Region Stockholm

8
Yttrande över remiss – Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp matallergi, från NPO lung- och allergisjukdomar VKN 2022-0172

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

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2022-11-03

VKN 2022-0172

Vårdens
kunskapsstyrningsnämnd

Yttrande över remiss – Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp matallergi, från NPO lung- och allergisjukdomar

Ärendebeskrivning

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

Denna tjänsteskrivelse utgör Region Stockholms remissvar.

Beslutsunderlag

Hälso- och sjukvårdsdirektörens tjänsteutlåtande
Remissversion av personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp avseende matallergi från NPO lung-och allergisjukdomar
Remissversion av konsekvensbeskrivning för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp avseende matallergi från NPO lung-och allergisjukdomar
Statistikunderlag för remissversion Vårdförlopp Matallergi

Förslag till beslut

Vårdens kunskapsstyrningsnämnd beslutar följande:

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

Förvaltningens motivering till förslaget

Bakgrund
Orsaker till matallergier är än så länge oklara men några riskfaktorer för utveckling av matallergi är annan allergisk sjukdom eller allergisk ärftlighet. Det finns en samsjuklighet mellan matallergi och andra allergisjukdomar såsom astma, pollen- och pälsdjursallergi och eksem. Vårdförloppet omfattar IgE-antikroppsförmedlad matallergi, till exempel allergi mot jordnötter, komjölk och hönsägg. En korrekt diagnostisering av IgE-förmedlad matallergi innebär att det i sjukhistorien framkommer typiska allergiska symtom mot livsmedel och förekomst av IgE-antikroppar mot samma livsmedel.

Självdiagnostisering och överdiagnostik är vanligt, och det är svårt att ange exakta siffror när det gäller förekomst av matallergi. Enligt en systematisk sammanställning uppskattas den självrapporterade förekomsten av matallergi i Europa till 17 procent. Efter det att adekvat allergiutredning använts som diagnosmetod anges korrekt förekomst till tre procent hos barn och vuxna. Förekomsten ökar om korsreaktion mot pollen räknas med. I Sverige är det exempelvis många som får lindriga symtom i mun och svalg, så kallat oralt allergisyndrom, av växtbaserade livsmedel som liknar björkpollen.

Symtomen vid matallergi kan vara alltifrån lindriga till livshotande. Symtomen kan komma ifrån hud, mun, svalg, mag-tarmkanal, ögon, näsa, luftvägar, hjärta och kärl, och/eller visa sig som allmänna symtom som till exempel trötthet, oro, ångest, förvirring och medvetslöshet.
Matallergi kan komma och gå. Småbarn växer ofta ifrån sin komjölk- och hönsäggallergi. Andra allergier kan kvarstå, som till exempel mot jordnötter, eller tillkomma under livet. Även vuxna kan utveckla matallergier. En finsk studie visade att 16 procent av barnpopulationen hade en matallergi. Om samma siffra gäller för Sverige skulle matallergi drabba 94 000 barn.

I Region Stockholm fick ca 7500 personer, de flesta barn med en medelålder på 6 år diagnosen matallergi under 2021. Denna siffra har varit konstant de senaste tre åren. Antalet vårdkontakter var 2021 11 045 stycken, de flesta hos läkare i öppenvård. Vårdförloppet förordar att primärvården skall ta över mer av behandling av allergier jämfört idag då merparten av patienterna sköts av barnallergologer. Majoriteten av de som utreds kan friskförklaras efter noggrann utredning.

Att leva med matallergi kan påverka livskvaliteten negativt. Utebliven utredning och uppföljning medför att många individer i samhället tror att de eller deras barn är allergiska och därmed undviker livsmedel i onödan. Det övergripande målet med vårdförloppet är att öka livskvaliteten hos patienter med misstänkt matallergi genom korrekt utredning, diagnos och eventuell behandling på rätt nivå, samt att utesluta matallergi där så är fallet.

Överväganden
Vårdförloppet förordar att allergikonsulenter skall finnas i varje region. Detta finns redan i Region Stockholm, med syfte att öka samverkan genom utbildning och information till vården, hemmet och skolan. Detta skulle i framtiden kunna ske genom digitala möten för att spara resurser.
Man förordar att primärvården ska ta ett större ansvar för diagnos och behandling. Idag tar barnläkarmottagningarna hand om barn med matallergi. Idag har mycket få läkare under utbildning i allmänmedicin direkt erfarenhet av arbete på allergimottagning. Vårdförloppet beskriver en fyra timmars utbildning för läkare för att kunna utföra allergibehandlingar/immunisering oralt, så kallat SLIT. Regionens sakkunnigstruktur (RPO Primärvård) uttrycker tveksamhet till om denna utbildning är tillräcklig. Vid ett införande av vårdförloppet behöver kompetens och resurssättning analyseras. Många patienter med kvarstående matallergi är multiallergiska och har eksem, astma, pollenallergi, dessa patienter behöver följas på barn-eller allergimottagning även framöver och kan inte flyttas till primärvården. Barnmottagningar har möjlighet att utföra låg risk matprovokationer, vilket professionen bedömer svårt att utföra inom primärvården. Dietistresurser som föreslås på barnmottagning och primärvård är idag en bristvara och måste resurssättas.

I övergången mellan barn- och vuxensjukvård finns en tydlig förbättringspotential då många ungdomar idag förlorar fast vårdkontakt och upplever att de inte vet till vem de ska vända sig till. Detta problem finns beskrivet i vårdförloppet. Region Stockholm saknar idag allergologer vilket försvårar ett införande. Antalet allergologer i regionen är lågt, Stockholm har 0,5 allergologer/100 000 invånare jämfört till exempel med Halland som har 1,2/100 000 invånare.

Enligt konsekvensbeskrivningen skall utredning vid matallergi förbättras genom nya diagnostiska metoder där rätt test tas från början. Styckkostnader för allergiutredningar finns beskrivna i konsekvensbeskrivningen.

För att kunna bedöma de förväntade förändringarna ur ett hälsoekonomiskt perspektiv behövs dock en tydlig beskrivning av den vård som ges idag. Vårdförloppets underlag skulle utgöra ett bättre stöd för regionerna om en tabell bilades med antalet screeningtest som idag tas och hur många av dessa som förväntas ersättas med de mer specifika testerna (IgE-antikroppar för specifika allergen) vid implementering av vårdprogrammet.

Incidens samt exempel på hur kostnader för allergiutredningar kan minska finns beskrivet. I kostnadsbesparingsanalysen som planeras hösten 2022 bör förslagsvis förväntade kostnadsbesparingar såsom minskade antal inläggningar vid anafylaxi ställas i relation till kostnader.

Det framgår även att en fast vårdkontakt bör upprätthållas för matallergiker i syfte att öka livskvaliteten. Tidsåtgång för uppdraget som fast vårdkontakt bör preciseras och om omfördelning av resurser eller nyrekrytering krävs för att kunna erbjuda en sådan kontakt. Med införande vårdförloppet räknar man med att antalet personer som behöver specialkost i förskola och skola kan minska, vilket även det är en möjlig besparing.
För att säkerställa att individer som utreds för matallergi får hjälp enligt vårdförloppets riktlinjer behöver läkare inom allmänmedicin en eftermiddags (4 timmar) utbildning, sjuksköterskor vidareutbildas inom astma, allergi och KOL, och dietister få möjlighet till fördjupad utbildning om matallergi. Detta behöver bedömas och resurssättas ur ett Stockholmsperspektiv, idag utgör dietistkontakter endast 6,4% av öppenvårdsbesöken.

