

Certifiering av astma-, allergi- och KOL- mottagning 2019

Certifierade astma-, allergi- och KOL-mottagningar, inom Primärvården i Region Skåne, garanterar omhändertagandet av patienter på ett kvalitetssäkrat sätt med kvalificerad personal.

2018-11-13



INNEHÅLL

1. Dokumentinformation.....	3
1.1 Giltighet	3
1.2 Kontaktuppgifter	3
2. Bakgrund.....	4
3. Syfte	5
4. Certifiering	5
5. Uppdraget	5
6. Certifieringskrav	5
6.1 Sjuksköterska	6
6.2 Sjuksköterskan eller annan ansvarig person	6
6.3 Specialist i allmänmedicin	8
6.4 Interprofessionell samverkan	8
6.5 Spirometrikörkort.....	10
6.6 Utrustning	10
6.7 Utredning och behandling.....	10
7. Framtidsvision för certifiering.....	11
8. Utbildningsinsatser 2019	11
9. 1177/vårdguiden	12
10. Referenser.....	13

1. Dokumentinformation

	Namn	Position	E-postadress
Huvudförfattare	Benita Björk Birgitta Jagorstrand	Specialistsjuksköterska Specialistsjuksköterska	Benita.Bjork@skane.se Birgitta.Jagorstrand@med.lu.se
Sakkunniggrupp	Kunskapscentrum allergi, astma och KOL - KAAK		

1.1 GILTIGHET

	Giltigt från och med	Giltigt till och med	Ansvarig/huvudförfattare
Ursprunglig version	2019-01-01	2019-12-31	Benita Björk Birgitta Jagorstrand

1.2 KONTAKTUPPGIFTER

Certifieringsansvarig: Benita Björk, benita.bjork@skane.se, 0725-99 90 61

Kunskapscentrum för Allergi, Astma och KOL
Lasarettsgatan 7 – plan 11
22185 Lund

Hemsida: www.kaak.se

E-post: kaak@skane.se

Telefon: 046-17 56 08, 046-17 56 09

2. Bakgrund

Astma, allergi och kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) är stora folksjukdomar som orsakar mänskligt lidande och stora kostnader för samhället. Prevalensen för dessa sjukdomar ökar och patienterna tas huvudsakligen om hand i primärvården. Möjlighet till korrekt diagnos och förbättrad behandling har ökat och därmed ställs nya krav på hälso- och sjukvården. Både avseende astma och KOL finns stora problem med framför allt underdiagnostik men också feldiagnostik. Detta innebär att många personer är utan en effektiv behandling med sämre hälsa som följd. Korrekt diagnos möjliggör rätt behandling och en regelbunden uppföljning av sjukdomsförloppet vilket är av största vikt för att motverka försämringsperioder med sjukdomsprogression som följd [1].

Studier har visat att samhällskostnaderna för astma beräknas till cirka 4–7 miljarder kronor per år för personer i åldern 25–56 år (i snitt 15 919 kronor per år och person), och upp till 8 miljarder kronor per år totalt (för hela befolkningen) [2] [3]. Den totala kostnaden för KOL i Sverige under ett år har uppskattats till cirka 14 miljarder kronor [4].

Socialstyrelsen har i de nationella riktlinjerna för vård vid astma och KOL rangordnat olika typer av rekommendationer, för att kunna prioritera en viss åtgärd. De rangordnade åtgärderna redovisas enligt prioriteringsskalan 1–10, där åtgärder med prioritering 1 har störst angelägenhetsgrad och 10 lägst. Detta är åtgärder som sjukvården bör och kan erbjuda. Rekommendationerna gäller diagnostik och utredning, läkemedelsrelaterad behandling, omvårdnad och rehabilitering, symtombedömning samt uppföljning inom alla åldersgrupper.

