* *
Livskvalitet (CCQ)	<input type="checkbox"/> Okänt <input type="button" value="Beräkna"/>

Vaccinationer

Vaccinerad influensa	* *
Vaccinerad pneumokock	* * Årtal *

Saturation och blodgas

Saturation (procent)	* <input type="checkbox"/> Okänt* Mätt med syrgas? *
Artärblodgas pO ₂ -värde i kPa	Mätt med syrgas? *
Artärblodgas pCO ₂ -värde i kPa	
Artärblodgas pH-värde	

Paramedicinska kontakter

Sjukgymnast (KOL-relaterad)	* *
Dietist (KOL-relaterad)	* *
Arbetsterapeut (KOL-relaterad)	* *
Kurator/psykolog (KOL-relaterad)	* *
Genomgått strukturerat utbildningsprogram	* *

Aktuellt läkemedelsanvändande

Beta-2 stim-kortverkande-inhalation	* *
Beta-2 stim-långverkande	* *
Antikolinergika-kortverkande	* *
Antikolinergika-långverkande	* *
Teofyllin	* *
Steroider inhalation	* *
Steroider och beta-2-stim-långverkande i kombination	* *
Steroider per oralt	* *
N-Acetylcystein	* *
Calcium	* *
Bisfosfonat	* *
LTOT (syrgas i hemmet)	* *
Rökavvänjningsmedel	Nej, orsak ingen indikation (röker ej) *
Klarmarkerad	<input type="checkbox"/>

Läs upp Ta bort Spara

Deltagande enheter

Landsting	Deltagande enheter	Enhets typ
Blekinge	KOL-mott Brunngårdens VC Karlsh	Primärvård
	KOL-mott Ronneby VC	Primärvård
	KOL-mott Rödeby VC, Karlskrona	Primärvård
	KOL-mott Samaritens VC	Primärvård
	KOL-mott Trossö VC	Primärvård
	KOL-mott Tullgårdens VC Karlskrona	Primärvård
	KOL-mott VC E/A Sölvesborg	Primärvård
Dalarna	KOL-mott Falu Lasarett	Annan
	KOL-mott Med-klin Mora Lasarett	Annan
Gävleborg	KOL-mott Bergsjö Hälsocentral Bergsjö	Primärvård
	KOL-mott Carema Brynäs HC Gävle	Primärvård
	KOL-mott Carema HC Bomhus	Primärvård
	KOL-mott Carema HC Gävle	Primärvård
	KOL-mott Gävlestrands HC PV Gästrikland	Primärvård
	KOL-mott Hamrånge VC Bergby	Primärvård
	KOL-mott Linden Hälsocentral, Söderhamn	Primärvård
	KOL-mott Stortorget HC Gävle	Primärvård
	KOL-mott Strömsbro HC	Primärvård
	KOL-mott Sättra HC Gävle	Primärvård
	KOL-mott Söderhamns HälsoCentral	Primärvård
	Lungenheten Gävle Sjukhus	Annan
	Halland	KOL-mott Amadeuskliniken Halmstad
KOL-mott Familjeläkarna Söderbro/Skrea		Primärvård
KOL-mott Hälsoringen Glänninge		Primärvård
KOL-mott Hälsoringen Knäred		Primärvård
KOL-mott Kungsbacka sjh		Annan
KOL-mott Kungsbacka VC 1		Primärvård
KOL-mott Laurentiuskliniken Falkenberg VC		Primärvård
KOL-mott Läjeskliniken, Varberg		Primärvård
KOL-mott Neptunuskliniken		Primärvård
KOL-mott Onsala VC		Primärvård
KOL-mott Särö VC		Primärvård
KOL-mott Tudorkliniken Halmstad		Primärvård
KOL-mott Vårdcentralen Tvååker		Primärvård
Jämtland		KOL-mott Järpens HC
	KOL-mott Lungmott Östersunds sjukhus	Annan
	KOL-mott Strömsunds VC	Primärvård
	KOL-mott Åre Hälsocentral	Primärvård
Jönköping	KOL-mott Aroma VC Vetlanda	Primärvård
	KOL-mott Gnosjö Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Högländssjukhuset Eksjö	Annan
	KOL-mott Rosenlunds VC Jönköping	Primärvård
	KOL-mott Rydaholms VC	Primärvård
	KOL-mott Tranås Vårdcentrum	Primärvård