Ekonomiska konsekvenser
Ett beslut att ge remissvar på de föreslagna riktlinjerna har inga ekonomiska konsekvenser. Ekonomiska konsekvenser av att införa vårdförloppet kan ej tydligt bedömas i nuläget.

Konsekvenser för patientsäkerhet
Ett beslut att ge remissvar på de föreslagna riktlinjerna har inga konsekvenser för patientsäkerheten. Ett införande av det föreslagna kunskapsstödet kan ha positiva konsekvenser för patientsäkerheten genom att leda till mer korrekt diagnostik av patienter som har IgE medierad matallergi. En förflyttning av patienter inom vårdsystemet måste dock analyseras avseende patientsäkerhet för åtgärder som allergiprovokation.

Konsekvenser för jämlik och jämställd vård
Det finns en risk för undanträngning av patienter med icke IgE-förmedlad matallergi då de inte ingår i vårdförloppet. Dessa patienter ska därför ges råd om vård utanför vårdförloppet, eventuellt via dietist.

Miljökonsekvenser
Vare sig ett beslut om att lämna föreliggande förslag som remissvar eller en implementering av det föreslagna vårdförloppet kan antas ha några stora miljökonsekvenser.

Administrativa konsekvenser
Ett beslut om att lämna föreliggande förslag som remissvar kan få administrativa konsekvenser. En implementering av det föreslagna kunskapsstödet bedöms förutsätta en utökning av mängden administration i primärvården. Utbildningsinsatser måste samordnas.

Magnus Thyberg
Avdelningschef

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

Godkänd av Magnus Thyberg, 2022-11-03

Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Matallergi

Vårdförloppet inleds vid misstanke om IgE-förmedlad matallergi och avslutas när IgE-förmedlad matallergi inte kan påvisas eller i samråd med patienten vid kvarstående men välkontrollerad matallergi.

Nationellt programområde lung- och allergisjukdomar

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälso- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Datum	Version/beskrivning av förändring
22-09-15	Öppen remiss

Innehållsförteckning

Sammanfattning **4**

1 Beskrivning av vårdförlopp **5**

1.1 Om matallergi 5

1.2 Omfattning 6

1.3 Vårdförloppets mål 6

1.4 Ingång och utgång 6

1.5 Flödesschema för vårdförloppet 8

1.6 Vårdförloppets åtgärder 10

1.7 Personcentrering och patientkontrakt 18

2 Uppföljning av vårdförlopp **18**

2.1 Tillgång till data och uppföljningsmöjligheter 18

2.2 Indikatorer för uppföljning 19

3 Bakgrund till vårdförlopp **19**

3.1 Nulägesbeskrivning av patienters erfarenheter 19

3.2 Kompletterande kunskapsunderlag 22

3.3 Arbetsprocess 22

4 Referenser **24**

Appendix **26**

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

Sammanfattning

Cirka 17 procent av den europeiska populationen upplever att de har en matallergi men då noggranna diagnostiska metoder används uppskattas prevalensen till en till tre procent, för både barn och vuxna [1]. Idag finns en brist på kunskap att tolka provsvar inom området matallergi, vilket leder till överdiagnostik.

Vårdförloppet omfattar patienter med misstänkt IgE-förmedlad matallergi och har som mål att öka de matallergiska patienternas livskvalitet genom bland annat säker diagnostik och individanpassad behandling.

Vårdförloppet inleds vid misstanke om IgE-förmedlad matallergi. Diagnostik av allergi mot växtbaserade livsmedel försvåras av att många i Sverige har en samtidig björkpollenallergi. Riskvärdering av kommande eventuella allergiska reaktioner, information och patientutbildning är av stor betydelse. Matallergiska patienter behöver stöd för egen vård i form av en personlig vårdplan eftersom det är viktigt att veta hur en allergisk reaktion på det allergiframkallande livsmedlet ska behandlas. Remiss för rådgivning av dietist utfärdas för att patienten ska få ett adekvat energi- och näringsintag när vissa livsmedel behöver undvikas. Det är viktigt att inte utesluta livsmedel för säkerhets skull.

Livsmedel som orsakar matallergi varierar med åldern; komjölk och hönsägg är vanligast hos späd- och förskolebarn, jordnötter och nötter hos skolbarn, medan jordnötter, nötter, fisk och kött från däggdjur är vanligast hos vuxna.

Adrenalin är ett livräddande läkemedel och förskrivs i form av adrenalinpennor till matallergiska patienter med tidigare anafylaxi efter genomgången patient- och närståendeutbildning där instruktioner givits om när och hur adrenalinpennan ges. I vårdförloppet tas samsjuklighet upp och vikten av att eventuell astma behandlas optimalt då en underbehandlad astma är en riskfaktor för att en allergisk reaktion mot livsmedel blir livshotande [2].

Vårdförloppet avslutas om IgE-förmedlad matallergi inte kan påvisas, om tolerans har uppnåtts och livsmedlet är återintroducerat eller när patienten har bestående IgE-förmedlad välkontrollerad matallergi och heltäckande patientutbildning har genomförts.

Nationellt system för kunskapsstyrning leder det övergripande arbetet med att utveckla personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp, och detta vårdförlopp har utvecklats inom ramen för Nationellt programområde (NPO) lung- och allergisjukdomar. Det praktiska arbetet med att ta fram vårdförloppet genomfördes av en nationell arbetsgrupp utsedd av programområdet.

1 Beskrivning av vårdförlopp

Personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp syftar till ökad jämlikhet, effektivitet och kvalitet i hälso- och sjukvården samt en mer välorganiserad och helhetsorienterad process för patienten. Vårdförloppen omfattar en stor del av vårdkedjan inklusive hur individens hälsa kan främjas. Vårdförloppen utgår från tillförlitliga och aktuella kunskapsstöd och tas gemensamt fram av olika professioner och specialiteter inom regionernas nationella system för kunskapsstyrning.

Vårdförloppens beskrivning av evidensbaserad vård ska integreras med individanpassade åtgärder. I vårdförloppet beskrivs kortfattat vad som ska göras och i vilken ordning. Det personcentrerade förhållnings- och arbetssättet konkretiseras genom patientkontrakt som ska tillämpas i vårdförloppen. Det innebär bland annat att patienters och närståendes behov, resurser och erfarenheter av hälso- och sjukvården ska tas tillvara, att beslut om vård ska tas gemensamt och att det dokumenteras i patientjournalen vad vården tar ansvar för och vad patienten kan göra själv.

Den primära målgruppen för vårdförloppsdokumentet är hälso- och sjukvårdspersonal som ska få stöd i det kliniska mötet med patienter och i förekommande fall närstående. Kapitlen om uppföljning och bakgrund är främst avsedda att användas tillsammans med beskrivningen av vårdförloppet vid införande, verksamhetsutveckling och uppföljning av vårdförlopp. De riktar sig därmed till en bredare målgrupp, exempelvis verksamhetsutvecklare, verksamhetschefer och andra beslutsfattare.

1.1 Om matallergi

Orsaker till matallergier är än så länge oklara men några riskfaktorer för utveckling av matallergi är annan allergisk sjukdom eller allergisk ärftlighet (allergiska föräldrar och/eller syskon). Det finns en samsjuklighet mellan matallergi och andra allergisjukdomar såsom astma, pollen- och pälsdjursallergi samt eksem [3, 4]. Matallergi omfattar både IgE-antikroppsförmedlad matallergi (till exempel allergi mot jordnötter, komjölk och hönsägg) och icke IgE-antikroppsförmedlad matallergi (till exempel eosinofil esofagit och Food Protein Induced Enterocolitis Syndrome (FPIES)). En korrekt diagnostisering av IgE-förmedlad matallergi innebär att det i sjukhistorien framkommer typiska allergiska symtom mot livsmedel och förekomst av IgE-antikroppar mot samma livsmedel.