Målet för all behandling av astma och KOL är att patienterna ska uppnå kontroll över sin sjukdom. Patienterna bör erbjudas återbesök med regelbunden frekvens, enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer (*Prioritet 2 – 4*). Ett strukturerat omhändertagande med väl fungerande astma-, allergi-, och KOL-mottagningar i primärvården, bidrar till att förbättra vården för dessa stora patientgrupper. Samverkan mellan de olika professionerna som deltar i vården vid astma, allergi och KOL medverkar till möjligheten att uppnå goda behandlingsresultat (*Prioritet 3 - 4*). Med hjälp av väl utformat patientsäkerhetsarbete kan också utveckling och förbättring ske kontinuerligt [5].

3. Syfte

Syftet med certifieringen är att;

- stödja astma-, allergi- och KOL-mottagningarna, i deras arbete, att upprätthålla en strukturerad arbetsform
- säkerställa kvaliteten i vården av patienter med astma, allergi och/eller KOL inom primärvården, både inom offentlig och privat verksamhet, Region Skåne.

4. Certifiering

En certifiering innebär ett kontinuerligt förbättringsarbete av verksamheten och syftar till att skapa förtroende och tillit till nytta för patienten. Certifieringen kan också ge många positiva effekter på verksamheten genom att upprätta en tydlig styrning. Förbättringsarbetet säkerställs via uppföljning och utvärdering. Kartläggning av certifierade astma-, allergi- och KOL-mottagningar genomförs årligen. För de enheter som då inte kan uppfylla de krav på certifiering som finns kommer certifieringen att dras tillbaka. Det finns dock möjlighet att få tillbaka certifieringen om kraven uppfylls igen. Det åligger varje certifierad astma-, allergi- och KOL-mottagning att omgående meddela KAAK om de av något skäl inte längre uppfyller kraven (kontaktuppgifter, s.3).

5. Uppdraget

Uppdraget att certifiera primärvårdens astma-, allergi- och KOL-mottagningar i Region Skåne har Kunskapscentrum för allergi, astma och KOL (KAAK) erhållit av Avdelning för Hälso- och sjukvårdsstyrning, Koncernkontoret, Region Skåne.

6. Certifieringskrav

Kraven för grundcertifierad astma-, allergi- och KOL-mottagning är att sjuksköterskan ska ha avsatt tid enligt nationella kriterier för astma-, allergi- och KOL-mottagning. Detta är minimum 2 timmar/vecka/1000 listade patienter vid ansvar för barn fr.o.m. skolåldern och vuxna.

Det är av allra största vikt att astma-, allergi och KOL-mottagningarna har adekvat avsatt tid för verksamheten för att undvika kvalitetsförsämring med bl.a. långa väntetider till patientutbildning och spirometriundersökningar [6]. Baserat på Socialstyrelsens rekommendationer är tiden lågt räknat i förhållande till förekomsten av allergi, astma och KOL i den svenska befolkningen. Det finns framtaget kriterier baserade på Socialstyrelsens riktlinjer för astma och KOL på de prioriterade åtgärderna (prioritet 1-4) bör ha 4,8 timmar per 1 000 listade

patienter och vecka[1][6]. För att möta patienternas behov nu och i framtiden, bör primärvårdsverksamheterna ha med i sin långsiktiga planering, att astma-, allergi- och KOL-mottagningens tid ska ökas.

6.1 SJUKSKÖTERSKA

Sjuksköterskan ska ha utbildning på minst 15 högskolepoäng inom området astma, allergi och KOL. Inom Primärvårdens astma-, allergi- och KOL-mottagningar har sjuksköterskan ofta en central och samordnande roll. Det krävs då att sjuksköterskan har relevant utbildning inom ämnesområdet för att tillgodose att patienter får god och säker vård samt att stödja och utveckla det förebyggande arbetet inom astma-, allergi- och KOL-vården [7]. Sjuksköterskan ska ha kontinuerlig fortbildning inom ämnesområden astma, allergi och KOL med 1- 2 dagar/år.

Sjuksköterskan ska ha tidsbeställd mottagning med organiserad telefonrådgivning.

Tidsbeställd mottagning

Mottagning med adekvat avsatt tid kan ge stora vinster för patienten och minska stress för sjuksköterskan.