Landsting	Deltagande enheter	Enhets typ
Jönköping forts.	KOL-mott Vetlanda Livsstilmottagning	Primärvård
	KOL-mott Vårdcentralen Vråen	Primärvård
Kalmar	KOL-mott Blomstermåla Hälsocentral	Primärvård
	KOL-mott Mönsterås HC	Primärvård
Skåne	KOL-mott Bokskogens VC	Primärvård
	KOL-mott Brösarps VC	Primärvård
	KOL-mott Catio City Landskrona	Primärvård
	KOL-mott Catio Cityklin Helsingborg	Primärvård
	KOL-mott Catio Citykliniken Kristianstad	Primärvård
	KOL-mott Catio VC Simrishamn	Primärvård
	KOL-mott Capiokliniken Klippan	Primärvård
	KOL-mott Centrum VC Landskrona	Primärvård
	KOL-mott Centrumklin Trelleborg	Primärvård
	KOL-mott Dalby VC	Primärvård
	KOL-mott Degeberga VC	Primärvård
	KOL-mott Edens VC Malmö	Primärvård
	KOL-mott Fagerängens VC Trelleborg	Primärvård
	KOL-mott Familjehälsan Åstorp	Primärvård
	KOL-mott Förslöv VC	Primärvård
	KOL-mott Gullviksborg VC Malmö	Primärvård
	KOL-mott Helsingborgs Lasarett	Primärvård
	KOL-mott Hälsobackens VC, Carema, Ystad	Primärvård
	KOL-mott Hälsocentralen Ellenbogen	Primärvård
KOL-mott Hälsomedicinskt Center Hjärup	Primärvård	
KOL-mott Hälsomedicinskt Centrum, Svedala	Primärvård	
KOL-mott Hälsoring Osby	Primärvård	
KOL-mott Hörby VC PV	Primärvård	
KOL-mott Kattens Läkarmottagning, Trelleborg	Primärvård	
KOL-mott Klippans VC	Primärvård	
KOL-mott Knislinge VC	Primärvård	
KOL-mott Kristianstadkliniken VC	Primärvård	
KOL-mott Kroksbäcks VC Malmö	Primärvård	
KOL-mott Kärråkra VC Eslöv	Primärvård	
KOL-mott Kävlinge VC	Primärvård	
KOL-mott Landskrona Lasarett, med mott	Annan	
KOL-mott Laröd VC	Primärvård	
KOL-mott Laxens VC	Primärvård	
KOL-mott Limhamns läk grp A	Primärvård	
KOL-mott Limhamns läk grp Viggen	Primärvård	
KOL-mott Lindängens VC Malmö	Primärvård	
KOL-mott Ljungbyheds Vårdcentral	Primärvård	
KOL-mott Ljungdala VC – Solbrinken	Primärvård	
KOL-mott Lomma VC	Primärvård	
KOL-mott Lunbergsgatans VC Malmö	Primärvård	
KOL-mott Lungkliniken Kristianstad sjh	Annan	
KOL-mott Läkarmott Bjärnum	Primärvård	
KOL-mott Löddeköpinge VC	Primärvård	