Självdiagnostisering och överdiagnostik är vanligt samtidigt som det är svårt att ange exakta siffror när det gäller förekomst av matallergi. Enligt en systematisk sammanställning uppskattas den självrapporterade förekomsten av matallergi i Europa till 17 procent [1]. Prevalensen när livsmedelsprovokationer eller annan adekvat allergiutredning använts som diagnosmetod är en till tre procent hos barn och vuxna [1]. Prevalensen ökar om korsreaktion mot pollen räknas med. I Sverige är det exempelvis många som får lindriga symtom i mun och svalg, så kallat oralt allergisyndrom (OAS) av växtbaserade livsmedel som liknar björkpollenallergenet [5].

Symtomen vid matallergi kan vara alltifrån lindriga till livshotande [6]. Symtomen kan komma ifrån hud, mun, svalg, mag-tarmkanal, ögon, näsa, luftvägar, hjärta och kärl, och/eller visa sig som allmänna symtom som till exempel trötthet, oro, ångest, förvirring och medvetslöshet. Patienter med

IgE-förmedlad matallergi har en ökad risk att få svåra symtom jämfört med patienter som har en icke-IgE-förmedlad matallergi. Matallergi kan komma och gå, till exempel växer småbarn ofta ifrån sin komjölk- och hönsäggallergi, medan andra allergier kan kvarstå (till exempel jordnötter och nötter) eller tillkomma under livet. Vuxna kan utveckla matallergier som är ovanliga hos barn, till exempel allergi mot skaldjur och/eller kött [7].

Matallergi kan ha en stor inverkan på livet, till exempel i form av undvikande av restaurangbesök och särbehandling i sociala sammanhang [8]. Att leva med matallergi kan påverka livskvaliteten negativt. Utebliven utredning och uppföljning medför att många individer i samhället tror att de eller deras barn är allergiska och därmed undviker livsmedel i onödan.

1.2 Omfattning

Vårdförloppet omfattar åtgärder från att patienten misstänks ha IgE-förmedlad matallergi tills det inte finns en IgE-förmedlad matallergi, vid tolerans och livsmedlet har återintroducerats eller i samråd med patienten vid kvarstående men välkontrollerad matallergi där heltäckande patientutbildning har genomförts. Vårdförloppet omfattar även åtgärder för patienter med känd matallergi som upplever en försämring samt vid behov av läkarintyg för specialkost.

1.3 Vårdförloppets mål

Det övergripande målet med vårdförloppet är att öka livskvaliteten hos patienter med misstänkt matallergi genom

- att diagnos IgE-förmedlad matallergi ställs på ett korrekt sätt, vid allergiska symtom mot livsmedel och förekomst av IgE-antikroppar mot samma livsmedel
- individanpassad behandling utifrån diagnos och riskbedömning
- att patienten känner sig trygg med den egenvård som hen kan utföra
- förbättrad samverkan och fungerande övergångar mellan vårdenheter.

1.4 Ingång och utgång

Ingång i vårdförloppet sker vid

- misstanke om IgE-förmedlad matallergi
- självupplevd försämring av känd matallergi
- önskan om läkarintyg för specialkost eller recept för akutläkemedel
- remiss från specialiserad vård.

Misstanke om IgE-förmedlad matallergi föreligger om något av följande kriterier uppfylls:

Tabell 1 Kriterier för misstänkt IgE-förmedlad matallergi

Symtombeskrivning	**Spädbarn Förskolebarn**	**Skolbarn**	**Vuxna**
Oklara symtom från mag-tarmkanalen och/eller huden	Ja	Nej	Nej
Utbredda, terapiresistenta eksem hos barn under två år	Ja	Nej	Nej
Tillväxtavvikelse eller undernäring på grund av begränsningar av kosten där orsaken kan vara matallergi	Ja	Ja	Nej
Misstanke om anafylaxi* utlöst av mat	Ja	Ja	Ja
Undvikande av mat på grund av reaktioner, där matallergi inte är bekräftad	Ja	Ja	Ja

* Anafylaxi är en akut, svår och oftast snabbt insättande systemisk överkänslighetsreaktion från flera organsystem. Tillståndet är potentiellt livshotande och inkluderar alltid en objektiv respiratorisk, kardiovaskulär och/eller kraftig allmänpåverkan.

För att undvika överdiagnostik av matallergi ska ingång i vårdförloppet inte ske om någon av följande etablerade diagnoser ställts, som bedöms förklara uppvisade symtom:

- celiaki
- oralt allergisyndrom (OAS)
- laktosintolerans
- irritable bowel syndrome (IBS)
- inflammatorisk tarmsjukdom (IBD)
- mataversion
- kroniskt eller isolerat akut nässelutslag (urtikaria) med eller utan angioödem
- eksemförsämring hos individ två år eller äldre
- food protein induced enterocolitis syndrome (FPIES)
- eosinofil esofagit eller andra eosinofila gastrointestinala sjukdomar
- överkänslighet mot biogena aminer (till exempel histaminintolerans).

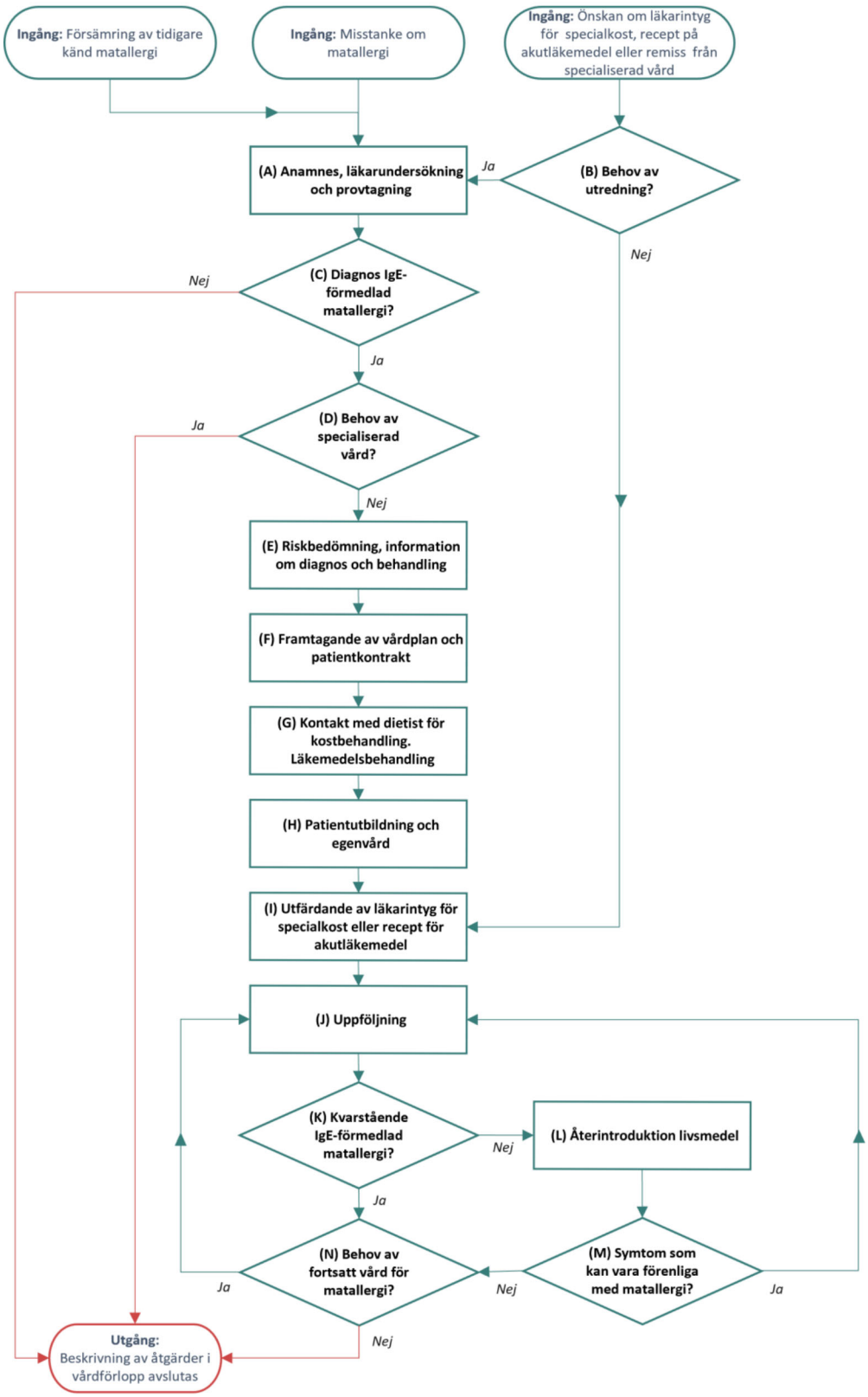
Utgång ur påbörjat vårdförlopp kan ske på något av följande sätt:

- IgE-förmedlad matallergi kan inte påvisas.
- Tolerans har uppnåtts och livsmedlet är återintroducerat.
- Patienten har bestående IgE-förmedlad välkontrollerad matallergi och patientutbildning avseende kostbehandling och läkemedel har genomförts.
- Remiss till specialiserad vård utfärdas.
- Annan etablerad diagnos som förklarar symtomen ställs, exempelvis oralt allergisyndrom (OAS) på grund av korsallergi, där annan matallergi inte kan påvisas. Fler diagnoser listas i stycket ovan.

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

1.5 Flödesschema för vårdförloppet

I flödesschemat nedan (Figur 1) beskrivs de åtgärder som ingår i vårdförloppet. Beskrivning av åtgärderna i text finns i Tabell 2.



Figur 1. Flödesschema för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp matallergi

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

1.6 Vårdförloppets åtgärder

I åtgärdstabellen nedan (Tabell 2) beskrivs de åtgärder som ingår i vårdförloppet. Patientens åtgärder innefattar även, när så är aktuellt, åtgärder som vårdnadshavare och närstående genomför.

Tabell 2 Åtgärder i personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp matallergi

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	**Patientens åtgärder (efter förmåga)**
(A) Anamnes, läkarundersökning och provtagning [7] Ta anamnes. Denna omfattar • händelseförlopp för misstänkt allergisk reaktion. Tid mellan intag och symtom, misstänkt allergen och mängd/dos som intagits behöver tas med i bedömningen. • information om andra allergiska reaktioner; till exempel astma, eksem, annan matallergi, pollen-, pälsdjurs- eller kvalsterallergi • information om andra familjemedlemmars eventuella allergiska sjukdomar • information om andra sjukdomar och läkemedel • information om samverkande faktorer vid den allergiska reaktionen såsom alkohol, infektioner, fysisk ansträngning och/eller läkemedel. Undersök i status • vikt • tillväxtkurva hos barn • hjärta och lungor • huden, notera eksem eller urtikaria. Provtagning Analysera IgE-antikroppar (IgE-ak) och/eller utför pricktest **endast** för misstänkta allergen utifrån anamnesen. De vanligaste allergenen i olika åldersgrupper [9-11] är följande: • hos spädbarn; hönsägg, komjölk och vete • hos förskolebarn och skolbarn; jordnöt, hasselnöt, cashew-/pistagenöt, valnöt/pekannöt och sesamfrönöt • hos vuxna: jordnöt, hasselnöt, cashew-/pistagenöt, valnöt/pekannöt, sesamfrö, fisk, skaldjur samt kött från däggdjur.	• Beskriva vad som har hänt och vad som orsakat symtomen • Om det är oklart vad som orsakat reaktionen, ta med innehållsförteckning på det som intagits

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)
Utredning vid misstänkt allergi mot nötter/jordnötter med komponentanalys (molekylär allergologi) • Ett allergent livsmedel består av flera olika proteiner. IgE-ak mot olika proteiner kan ge olika typer av allergiska reaktioner. En proteinsort är lagringsprotein som korrelerar med verklig allergi, det vill säga inte korsallergi. Korsallergi framkallas av IgE-ak mot ett annat protein som finns i pollen och ger sällan allvarliga reaktioner. Analys av hela allergenet kallas för helextrakt. För flera allergener finns nu möjlighet att testa komponenter, dock inte för alla allergener ännu. • IgE-ak för helextrakt jordnöt och nötter är ospecifikt då det korsreagerar serologiskt med IgE-ak mot pollen. • Vid anamnes på allergisk reaktion efter intag av till exempel jordnöt, testa enbart för IgE-ak mot Ara h 2, ett lagringsprotein i jordnöt, med en hög sensitivitet och specificitet för verklig allergi, det vill säga inte korsallergi [11]. • IgE-ak mot lagringsproteiner för nötter med hög sensitivitet och specificitet för verklig allergi finns att analysera även mot cashewnöt (Ana o 3) och mot hasselnöt (Cor a 9 och Cor a 14) [12, 13]. Läs mer om utredning av matallergi i Komponenthandboken eller på Svenska barnläkarföreningens sektion för barn-och ungdomsallergologi, riktlinje D7.	
(B) Beslut: Behov av utredning? • Ja, patientens matallergi behöver omvärderas. Patienten kan ha växt ifrån sin allergi, till exempel komjölk- och hönsäggallergi hos barn. Fortsätt till (A). • Nej, patienten har en allergi som troligen inte växer bort, till exempel nötallergi, eller har mycket hög IgE-ak-nivå, > 50 kE_A/l för andra matallergen [14]. Fortsätt till (I).	
(C) Beslut: Diagnos IgE-förmedlad matallergi? Ja: Fortsätt till (D). Nej: Fortsätt till utgång. Beskrivning av åtgärder i vårdförlopp avslutas Följande utgör stöd i diagnossättning: • Diagnos ställs om det finns IgE-ak > 0.1 kE/l mot det symtomutlösande livsmedlet.	• Ta del av information och fråga om något är oklart

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

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)
• Typiska allergiska symtom är symtom som uppstår i hud och slemhinnor (slemhinna finns i ögon, näsa, mun, luftrör, lungor och mag-tarmkanal). Exempel på vanliga symtom är urtikaria, eksem, besvär från mage-tarm, buksmärta och kräkningar, klåda och svullnad i mun, läppar, svalg, röda kliande ögon, nysningar och nästäppa/snuva, astma. • Svåra allergiska symtom: Anafylaxi är en akut, svår, oftast snabbt insättande systemisk överkänslighetsreaktion från flera organsystem och är potentiellt livshotande. Det inkluderar alltid en objektiv respiratorisk och/eller kardiovaskulär och/eller kraftig allmänpåverkan. • Det finns på gruppnivå en korrelation mellan IgE-ak-nivån och risken för allergisk reaktion, ju högre nivå desto större risk [15]. Nivån av IgE-ak kan dock inte förutsäga vilka symtom patienten kommer att få vid nytt intag av allergenet. • Även om IgE-ak hos spädbarn under sex månader i vissa fall inte kan påvisas, kan en IgE-förmedlad matallergi inte uteslutas. Om det finns stark misstanke om IgE-förmedlad allergi, upprepa provtagningen efter två till tre månader. • Barn som blir röda runt munnen vid livsmedelsintag eller får försämrat eksem alternativt röda utslag av röda livsmedel (till exempel tomater, jordgubbar) har oftast inte IgE-förmedlad matallergi. • Diagnos kan inte ställas om det finns IgE-ak men inga symtom.	
(D) Beslut: Behov av specialiserad vård? Ta ställning till om patienten bör remitteras till specialiserad vård. Exempel på situationer då remiss till specialiserad vård bör utfärdas kan vara • när patienten är ett spädbarn under sex månader • vid allergi mot flera olika livsmedel • vid matallergi som har utlöst anafylaxi • vid ovanlig allergi • vid otydligt resultat utifrån provsvar och provokation kan behövas • vid matallergi i kombination med svårbehandlad astma. Finns behov av specialiserad vård? • Ja: Följande information ska finnas med i remiss eller vara lätt tillgänglig enligt överenskomna rutiner: anamnes, utredningsresultat samt utskrivna läkemedel. • Nej: Fortsätt till (E).	