Telefonrådgivning

Rådgivning per telefon bidrar till att skapa en bra relation och god kontakt med den vårdsökande. Att den vårdsökande blir lyssnad på och bekräftad i sin oro minskar risken för missnöje och ökar följsamheten till givna råd. Att förstå den vårdsökandes situation är en viktig del i att hantera hälsoproblem via telefon. Bedömning om hälsoproblemet är allvarligt eller inte och därmed hänvisa till rätt vårdnivå om behov finns, är en grundläggande åtgärd vid sjukvårdsrådgivningen [8,9,10,11].

6.2 SJUKSKÖTERSKAN ELLER ANNAN ANSVARIG PERSON

Sjuksköterskan eller annan ansvarig person ska utföra strukturerad patientutbildning. Vid långvarig sjukdom behöver patienten, förutom medicinsk behandling, också kunskap för att kunna leva sitt liv med bästa möjliga hälsa och livskvalitet. Patientutbildning och stöd till egenvård är viktiga delar av behandlingen av personer med såväl astma, allergi som KOL. Utbildningen och stödet kan ges antingen individuellt eller i grupp.

Vid astma och allergi hos barn är det betydelsefullt att familjen eller annan vårdnadshavare inkluderas i utbildningen. Syftet med patientutbildning är att stödja och stärka patientens kontroll över sin sjukdom. Det är nödvändigt att patienten får kunskap om sin sjukdom och vilka faktorer som påverkar den. Därigenom kan

förmågan till egenvård förstärkas. Såväl patientutbildning som föräldrautbildning innebär, enligt Socialstyrelsen, en låg till måttlig kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår.

Patientutbildning har en självklar plats i vården av patienter med astma eller KOL och tillhör Socialstyrelsens prioriterade områden (*Prioritet 3*). Motiveringen till rekommendationen, när det gäller astma, är att åtgärden leder till färre sjukhusinläggningar, minskad sjukfrånvaro och förbättrad sjukdomskontroll. Hos barn och ungdomar med astma ger patientutbildning individuellt, i grupp eller föräldrautbildning, minskat antal akutbesök, minskad skolfrånvaro och förbättrad lungfunktion, jämfört med sedvanlig vård. Vid KOL medför åtgärden förbättrad livskvalitet, minskad dyspné, minskat antal sjukhusvistelser och exacerbationer samt minskad mortalitet [1].

Patienten ska också erhålla en skriftlig behandlingsplan [5]. Denna skall innehålla information som ger patienten möjlighet att själv justera läkemedelsdosen utifrån symtom. Enligt Socialstyrelsen ger skriftlig behandlingsplan ökad grad av sjukdomskontroll och ökad följsamhet till ordinerad behandling jämfört med avsaknad av behandlingsplan (*Prioritet 3*).

Sjuksköterskan eller annan person med adekvat utbildning ska erbjuda tobaksavvänjning.

Tobaksrökning är en viktig orsak till sjuklighet och förtidig död. För personer med astma, allergi och KOL kan fortsatt rökning, leda till allvarliga symtom och försämring av sjukdomen. Studier visar att vissa personer med astma eller KOL inte slutar att röka även om de är medvetna om riskerna. Många gånger erbjuder inte heller hälso- och sjukvården stöd till rökstopp, trots att detta är en av de viktigaste åtgärderna vid astma och den absolut viktigaste åtgärden vid KOL. Ett bra omhändertagande av de patienter som behöver hjälp med tobaksavvänjning kräver tillgång till stöd av personal som lämpligen är diplomerad rökavvänjare och kan ge patienten kvalificerad rådgivning och motivation till rökstopp.

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård vid astma och KOL är insatser som bidrar till rökstopp högt prioriterade (*Prioritet 1*). Motiveringen till rekommendationen är att åtgärden har positiv effekt på livskvalitet, symtom och annan behandling [12].