Landsting	Deltagande enheter	Enhetstyp
Skåne forts.	KOL-mott NOVA Sjöbo	Primärvård
	KOL-mott NOVA Tomelilla	Primärvård
	KOL-mott NOVA VC Borby	Primärvård
	KOL-mott Nova Ystad	Primärvård
	KOL-mott Novakliniken Rydsgård	Primärvård
	KOL-mott Närlunda Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Näsby VC	Primärvård
	KOL-mott Nässets Läkargrupp	Primärvård
	KOL-mott Osby VC	Primärvård
	KOL-mott Simrishamn	Annan
	KOL-mott Sjöbo VC	Primärvård
	KOL-mott Sjöcrona VC Höganäs	Primärvård
	KOL-mott Skurup VC	Primärvård
	KOL-mott Sorgenfri VC Malmö	Primärvård
	KOL-mott St Lars VC Lund	Primärvård
	KOL-mott Staffanstorps VC Staffanstorps	Primärvård
	KOL-mott Stattena VC	Primärvård
	KOL-mott Svalöv VC	Primärvård
	KOL-mott Södervärns VC Malmö	Primärvård
	KOL-mott Sösdala VC Hässleholm	Primärvård
	KOL-mott Tomelilla VC	Primärvård
	KOL-mott Trelleborgs sjukhus	Annan
	KOL-mott UMAS	Annan
	KOL-mott USIL Lund	Annan
	KOL-mott Va Fälädens VC Landskrona	Primärvård
	KOL-mott VC Rosengård Malmö	Primärvård
	KOL-mott VC Törnrosen	Primärvård
	KOL-mott Vinslövs VC	Primärvård
	KOL-mott VÅ VC Kristianstad	Primärvård
	KOL-mott Ystad sjukhus	Annan
	KOL-mott Ystad VC	Primärvård
	KOL-mott Åparkens VC Tyringe	Primärvård
KOL-mott Örestadskliniken Malmö	Primärvård	
Stockholm	KOL AHS Stockholm	Primärvård
	KOL-mott Carema VC Södermalm	Primärvård
	KOL-mott Vallentuna Doktorn	Primärvård
Södermanland	KOL-mott Kullbergsgata Sjukhuset	Annan
	KOL-mott Kyrkbackens Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Mariefreds VC	Primärvård
	KOL-mott Nyköpings Lasarett	Annan
	KOL-mott Nävertorps VC Katrineholm	Primärvård
	KOL-mott Skiftinge VC	Primärvård
	KOL-mott Strängnäs VC	Primärvård
	KOL-mott Torshälla Vårdcentral	Primärvård
KOL-mott Tunafors VC	Primärvård	
Uppsala	KOL-mott Enköpingshälsan VC Enköping	Primärvård
	KOL-mott Sävja VC, Carema, Uppsala	Primärvård

Landsting	Deltagande enheter	Enhetstyp
Värmland	Vårdcentralen Kronoparken, Karlstad	Primärvård
Västerbotten	Citymottagningen Umeå	Primärvård
	KOL-mott Bjurholms Hälsocentral	Primärvård
	KOL-mott Mellanbygdens HC Robertsfors	Primärvård
	KOL-mott Skelleftehamns Hälsocentral	Primärvård
	KOL-mott Skellefteå Lasarett	Specialistmottagning
	KOL-mott Vindelns Hälsocentral	Primärvård
Västernorrland	KOL-mott Husum/Trehörningsjö VC Husum	Primärvård
	KOL-mott Styrso VC	Primärvård
	KOL-mott Söråkers VC	Primärvård
	KOL-mott Öbacka VC	Primärvård
Västmanland	KOL-mott Mitt Hjärta Familjeläkarmottagning	Primärvård
Västra Götaland	KOL-mott Alle'kliniken Slepner	Primärvård
	KOL-mott Angeredes Närsjh	Annan
	KOL-mott Angeredes Närsjh	Specialistmottagning
	KOL-mott Angeredes Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Angeredes Läkarhus	Primärvård
	KOL-mott Askim VC, Askim	Primärvård
	KOL-mott Backa Läkarhus Göteborg	Primärvård
	KOL-mott Balderkliniken AB	Primärvård
	KOL-mott Billdals VC	Primärvård
	KOL-mott Biskopsgårdens VC	Primärvård
	KOL-mott Bjurslätt VC Göteborg	Primärvård
	KOL-mott Björkekärr VC	Primärvård
	KOL-mott Boda VC Borås	Primärvård
	KOL-mott Bohuspraktiken	Primärvård
	KOL-mott Brastad filial Lysekil	Primärvård
	KOL-mott Brämaregårdens VC	Primärvård
	KOL-mott C/H Alviva AB, Volvo Närsjukvård	Primärvård
	KOL-mott Capio Axess akuten VC	Primärvård
	KOL-mott Capio VC Hovås/Billdal	Primärvård
	KOL-mott Capio VC Lundby	Primärvård
KOL-mott Carema VC Alingsås	Primärvård	
KOL-mott Carema VC Grästorp	Primärvård	
KOL-mott Carema VC Orust	Primärvård	
KOL-mott Carema VC Uddevalla	Primärvård	
KOL-mott Carlanderska VC Göteborg	Primärvård	
KOL-mott Din Klinik Göteborg	Primärvård	
KOL-mott Ekenhälsan	Primärvård	
KOL-mott Ekmanska VC Göteborg	Primärvård	
KOL-mott Eriksbergs VC	Primärvård	
KOL-mott Fjällbacka VC	Primärvård	
KOL-mott Floby VC	Primärvård	
KOL-mott Floda Vårdcentral	Primärvård	
KOL-mott Frölunda VC	Primärvård	
KOL-mott Gibraltarvatans VC Göteborg	Primärvård	
KOL-mott Granngård. VC Trollhättan	Primärvård	