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

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)

(E) Riskbedömning, information om diagnos och behandling
Gör riskbedömning för kommande allergiska symtom och deras svårighetsgrad baserat på tidigare allergiska reaktioner. Följande kan användas som stöd för riskbedömning:
• Anafylaxi bedöms i enlighet med Anafylaxidokument från Svenska Föreningen För Allergologi (SFFA). Om patienten haft en anafylaxi tidigare finns återigen risk för att reagera med anafylaxi.
• Sannolikheten för anafylaxi är åldersberoende [19, 20]. Högst risk för anafylaxi har småbarn som stoppar allt i munnen och riskbenägna tonåringar.
• Ofta får patienten svårare symtom om hen får i sig en större mängd allergen [16]. Samverkande faktorer för att en allergisk reaktion blir svår är
  ○ samtidig ansträngning
  ○ alkoholintag
  ○ läkemedelsintag, framför allt NSAID
  ○ underbehandlad astma
  ○ pollensäsong i de fall patienten även är allergisk mot pollen [2].
 	
Patienter med en diagnostiserad matallergi ska undvika det utlösande livsmedlet. De flesta ammande mammor vars spädbarn har matallergi behöver inte undvika det utlösande livsmedlet, även om detta i sällsynta fall kan övervägas [17].
 	
Informera om prognos:
• Komjölk- och hönsäggallergi växer oftast bort före skolstarten.
• Barn med låg IgE-ak-nivå (< 2 kE/l) mot komjölk och/eller hönsägg under första levnadsåret, har bäst förutsättningar för att allergin växer bort [14].
• Om IgE-ak-nivån är hög (> 50 kE/l) under första levnadsåret kvarstår allergin ofta fram till vuxen ålder [14].
• Patienter som har en kvarstående allergi mot komjölk och/eller hönsägg i skolåldern utvecklar ofta en svår allergi [18].
• Jordnöt-, nöt-, fisk- och skaldjursallergi växer oftast inte bort [19].
Behandling utgår från patientens anamnes, se åtgärd (G).
	• Medverka aktivt och reflektera över den egna situationen i relation till diagnos och föreslagen behandling

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)
(F) Framtagande av vårdplan och patientkontrakt • Ta fram en skriftlig vårdplan för egenvård, i dialog med patient och/eller vårdnadshavare, vid akut allergisk reaktion, se Anafylaxidokument, sida 40-41. Det gäller oavsett allergen. • Skapa ett patientkontrakt, det vill säga en gemensam överenskommelse med patient och/eller vårdnadshavare angående diagnos, prognos, behandling och uppföljning för bättre följsamhet. Det ska framgå när och hur uppföljning kommer att ske och var patient och/eller vårdnadshavare ska vända sig om problem uppstår innan överenskommen tid.	• Medverka aktivt i framtagande av vårdplan och patientkontrakt • Undvika livsmedel som utlöser allergisk reaktion • Följa vårdplanen vid akut allergisk reaktion
(G) Kontakt med dietist för kostbehandling. Läkemedelsbehandling Erbjud kontakt med legitimerad dietist vid diagnostiserad/e matallergi/er, oavsett matallergen. Läs mer på Livsmedelsverkets sida om matallergi. Följande mål gäller för kostbehandling: • Patienten ska bli symtomfri alternativt ha reducerade symtom. Vid exempelvis eksem och allergi mot livsmedel kräver eksemet även lokalbehandling, se Svenska barnläkarföreningens sektion för barn-och ungdomsallergologi riktlinje D6. • Kosten ska ge adekvat energi och näring samt vara praktiskt tillämpbar, varierad och smakmässigt acceptabel [20]. • Patient/vårdnadshavare ska känna trygghet gällande kost och att inga livsmedel utesluts ”för säkerhets skull”. Läkemedelsbehandling vid allergisk reaktion: • Förskriv icke-sederande antihistamin till samtliga patienter. • Förskriv kortverkande luftrörsvidgande läkemedel för patienter med astma. • Förskriv adrenalin autoinjektor till patient som tidigare haft en anafylaxi grad 2—3. • Överväg förskrivning av adrenalin vid anafylaxi grad 1 eller om det finns andra faktorer, till exempel om en individ reagerat med en svår allmänallergisk reaktion, men inte anafylaxi, av små mängder eller om hen bor avlägset från sjukvård, se Anafylaxidokument, sida 40–41. • Optimal eksembehandling är viktigt, se Svenska barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi riktlinje D6.	• Granska ingrediens-förteckningar, se Allergimärkning Livsmedelsverket • Inte utesluta livsmedel för säkerhets skull • Använda faktabaserade källor om matallergi, exempelvis Livsmedelsverket, 1177 eller Astma & Allergiförbundet • Fråga om innehållet i maten på restauranger och liknande • Ta läkemedel i enlighet med vårdplanen • Behandla eksem och/eller astma

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

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)

(H) Patientutbildning och egenvård
• Utbilda patient och/eller vårdnadshavare i agerande och läkemedelsbehandling vid akut allergisk reaktion utlöst av livsmedel. Vårdplanen, se (F), gås igenom av läkare eller sjuksköterska.
• Träning med adrenalinpenna, både med attrapp och med aktiv substans, är viktigt för att patienten/vårdnadshavaren ska våga ge pennan och på rätt sätt.
• Personal i förskola, skola och/eller annan omsorg utbildas för att göra rätt vid en allergisk reaktion samt i hur livsmedel kan undvikas. Stöd för utbildning av förskola och skola finns på Elevhälsoportalens sida om allergi.
• Det är viktigt att transitionsprocessen påbörjas tidigt (vid cirka 13 års ålder) så att patienten får ta gradvis mer ansvar genom att
  ○ känna till sin matallergi, behandling och aktuell vårdplan
  ○ kunna använda adrenalinpenna.
	• Medverka till utbildning i att själv ta adrenalinpenna från tolv års ålder
	• Delta i patientutbildning från tidig ålder utifrån mognad för att få kunskap och självförtroende som krävs för att effektivt hantera matallergi och därigenom ta ansvar för egenvård
	• Be om hjälp för att utbilda förskola, skola och/eller annan omsorg