Hos vuxna med astma leder rökstopp till förbättrad livskvalitet och minskning av dagliga symtom. För den som har KOL och fortfarande röker är rökstopp den enskilt viktigaste åtgärden. Vid KOL leder rökstopp till en långsammare minskning av FEV1 över tid jämfört med inget rökstopp samt minskad risk för sjukhusinläggning.

Föräldrar till barn med astma bör också erbjudas stöd att sluta röka (*Prioritet 2*). Motivering till rekommendationen är att åtgärden minskar risken för barnet att nyinsjukna i astma samt minskat antal sjukhusinläggningar [12].

Sjuksköterskan eller behörig person ska registrera i Luftvägsregistret.

Luftvägsregistret är ett nationellt kvalitetsregister och samtidigt ett pedagogiskt förbättringsverktyg. Registret syftar till att förbättra handläggningen av patienter med astma och eller KOL genom att visualisera hur vårdpersonalen i praktiken diagnostiserar och behandlar patienter med dessa sjukdomar. Resultaten ska ligga till grund för utvärdering av vården som ges. Rätt använt kan Luftvägsregistret, framför allt ligga till grund för kvalitetsutveckling på den enskilda mottagningen, men även på landstingsnivå. Det övergripande målet för registret är att säkerställa likvärdig vård i landet, samt att skapa ett arbetsinstrument "on-line" med funktioner som checklista, förbättrad översyn, säkerhet och dessutom att skaffa ny kunskap som leder till ytterligare förbättring av behandling vid astma och KOL [13].

Socialstyrelsen har tagit fram indikatorer för vård vid astma och KOL. Dessa indikatorer är mått som speglar god vård och omsorg. Rapportering av astma och KOL finns i de övergripande indikatorerna (*Indikator 1.7 rapportering av astma till Luftvägsregistret och Indikator 1.8 rapportering av KOL till Luftvägsregistret*)

6.3 SPECIALIST I ALLMÄNMEICIN

Specialist i allmänmedicin ska ha uppdraget som medicinskt ansvarig för astma-, allergi- och KOL-mottagningen. Den medicinskt ansvarige läkaren ska ha kontinuerlig fortbildning, helst två dagar/år, inom ämnesområden astma, allergi och KOL. Läkaren ska vara ett stöd för astma/allergi/KOL-sjuksköterska och fysioterapeut men också för övriga patientansvariga läkare avseende diagnostik och behandling av patienterna. Baserat på behovet i verksamheten bör astma/allergi/KOL-ansvarig läkare erhålla 1–2 timmar per vecka för astma-, allergi- och KOL-mottagningen [14].

6.4 INTERPROFESSIONELL SAMVERKAN

Både astma och KOL är komplexa sjukdomar och patienterna har ofta behov av flera olika typer av åtgärder och insatser samtidigt. I Socialstyrelsens nationella riktlinjer, för vård vid astma och KOL, ges interprofessionell samverkan en hög prioritet vilket också understryks i Läke-medelsverkets behandlings-rekommendationer från 2015. Det interprofessionella teamet runt patienten med astma och KOL kan bestå av olika professioner utifrån sjukdomens svårighetsgrad och patientens behov.

Socialstyrelsen bedömer att tillgången till vård med interprofessionell samverkan på en astma, allergi- och KOL-mottagning kan innebära stora besparingar för hälso- och sjukvården. Enligt Socialstyrelsen har interprofessionell samverkan vid astma stor patientnytta eftersom den leder till minskade symtom och ökad sjukdomskunskap (*Prioritet 4*). Vid KOL leder också denna samverkan till förbättrad livskvalitet, ökad funktionell kapacitet och minskad dyspné (*Prioritet 3*).