Landsting	Deltagande enheter	Enhetstyp
Västra Götaland forts.	KOL-mott Gråbo Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Hönö VC	Primärvård
	KOL-mott Järnhälsan VC	Primärvård
	KOL-mott Kortedala VC och BVC	Primärvård
	KOL-mott Kungshamnns Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Kungssportsläkarna Göteborg	Primärvård
	KOL-mott Kungssten VC	Primärvård
	KOL-mott Kungälv Sjukhus	Annan
	KOL-mott Kvarterskliniken Lorensberg/Almedal	Specialistmottagning
	KOL-mott Källstorps VC	Primärvård
	KOL-mott Kärra VC Göteborg	Primärvård
	KOL-mott Lidköpings sjukhus	Primärvård
	KOL-mott Lilla Edets VC	Specialistmottagning
	KOL-mott Lindesbergs Lasarett	Primärvård
	KOL-mott Lungklin Borås SÅS	Primärvård
	KOL-mott Lysekil VC	Specialistmottagning
	KOL-mott Lysekils Läkarhus	Primärvård
	KOL-mott Läkargruppens VC Mölndahl	Primärvård
	KOL-mott Läkarhuset +7 Göteborg	Primärvård
	KOL-mott Lärjedalens VC Angered	Primärvård
	KOL-mott Lövgårdets VC	Primärvård
	KOL-mott Masthugget Familjeläkare och BVC	Primärvård
	KOL-mott Medicalcenter VC och BVC	Primärvård
	KOL-mott Medpro Clinic Lilla Edets VC AB	Primärvård
	KOL-mott Mölndals VC Carema	Primärvård
	KOL-mott Nordmanna VC Kungälv	Primärvård
	KOL-mott Nordstan VC Vänersborg	Primärvård
	KOL-mott Nossebro VC	Primärvård
	KOL-mott Nya VC Kortedala torg	Primärvård
	KOL-mott NÅL Trollhättan	Primärvård
	KOL-mott NÅL Trollhättan	Annan
	KOL-mott Olskrokens VC	Specialistmottagning
	KOL-mott OMI-hälsans VC Bräcke Diakoni	Primärvård
	KOL-mott Partille VC	Primärvård
	KOL-mott Primapraktiken, Trollhättan	Primärvård
	KOL-mott Selmas Läkarhus	Primärvård
	KOL-mott Silentzvägens VC Uddevalla	Primärvård
	KOL-mott Sjöbo VC Borås	Primärvård
	KOL-mott Skara VC	Primärvård
	KOL-mott Stavre VC Trollhättan	Primärvård
KOL-mott Stenstorps VC	Primärvård	
KOL-mott Stenungsund VC Norr	Primärvård	
KOL-mott Stenungsund VC Söder	Primärvård	
KOL-mott Svenljunga VC	Primärvård	
KOL-mott Sävelången familjeläkare och BVC	Primärvård	
KOL-mott Sörhaga VC Alingsås	Primärvård	
KOL-mott Tanum, Kvarterskliniken VC	Primärvård	