(I) Utfärdande av läkarintyg för specialkost eller recept för akutläkemedel • Utfärda läkarintyg för specialkost vid diagnos matallergi som en del av kostbehandlingen. Intyget är viktigt för att individen ska få rätt mat i förskola, skola och omsorg. Se förslag på innehåll i läkarintyg för specialkost i Appendix. • Förskriv akutbehandling med adrenalinpenna, se (G).	• Fråga om intyg i god tid, det vill säga minst två veckor innan det behövs
(J) Uppföljning Utvärdera och omvärdera • om matallergin finns kvar via anamnes och eventuellt via provtagning • om nya reaktioner på livsmedlet inträffat • om reaktioner på nya livsmedel tillkommit. Ge information om prognos enligt (E). Patienter följs upp vid följande tidsintervall: • 0–2 år, var sjätte månad • 3–6 år, var sjätte månad till en gång årligen • 7–17 år, en gång årligen • 18–25 år, en gång årligen • över 25 år utifrån individuella behov	• Berätta om eventuella akuta allergiska reaktioner sedan föregående besök

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

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)
• vid nytillkomna symtom. Vid samtidig astma kan intervallet bli tätare för att ha god kontroll på astman. Övergång från barn- till vuxenvård: • Läs mer om hur övergången går till i Barnläkarföreningens dokument om transition. • Säkra övergången genom att skicka utförlig remiss inklusive vårdplan till vuxenvård. • Kom överens med patienten om vilken vårdenhet som är remissmottagare.	• Läsa i journalen på 1177 om vem som är remissmottagare • Ta kontakt med vårdenheten vid behov av uppföljning och receptförnyelse
(K) Beslut: Kvarstående IgE-förmedlad matallergi? • Ja: IgE-förmedlad matallergi finns kvar, det vill säga patienten har reagerat allergiskt och har IgE-ak mot samma livsmedel. Allergin förväntas inte växa bort, se (E). Fortsätt till (N). • Nej: Patienten har fått i sig livsmedlet i normal portion utan allergisk reaktion eller genomgått en provokation utan att reagera. Fortsätt till (L). Följande kan användas som stöd för beslut: • För barn är nivån av IgE-ak vid förnyad provtagning relaterad till tolerans och ålder. Det är 90—95 % sannolikhet att tåla livsmedlet om IgE-ak-nivån är lägre än följande nivåer [21]: ○ barn under 2 år, IgE-ak för komjölk 5 kE/l ○ barn ≥2 år, IgE-ak för komjölk 15 kE/l ○ barn under 2 år, IgE-ak för hönsägg 4 kE/l ○ barn ≥2 år, IgE-ak för hönsägg 7 kE/l. • Hos vuxna finns inga likvärdiga referenser. Individuellt ställningstagande behövs.	
(L) Återintroduktion av livsmedel • Uppmana till återintroduktion utifrån medicinsk utvärdering, se (K). • Gör en riskbedömning avseende om återintroduktion kan ske i hemmet utan föregående provokation på sjukhus. • Följ upp återintroduktionen då det är vanligt att patienten trots utläkt allergi inte återintroducerar födoämnet [22].	• Återintroducera livsmedlet • Vid allergisk reaktion, kontakta vården

Hälso- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder (efter förmåga)
(M) Beslut: symtom som kan vara förenliga med matallergi? För typiska allergiska symtom se (C). • Ja, patienten uppvisar typiska allergisymtom; fortsätt till (J). • Nej, typiska allergisymtom förekommer inte; fortsätt till (N).	
(N) Beslut: behov av fortsatt vård för matallergi? • Ja: Återgå till (J). • Nej: Matallergin är välbehandlad, heltäckande patientutbildning har genomförts och patienten känner sig trygg med att övergå till egenvård. Fortsätt till Utgång.	• Samråda med vården om det behövs mer information och utbildning • Fundera på hur behandlingen upplevs

1.7 Personcentrering och patientkontrakt

Personcentrering och patientkontrakt är beaktat i ovan beskrivna åtgärder. Det personcentrerade förhållnings- och arbetssättet konkretiseras genom patientkontrakt som tillämpas i vårdförloppen. (Mer information finns på SKR:s webbsida om patientkontrakt). Det innebär bland annat att patienters, brukares och närståendes behov, resurser och erfarenheter av hälso- och sjukvården tas tillvara, att beslut om vård tas gemensamt, att det utses fasta vårdkontakter samt att det framgår vad vården tar ansvar för och vad patienten kan göra själv. Patientkontraktet är en överenskommelse som patienten och vården utformar tillsammans, inte ett formellt eller juridiskt bindande kontrakt. För den aktuella patientgruppen är det viktigt att lyfta nedanstående.

Vikten av utredning för att fastställa eller utesluta IgE-förmedlad matallergi är av stor betydelse då matallergi har en stor inverkan på patientens vardag. För många är uteslutande av allergi en lättnad. För de med IgE-förmedlad matallergi behövs ett tydligt stöd av vården så att patienter inte begränsar sina liv i onödan. Matallergi är ett osynligt hälsotillstånd och många är livrädda då de ska äta, då det finns risk att en svår allergisk reaktion kan uppkomma om de får i sig det livsmedel de är allergiska mot. Ytterst små mängder protein behövs för de allra mest känsliga att få en allergisk reaktion. Målet med behandlingen är att patienten kan hantera sin matallergi genom att få rätt information kring kost och läkemedel samt vara delaktig i sin vård. Det är därför viktigt att sjukvården fortlöpande utbildar patienter och närstående.

2 Uppföljning av vårdförlopp

Vårdförloppets mål och åtgärder följs upp genom resultat- och processmått vilket skapar förutsättningar för ett kontinuerligt förbättringsarbete. Befintliga källor för uppföljning ska användas i den mån det går men målsättningen på längre sikt är att oavsett vilken källa som används för uppföljning så ska strukturerad vårddokumentation utgöra grunden. Det innebär också att uppföljning av vårdförloppen, i så stor utsträckning som är möjligt, ska baseras på information som är relevant för vården av patienten.

I nästa avsnitt sammanfattas vårdförloppets nuvarande datatillgång och uppföljningsmöjligheter. För att förverkliga uppföljningen av vårdförloppet kommer ytterligare arbete krävas, såväl nationellt gemensamt som regionalt och lokalt.

2.1 Tillgång till data och uppföljningsmöjligheter

Det finns i nuläget inget aktuellt kvalitetsregister avseende matallergi. Detta innebär att uppföljning av vårdförloppets valda indikatorer kommer att behöva ske genom regionernas vårdinformationssystem. När data för de aktuella indikatorerna framöver samlats in från regionerna, kommer resultatet att publiceras på Vården i siffror. Det går i nuläget inte att ange när i tiden en sådan nationell datainsamling kan förväntas ske. En avgörande faktor är hur lätt eller svårt det är att använda vårdinformationssystemen för detta syfte.

2.2 Indikatorer för uppföljning

Indikatorerna i tabell 3 och 4 visar vilka indikatorer som avses följas. För detaljerad information om hur indikatorerna beräknas, hänvisas till webbplatsen Kvalitetsindikatorkatalog där kompletta specifikationer publiceras i takt med att de är genomarbetade. Där beskrivs och motiveras också de valda indikatorerna. För att säkerställa att de för vårdförloppet viktigaste indikatorerna blir föremål för uppföljning först, har dessa i tabellen nedan tilldelats prioritet ”Hög”.

Indikatorerna redovisas könsuppdelat och totalt, och för både region- och enhetsnivå när det är möjligt och relevant.