Fysioterapeut

De allra flesta KOL-patienter är i behov av träning och det är av stor vikt att dessa patienter får kontakt med en fysioterapeut. Patienterna med nedsatt fysisk kapacitet behöver konditions- och styrketräning. Åtgärden har enligt Socialstyrelsen en positiv effekt på livskvalitet, fysisk förmåga och dyspné vid tillstånd med stor svårighetsgrad (*Prioritet 2*). I anslutning till akut exacerbation rekommenderas ledarstyrd konditions- och styrketräning (*Prioritet 3*). Det finns god klinisk erfarenhet av att åtgärden minskar risk för komplikationer och annan sjuklighet. Utifrån Socialstyrelsens rekommendation bör fysioterapeut erhålla 1,3 timmar per 1000 listade patienter för att kunna möta vårdbehovet [14].

Dietist

Vid sjukdomen KOL är viktförlust och undernäring vanligt och patienter med lågt BMI behöver kontakt med dietist (*Prioritet 3*). Risken för att utveckla undernäring ökar med mer avancerad sjukdom och speciellt stor är risken när patienten också har någon av de vanliga samsjuklighetsdiagnoserna vid KOL, som förmaksflimmer, hjärtsvikt, hypertoni, diabetes, depression och osteoporos. Nutritionsbehandling med kostråd har en central roll i behandlingen.

Arbetsterapeut

Låg vikt och låg fysisk kapacitet är viktiga orsaker till sjuklighet och förtidig död. Vid hjälp med energibesparande tekniker är arbetsterapeutens insatser betydelsefulla (*Prioritet 3*). Arbetsterapeutiska insatser kan bidra till att förbättra patientens livskvalitet och ge högre grad av aktivitet och självständighet. Målet med den arbetsterapeutiska behandlingen är en aktiv patient som är utrustad med strategier för att klara vardagen.

Kurator/psykolog

I teamarbetet på vårdcentralen är tillgång till kurator/psykolog, som kan göra en psykosocial utredning, viktig för patientens vardag. Detta kan gälla både för patienter med astma eller KOL.

Professioner som ingår i interprofessionella team

Sjukdom	Profession	Kommentar
Astma och/eller allergi	Läkare Astma/Allergi/KOL-sjuksköterska Fysioterapeut/sjukgymnast Allergikonsulent Kurator/psykolog Dietist	Vid lindrig sjukdom utgörs kanske teamet av enbart två professioner, medan det vid måttlig eller svår sjukdom kan utökas beroende på patientens behov.
KOL	Läkare Astma/Allergi/KOL-sjuksköterska Fysioterapeut/sjukgymnast Arbetsterapeut Kurator/psykolog Dietist	

*Socialstyrelsen nationella riktlinjer för vård vid astma och KOL.
Centrala rekommendationer, s. 32.*

6.5 SPIROMETRIKÖRKORT

Dynamisk spirometri med reversibilitetstest, tillsammans med noggrann anamnes, är grundläggande vid utredning av misstänkt astma och/eller KOL. I Socialstyrelsens prioriteringar rangordnas därför spirometri högt (Prioritet 1-3). Undersökningen leder, frånsett diagnostisering, möjlighet att följa sjukdomsutveckling och att optimera behandling. Detta gäller för både barn och vuxna. Avgörande för Socialstyrelsens rekommendation är att spirometri innebär nytta för patienten, eftersom detta är en bra metod för att diagnostisera lungsjukdom.

Spirometriundersökningar ingår som en viktig del i astma-, allergi- och KOL-mottagningarnas verksamhet både vid diagnostik och uppföljning. Rätt utförda spirometriundersökningar, som är en förutsättning för korrekt diagnosättning, kräver därför legitimerad personal med spirometriörkort. På en certifierad vårdcentral är det ett krav att det finnas en läkare samt astma/allergi/KOL-sjuksköterska med spirometriörkort. Omhändertagandet av patienterna optimeras och onödiga besök minimeras. Spirometri kräver också att patienten aktivt deltar i undersökningen, varför det är nödvändigt att den utförande personalen kan ge stöd och instruktioner till patienten.

Utbildning i spirometri är därför av största vikt för både astma/allergi/KOL-sjuksköterskan, fysioterapeut och ansvarig läkare. De ska ha god kunskap avseende utförandet, tolkning och bedömning av spirometriundersökningar. För att höja kvalitén på spirometriutförande och tolkning behövs en hög kunskap och det är därför av stor vikt att också allmänläkaren kan bedöma utförande och resultat.