Landsting	Deltagande enheter	Enhetstyp
Västra Götaland forts.	KOL-mott Tjörn VC	Primärvård
	KOL-mott Torpavallens VC	Primärvård
	KOL-mott Torslanda Läkarhus	Primärvård
	KOL-mott Torslanda Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Trandareds VC Borås	Primärvård
	KOL-mott Tuve Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Ulrica Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Ulricehamn Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott VC Ljungskile	Primärvård
	KOL-mott VC Majorna	Primärvård
	KOL-mott VC Strömstad	Primärvård
	KOL-mott Vilan VC Skara	Primärvård
	KOL-mott VC Gullspång/Hova	Primärvård
	KOL-mott Vårdcentralen Högsbo	Primärvård
	KOL-mott Vårdcentralen Oden	Primärvård
	KOL-mott Västra Frölunda VC	Primärvård
	KOL-mott Västerläkarna Västra Frölunda	Primärvård
	KOL-mott Ångabo VC Alingsås	Primärvård
	KOL-mott Ångabo VC Allingsås	Primärvård
	Lung-mott Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	Primärvård
Lung-mott Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	Annan	
Vårdcentralen Dalum	Specialistmottagning	
Örebro	KOL-mott Aleris VC Östertull	Annan
	KOL-mott Lungkliniken Örebro Sjh USÖ	Annan
Östergötland	KOL-mott Aleris VC Östertull	Primärvård
	KOL-mott Borensberg VC	Primärvård
	KOL-mott Brinkens VC Motala	Primärvård
	KOL-mott Carema VC Berga	Primärvård
	KOL-mott Kärna VC Linköping	Primärvård
	KOL-mott Ljungsbro VC	Primärvård
	KOL-mott Lungkliniken Linköping	Annan
	KOL-mott Lyckorna VC	Primärvård
	KOL-mott Marieberg VC Motala	Primärvård
	KOL-mott Mjölby VC	Primärvård
	KOL-mott PV Finspång	Primärvård
	KOL-mott Vadstena Vårdcentral	Primärvård
	KOL-mott Vrinnevi sjh	Annan
	KOL-mott Ödeshög VC	Primärvård
	Lungmott Specialklin. Motala	Annan

Bilaga

Figur 5. Antal patienter. (Sid. 15)

	2012	
	Antal	Antal missing
Stadium 1	237	1
Stadium 2	1 521	10
Stadium 3	1 125	4
Stadium 4	346	1
Okänt	255	17
Totalt	3 484	33

Figur 7. Antal patienter. (Sid. 16)

	2012
Stadium 1	238
Stadium 2	1 531
Stadium 3	1 129
Stadium 4	347
Okänt	272
Totalt	3 517

Figur 8. Antal patienter. (Sid. 16)

	2012
Stadium 1	197
Stadium 2	1 368
Stadium 3	1 030
Stadium 4	315
Okänt	201
Totalt	3 111

Figur 10a–b. Antal patienter. (Sid. 17)

Sjukdom	2012
Hjärtsvikt/Ischemisk hjärtsjukdom/Flimmer-fladder	3 396
Stroke	3 375
Hypertoni	3 379
Diabetes mellitus	3 401
Osteoporos	3 001
Depression/Ängest	3 341
Alfa1-antitrypsinbrist	2 615
Lungcancer	3 307
Sömnapné syndrom	3 170

Figur 11. Antal patienter. (Sid. 17)

	2012
Stadium 1	199
Stadium 2	1 346
Stadium 3	1 011
Stadium 4	307
Okänt	133
Totalt	2 996

Är bilagssidorna korrekta så här? Eller vill ni ha med en bild på den figur de hör ihop med?