Tabell 3. Resultat- och processmått

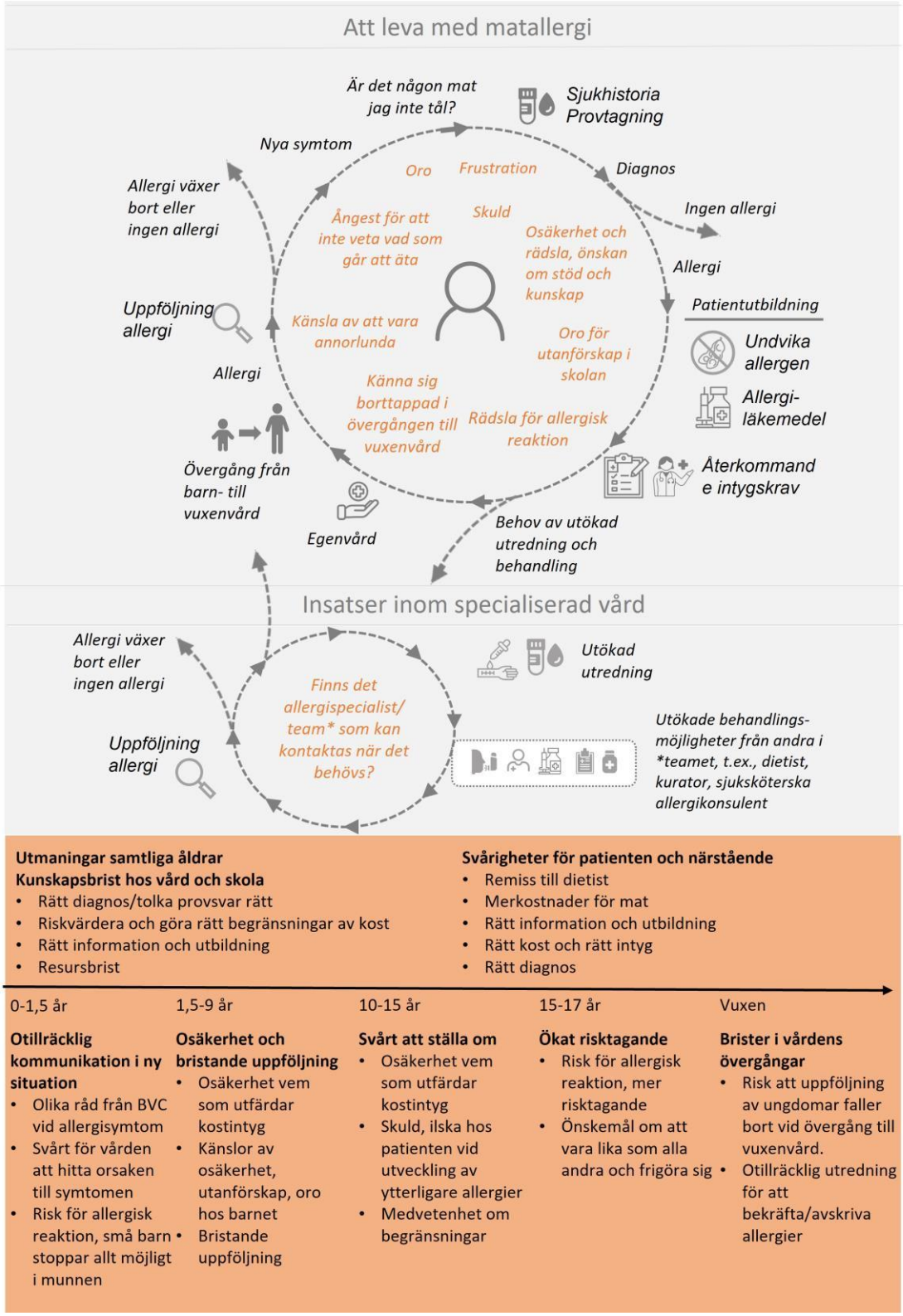
Indikator	Prioritet
Andel patienter med IgE-förmedlad matallergi Z910A-E som har vårdplan för egenvård (KVÅ-kod QV003)	Hög
Andel patienter 16—25 år inom barnmedicinsk vård (barn- och ungdomsmedicinsk mottagning (BUM), allergimottagning) med diagnos matallergi Z910A-E som överförs till annan vård (vårdcentral, allergimottagning för vuxna eller öron- näs- och halsmottagning (ÖNH)) och får diagnos Z910A-E igen	Hög
Andel patienter med IgE-förmedlad matallergi Z910A-E som har minst ett besök till dietist	Hög
Andel patienter 0—5 år med diagnos komjölksallergi, Z910A som har allergiska symtom och IgE-ak mot komjölk av samtliga patienter 0—5 år med diagnos Z910A	
Andel patienter med diagnos jordnötsallergi, Z910C som har allergiska symtom och IgE-ak mot jordnötter (Ara h 2) av samtliga patienter med diagnos Z910C	

3 Bakgrund till vårdförlopp

3.1 Nulägesbeskrivning av patienters erfarenheter

Patienter med matallergi kan vara såväl små barn som äldre barn och vuxna. En typisk patient med matallergi kan ha symtom ifrån hud, mun, svalg, mag-tarmkanal, ögon, näsa, luftvägar, hjärta-kärl och/eller allmänna symtom. Individen söker främst vård via primärvård, barnavårdscentral, barnmottagning eller akutmottagning.

Bilden nedan (Figur 2) är en grafisk presentation av i nuläget vanligt förekommande erfarenheter av patienter med matallergi. I cirklarna beskrivs med röd text identifierade positiva och negativa patientupplevelser. Runt cirklarna anges patienten och vårdens vanliga aktiviteter och åtgärder. I den nedre delen av bilden anges de huvudsakliga utmaningar som patienterna och vården möter. Vårdförloppet är utformat för att adressera dessa utmaningar som även avspeglas i vårdförloppets mål och indikatorer.



Figur 2. Grafisk presentation av en nulägesbeskrivning utifrån ett patientperspektiv hos personer med matallergi

3.2 Kompletterande kunskapsunderlag

Det finns inga nationella riktlinjer, nationellt kliniskt kunskapsstöd eller vårdprogram för matallergi. Däremot finns det riktlinjer från Svenska Barnläkarföreningen, delföreningen för allergi- och lungmedicin och en riktlinje för matallergi hos barn på webbplatsen Nationellt kliniskt kunskapsstöd (NKK).

3.3 Arbetsprocess

Arbetet med att ta fram personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Matallergi har pågått mellan mars 2021 och september 2022. Arbetsgruppens medlemmar utsågs och nominerades från de olika regionala programråden (RPO) för lung- och allergisjukdomar samt specialistföreningar, patientorganisationer och yrkesgrupper involverade inom matallergiområdet. Läkare, sjuksköterskor, allergikonsulenter och dietister har deltagit i arbetet. Dessutom deltog representanter från Socialstyrelsen och Livsmedelsverket i arbetet. Ordförande för arbetsgruppen var Caroline Nilsson och Kerstin Hinz var processledare. Agnes Csuth och Annika Görling lämnade gruppen på grund av att de bytte arbetsplatser. Katrin Engel tillkom som ersättare för Agnes Csuth.

Alla deltagare i NAG har lämnat in jävsdeklaration och de är bedömda och godkända för att kunna delta i nationell arbetsgrupp.

Vårdförloppet är godkänt av Nationellt programområde lung- och allergisjukdomar inför öppen remiss.