6.6 UTRUSTNING

Krav på utrustning för certifierad mottagning:

Spirometer, FEV1/FEV6 mätare (COPD-6), PEF-mätare, pulsoxymeter, spacer, nebuliseringsapparat och oxygen.

Utrustning för provtagning, In- Vitro tester eller Pricktest

Informations- och undervisningsmaterial

Placeboinhalatorer – patienten bör få kunskap om och tillfälle att prova olika inhalatorer

6.7 UTREDNING OCH BEHANDLING

Enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer, för vård vid astma, allergi och KOL, samt Läkemedelsverkets behandlings rekommendationer ska omhändertagandet av patienterna innehålla uppgifter som utredning, behandling, uppföljning, symtombedömning, rehabilitering och omvårdnad vid astma för barn, ungdomar och vuxna samt patienter med sjukdomen KOL (Prioritet 1 - 5).

7. Framtidsvision för certifiering

För att kunna uppnå bästa möjliga vårdnivå för våra patienter samt använda våra resurser på ett kvalitativt sätt är det angeläget att vi i Region Skåne arbetar vidare med Socialstyrelsens nationella riktlinjer gällande astma och KOL.

Inför 2020 kommer KAAK därför arbeta vidare med följande punkter:

Den interprofessionella samverkan med fysioterapeuten lyfts för att tydliggöra dennes roll i certifieringen.

Tillgång på diplomerade tobaksavvänjare i Region Skåne kommer undersökas i samband med kartläggningen. Detta för att säkerställa kvaliteten på den tobaksavvänjning som erbjuds till patienten i Region Skåne.

Kraven på avsatt mottagningstid kommer att ökas succesivt för astma/allergi/KOL- sjuksköterskan, fysioterapeuten och ansvarig teamläkare. Med avsikt att bereda möjlighet att ge astma-, allergi och KOL- patienterna jämlik vård på rätt nivå i Region Skåne [1][14].

Målet för certifieringen är två nivåer. Grundcertifiering är den nivå som är aktuell nu. I framtiden är Premium certifierad astma-, allergi- och KOL-mottagning med utvidgat patientansvar ett önskemål.

8. Utbildningsinsatser 2019

Tabell 1 innehåller den utbildning som (KAAK) erbjuder personalen på enheten vilken är obligatoriska för att kunna sköta sitt uppdrag enligt certifieringen.

Tabell 2 innehåller utbildningar som inte är obligatoriska men som ger fördjupad kompetens till en eller flera yrkesroller i deras arbete med patienter med allergi, astma och KOL.

Arrangör för utbildningsinsatserna är Kunskapscentrum för allergi, astma och KOL (KAAK), SUS, Lund.

Tabell 1

Obligatorisk fortbildning	Kursinformation	Målgrupper
Spirometrikörkortet	<ul style="list-style-type: none">• Arrangeras 2 gånger/termin• 2 dagars utbildning• Intyg utfärdas efter genomgången kurs	Personal som arbetar med spirometri t.ex. läkare, sjuksköterska, fysioterapeut/sjukgymnast.