Figur 12. Antal patienter. (Sid. 18)

	2012
Stadium 1	149
Stadium 2	1 071
Stadium 3	796
Stadium 4	256
Okänt	45
Totalt	2 317

Figur 13. Antal patienter. (Sid. 18)

	2012
Stadium 1	179
Stadium 2	1 290
Stadium 3	1 020
Stadium 4	332
Okänt	156
Totalt	2 970

Figur 14. Antal patienter. (Sid. 18)

	2012
Stadium 1	179
Stadium 2	1 287
Stadium 3	1 016
Stadium 4	332
Okänt	156
Totalt	2 970

Figur 16. Antal patienter. (Sid. 19)

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Okänt	Totalt
0 ggr/vecka	42	320	276	111	87	836
1–2 ggr/vecka	32	200	158	53	27	470
3–4 ggr/vecka	36	234	151	32	25	478
5–7 ggr/vecka	128	774	538	151	125	1 716
Totalt	238	1 528	1 123	347	264	3 500

Figur 17a–b. Antal vaccinationer per stadium år 2012. (Sid. 20)

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Okänt	Totalt
Vaccinerad influensa	211	1 412	1 062	319	233	3 237
Vaccinerad pneumokock	181	1 311	968	294	192	2 946

Figur 18. Antal med läkemedelsbehandling per stadium, år 2012. (Sid. 21)

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Okänt	Totalt
Antikolinergika – långverkande	238	1 521	1 121	344	255	3 479
Antikolinergika – kortverkande	238	1 520	1 116	344	253	3 471
Beta-2 stim – långverkande	238	1 520	1 115	344	254	3 471
Beta-2 stim – kortverkande-inhalation	238	1 523	1 117	342	257	3 477
Steroider inhalation	238	1 519	1 119	344	255	3 475
Steroider och beta-2-stim – långverkande i kombination	238	1 523	1 117	344	256	3 478
Steroider per oralt	238	1 518	1 116	342	254	3 468
Teofyllin	238	1 520	1 116	343	256	3 473
N-Acetylcystein	237	1 517	1 115	342	255	3 466
Calcium	236	1 491	1 094	335	251	3 407
Bisfosfonat	235	1 493	1 087	333	254	3 402
Rökavvänjningsmedel	233	1 518	1 108	344	263	3 466
LTOT (syrgas i hemmet)	237	1 518	1 113	343	255	3 466

Figur 22. Antal patienter. (Sid. 25)

	Antal som har svarat på frågan Rökare?
Landstinget Gävleborg	214
Region Skåne	924
Blekinge läns landsting	51
Västra Götalands läns landsting	902
Jönköpings Läns Landsting	110
Landstinget Södermanland	375
Västerbottens läns landsting	58
Östergötlands läns landsting	417
Jämtlands läns landsting	119
Hallands läns landsting	157
Stockholms Läns Landsting	114
Kalmar Läns Landsting	–
Landstinget Dalarna	–
Landstinget Uppsala Län	–
Landstinget Västmanland	–
Landstinget i Värmland	–
Västernorrlands läns landsting	–
Örebro Läns Landsting	–
Alla Landsting	3 485

Figur 25a–b. Antal* patienter som genomgått KOL-utbildning 2012. (Sid. 27)

PRIMÄRVÅRD	Antal som har besvarat frågan	Antal som genomgått KOL-utbildning	SPECIALISTVÅRD	Antal som har besvarat frågan	Antal som genomgått KOL-utbildning
Region Skåne	833	245	Landstinget Södermanland	117	95
Landstinget Södermanland	234	108	Västra Götalands läns landsting	177	59
Västra Götalands läns landsting	684	92	Östergötlands läns landsting	223	40
Landstinget Gävleborg	195	64	Region Skåne	86	22
Hallands läns landsting	126	47	Hallands läns landsting	30	20
Stockholms Läns Landsting	89	35	Jämtlands läns landsting	84	8
Jönköpings Läns Landsting	109	22	Landstinget Gävleborg	15	1
Östergötlands läns landsting	184	15	Alla landsting	747	246
Västerbottens läns landsting	57	3			
Blekinge läns landsting	51	1			
Jämtlands läns landsting	30	1			
Alla landsting	2 617	636			

*minst 15 patienter för att ingå i analysen

Figur 26a. Antal vaccinerade per landsting, influensa. (Sid. 29)