Tabell 2

Inte obligatorisk fortbildning	Kursinformation	Målgrupper
Fysioterapidagar med inriktning astma och KOL	<ul style="list-style-type: none"> • Arrangeras 1 gång/år • 2 dagars utbildning • Intyg utfärdas efter genomgången kurs 	Fysioterapeut/sjukgymnast
Temadagar med aktuell uppdatering	Arrangeras 1 - 2 dagar/år	Ansvarig astma/allergi/KOL-läkare, astma/allergi/KOL-sjuksköterska, fysioterapeut/sjukgymnast
Spirometri introduktion	<ul style="list-style-type: none"> • Arrangeras 2-4 gånger/år • Halvdag 	Personal, med liten eller ingen erfarenhet, som ska arbeta med spirometri
Spirometriteknik för undersköterskor	Arrangeras 1-2 gånger/år	Undersköterskor som ska utföra spirometrier i samarbete med astma/allergi/KOL-teamet.
Astma, allergi & KOL för läkare i primärvården	<ul style="list-style-type: none"> • Arrangeras 1 gång/år • 8 kursdagar • Intyg utfärdas efter genomgången kurs 	Ansvariga läkare (specialister i allmän-medicin) för astma, allergi och KOL-mottagningar samt ST-läkare inom primärvården
Luftvägsregistret	Arrangeras fortlöpande efter behov	Personal som arbetar med registret och verksamhetschefer
Allergidiagnostik Inklusive Pricktest.	Arrangeras fortlöpande efter behov	Sjuksköterskor och läkare inom primärvård
Spirometritolkning Uppföljning av spirometrikörkortet med fokus på tolkning.	<ul style="list-style-type: none"> • Arrangeras 1-2 gånger/år • Halvdag 	För personal som har Spirometrikörkortet
Nätverksträff astma, allergi och KOL	Arrangeras 1-3 gånger/år	Vårdpersonal som arbetar med allergi, astma och KOL. Programmet riktar sig främst till sjuksköterskor.

9. 1177/vårdguiden

Enbart vårdcentraler med certifierade astma, allergi och KOL kommer att anges på De enheter som inte uppnår kriterierna för certifiering fr.o.m. 2019-01-01 har möjlighet att kvalificera sig till detta efter hand. När en vårdcentral är klar för certifiering meddelas detta på 1177/vårdguiden.

10. Referenser

1. Nationella riktlinjer för vård vid astma och KOL. Socialstyrelsen 2015
2. Jansson S-A, Rönmark E, Forsberg B, Löfgren C, Lindberg A, B, L. The economic consequences of asthma among adults in Sweden. *Respiratory medicine*. 2007; 101(11):2263-70.
3. Centrum för allergiforskning. Vilka är de samhällsekonomiska kostnaderna för allergier? [Internet]. 2005. Hämtad från: <http://www.vardal.se/vnytt/4-07/art13.html>
4. Jansson, S-A, Backman, H, Stenling, A, Lindberg, A, Rönmark, E, Lundbäck, B. Health economic costs of COPD in Sweden by disease severity – Has it changed during a ten years period? *Respiratory medicine*. 2013; 107(12):1931-8.
5. Sveriges kommuner och landsting (SKL). <http://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet.214.html>
6. ASTA. Arbetsbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med inriktning mot astma/allergi/KOL. Hämtad 2015-10-07 från <http://www.swenurse.se/Sektioner-och-Natverk/Astma-Allergioch-KOLsjukskoterskeforeningen/Omvardnadsdokument/>
7. Nationella kriterier för astma/KOL mottagning 2016
8. Kaminsky E, Rosenqvist U, Holmstrom I. Telenurses' understanding of work: detective or educator? *J Adv Nurs*. 2009;65(2):382-90. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19040692>
9. Greenberg ME. A comprehensive model of the process of telephone nursing. *J Adv Nurs*. 2009;65(12):2621-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19941546>
10. Snelgrove SR. Nursing work in NHS Direct: constructing a nursing identity in the call-centre environment. *Nurs Inq*. 2009;16(4):355-65. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19906286>
11. Holmström I, Dall'Alba G. 'Carer and gatekeeper' - conflicting demands in nurses' experiences of telephone advisory services. *Scand J Caring Sci*. 2002;16(2):142-8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12000667>
12. Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder <http://www.socialstyrelsen.se/nationellariktlinjerforsjukdomsforebyggandemetoder>
13. ISSN 2001-3256, 2016.
14. Kull Inger, Ställberg Björn. *Läkartidningen* 05/2018. Nya kriterier för astma/KOL-mottagningar i primärvården. Patientutbildning, rökslutarstöd och fysisk aktivitet är prioriterat – även fysioterapeut bör inkluderas i teamet