	Vaccinerad influensa		
	2010	2011	2012
Region Skåne	1 108	968	887
Västra Götalands läns landsting	256	550	792
Östergötlands läns landsting	260	355	398
Landstinget Södermanland	89	142	347
Landstinget Gävleborg	15	144	210
Hallands läns landsting	121	129	156
Stockholms Läns Landsting	–	23	111
Jämtlands läns landsting	21	58	108
Jönköpings Läns Landsting	32	81	80
Västerbottens läns landsting	41	64	58
Blekinge läns landsting	41	121	51
Landstinget Dalarna	43	36	–
Örebro Läns Landsting	27	37	–
Alla län	2 055	2 742	3 238

Figur 26b. Antal vaccinerade per landsting, pneumokock. (Sid. 29)

	Vaccinerad pneumokock		
	2010	2011	2012
Region Skåne	973	871	820
Västra Götalands läns landsting	228	479	705
Östergötlands läns landsting	255	330	374
Landstinget Södermanland	84	132	318
Landstinget Gävleborg	15	140	205
Hallands läns landsting	96	111	144
Jämtlands läns landsting	20	51	93
Stockholms Läns Landsting	–	19	81
Jönköpings Läns Landsting	28	74	67
Västerbottens läns landsting	39	62	57
Blekinge läns landsting	43	115	48
Landstinget Dalarna	38	33	–
Örebro Läns Landsting	25	33	–
Alla län	1 845	2 482	2 947

Figur 28a–b. Antal patienter. (Sid. 35)

		2009	2010	2011	2012
		Primärvård	Kvinna	129	341
	Man	109	272	350	417
	Totalt	238	613	822	971
Specialistvård	Kvinna	38	70	116	86
	Man	22	41	51	53
	Totalt	60	111	167	139
Totalt	Kvinna	167	411	588	640
	Man	131	313	401	470
	Totalt	298	724	989	1 110

Figur 29. Antal och andel patienter. (Sid. 35)

		Antal patienter	Antal som slutat röka	Andel som slutat röka (%)
		Primärvård	Kvinna	173
	Man	108	19	17,6
	Totalt	281	45	16,0
Specialistvård	Kvinna	44	9	20,5
	Man	16	6	37,5
	Totalt	60	15	25,0
Totalt	Kvinna	217	35	16,1
	Man	124	25	20,2
	Totalt	341	60	17,6

Figur 30. Antal patienter. (Sid. 35)

	Kvinna	Man	Totalt
Primärvård	325	178	503
Specialistvård	141	63	204
Totalt	466	241	707

Figur 31. Antal patienter. (Sid. 36)

2012	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
Sjukgymnast	216	1 346	757	120	228	2 667
Dietist	216	1 344	759	121	229	2 669
Arbetssterapeut	217	1 346	759	121	229	2 672
Kurator/psykolog	216	1 341	757	121	225	2 660

Figur 32. Antal patienter. (Sid. 36)

2012	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
Sjukgymnast	20	171	347	218	25	781
Dietist	20	171	345	216	26	778
Arbetssterapeut	19	158	314	207	22	720
Kurator/psykolog	19	158	314	206	22	719

Figur 33a–b. Antal patienter. (Sid. 37)

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
Primärvård	213	1 330	751	115	207	2 616
Specialistmottagning	20	165	330	208	24	747

Figur 34. Antal patienter. (Sid. 37)

Utbildningsår	Kön	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
2012	Kvinna	126	828	621	169	146	1 890
	Man	107	667	460	154	85	1 473
	Totalt	233	1 495	1 081	323	231	3 363

Figur 35a–b. Antal patienter. (Sid. 38)

	Typ	År	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium okänt	Totalt
		2010	92	842	551	90	41	1 616
Primärvård	Vaccinerad influensa	2011	135	1 101	667	117	81	2 101
		2012	194	1 252	730	116	212	2 504
		2010	77	762	488	81	34	1 442
	Vaccinerad pneumokock	2011	114	1 003	606	108	64	1 895
		2012	168	1 160	676	102	175	2 281
		2010	7	109	157	128	38	439
Specialistmottagning	Vaccinerad influensa	2011	17	161	262	149	52	641
		2012	17	160	332	203	21	733
		2010	7	100	146	116	34	403
	Vaccinerad pneumokock	2011	17	150	241	135	44	587
		2012	13	151	292	192	17	665