Tabell 4. Arbetsgruppens medlemmar

Namn	Akademisk titel	Yrkestitel/patientföre-trädare	Organisation/tjänste-ställe	Ort, kommun eller region	Övrig roll i arbetsgruppen
Agnes Csuth		Specialist i allmänmedicin	Allergicentrum, Universitetssjukhuset Linköping	Östergötland	Ledamot
Annika Görling		Sjuksköterska	Falkenbergs kommun	Halland	Ledamot
Annika Wallin	Med dr	Överläkare, specialist i lungmedicin och allergologi	Umeå Universitetssjukhus	Umeå	Ledamot
Birgitta Lagercrantz		Allergikonsulent, sjuksköterska	Region Kronoberg	Växjö	Ledamot
Carl-Erik Flodmark	Docent	Medicinskt sakkunnig. Specialist i barn- och ungdomsallergologi och pediatrik	Socialstyrelsen Kliniska vetenskaper i Malmö, Lunds universitet	Stockholm	Ledamot
Caroline Nilsson	Docent	Överläkare, specialist i barn- och ungdomsallergologi	Inst. För klinisk forskning och utbildning, Karolinska Institutet och Sachsska barn och ungdomssjukhuset, Södersjukhuset	Stockholm	Ordförande

Namn	Akademisk titel	Yrkestitel/patientföre-trädare	Organisation/tjänste-ställe	Ort, kommun eller region	Övrig roll i arbetsgruppen
David Aronsson	Med dr	Överläkare, specialist i internmedicin och allergologi	Lung-allergisektionen, SUS	Lund	Ledamot
Freja Anckers		Ordförande och patientföreträdare	Unga Allergiker	Uppsala	Ledamot
Jenny van Odijk	Med dr	Överdietist, universitetslektor	Lungmedicin och Allergologi Sahlgrenska Universitetssjukhuset och avd för Invärtesmedicin och klinisk nutrition Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs Universitet	Västra Götalandsregionen	Ledamot
Katrin Engel		Specialist i allmänmedicin	Boo vårdcentral SLSO	Region Stockholm	Ledamot sedan 1/4 2022
Kerstin Hinz		Regionutvecklare	Koncernkontoret	Västra Götalandsregionen	Processledare
Marianne Bonnert					Adjungerat ledamot
Mikaela Odemyr		Ordförande	Astma- och Allergiförbundet	Stockholm	Ledamot
Therese Lindh		Enhetschef måltid	Bollebygds kommun	Västra Götalandsregionen	Ledamot
Ulla-Britt Andersson		Specialistsjuksköterska barn- och ungdomsmedicin, allergikonsulent	Camm, centrum för arbets-och miljömedicin	Region Stockholm	Ledamot
Ylva Sjögren Bolin	Fil dr immunologi	Nutritionist, rådgivare	Livsmedelsverket	Uppsala	Ledamot
Åsa Neuman	Med dr	Överläkare, specialist i barn- och ungdomsallergologi	Akademiska barnsjukhuset	Uppsala	Ledamot

4 Referenser

1. Warren CM, Jiang J, Gupta RS. Epidemiology and Burden of Food Allergy. Current allergy and asthma reports. 2020;20(2):6.
2. Turner PJ, Arasi S, Ballmer-Weber B, Baseggio Conrado A, Deschildre A, Gerdts J, et al. Risk factors for severe reactions in food allergy: rapid evidence review with meta-analysis. Allergy. 2022.
3. Gupta RS, Warren CM, Smith BM, Jiang J, Blumenstock JA, Davis MM, et al. Prevalence and Severity of Food Allergies Among US Adults. JAMA network open. 2019;2(1):e185630.
4. Patelis A, Gunnbjörnsdottir M, Borres MP, Burney P, Gislason T, Torén K, et al. Natural history of perceived food hypersensitivity and IgE sensitisation to food allergens in a cohort of adults. PloS one. 2014;9(1):e85333.
5. Poncet P, Sénéchal H, Charpin D. Update on pollen-food allergy syndrome. Expert review of clinical immunology. 2020;16(6):561-78.
6. Turnbull JL, Adams HN, Gorard DA. Review article: the diagnosis and management of food allergy and food intolerances. Alimentary pharmacology & therapeutics. 2015;41(1):3-25.
7. Tedner SG, Asarnoj A, Thulin H, Westman M, Konradsen JR, Nilsson C. Food allergy and hypersensitivity reactions in children and adults-A review. Journal of internal medicine. 2022;291(3):283-302.
8. Cummings AJ, Knibb RC, King RM, Lucas JS. The psychosocial impact of food allergy and food hypersensitivity in children, adolescents and their families: a review. Allergy. 2010;65(8):933-45.
9. EFSA Panel on Dietetic Products N, Allergies. Scientific Opinion on the evaluation of allergenic foods and food ingredients for labelling purposes. 2014;12(11):3894.
10. FAO/WHO. Risk Assessment of Food Allergens. Part 1 – Review and validation of Codex Alimentarius priority allergen list through risk assessment. Rome; 2022.
11. Nilsson C, Berthold M, Mascialino B, Orme ME, Sjölander S, Hamilton RG. Accuracy of component-resolved diagnostics in peanut allergy: Systematic literature review and meta-analysis. Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology. 2020;31(3):303-14.
12. Nilsson C, Berthold M, Mascialino B, Orme M, Sjölander S, Hamilton R. Allergen components in diagnosing childhood hazelnut allergy: Systematic literature review and meta-analysis. Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology. 2020;31(2):186-96.
13. Brettig T, Dang T, McWilliam V, Peters RL, Koplin JJ, Perrett KP. The Accuracy of Diagnostic Testing in Determining Tree Nut Allergy: A Systematic Review. The journal of allergy and clinical immunology In practice. 2021;9(5):2028-49.e2.
14. Savage J, Sicherer S, Wood R. The Natural History of Food Allergy. The journal of allergy and clinical immunology In practice. 2016;4(2):196-203; quiz 4.
15. Komata T, Söderström L, Borres MP, Tachimoto H, Ebisawa M. The predictive relationship of food-specific serum IgE concentrations to challenge outcomes for egg and milk varies by patient age. The Journal of allergy and clinical immunology. 2007;119(5):1272-4.
16. Turner PJ, Baumert JL, Beyer K, Boyle RJ, Chan CH, Clark AT, et al. Can we identify patients at risk of life-threatening allergic reactions to food? Allergy. 2016;71(9):1241-55.

17. Muraro A, de Silva D, Halken S, Worm M, Khaleva E, Arasi S, et al. Managing food allergy: GA²LEN guideline 2022. World Allergy Organization Journal. 2022;15(9).
18. Lam HY, van Hoffen E, Michelsen A, Guikers K, van der Tas CH, Bruijnzeel-Koomen CA, et al. Cow's milk allergy in adults is rare but severe: both casein and whey proteins are involved. Clinical and experimental allergy : journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology. 2008;38(6):995-1002.
19. Jung M, Jeong HI, Kyung Y, Kim SK, Lee JS, Choi M, et al. Natural Course and Prognostic Factors of Immediate-Type Peanut Allergy in Children. International archives of allergy and immunology. 2021;182(11):1072-6.
20. Durban R, Groetch M, Meyer R, Coleman Collins S, Elverson W, Friebert A, et al. Dietary Management of Food Allergy. Immunology and allergy clinics of North America. 2021;41(2):233-70.
21. Sampson HA. Utility of food-specific IgE concentrations in predicting symptomatic food allergy. The Journal of allergy and clinical immunology. 2001;107(5):891-6.
22. Gau J, Wang J. Rate of food introduction after a negative oral food challenge in the pediatric population. The journal of allergy and clinical immunology In practice. 2017;5(2):475-6.

Appendix

A. Exempel på läkarintyg för specialkost

Läkarintyg för specialkost

Intyg till skola/förskola

Namn……. Personnummer……

har efter läkardiagnos bekräftad allergi mot:

……

……

och reagerar med följande symtom då livsmedlet/n intas:

……

……

Xxx Xxxx är utrustad med följande läkemedel:

……

…….. Se även bifogad vårdplan.

Intyget är giltigt till och med …….

Intygas i tjänsten

…… ……

Datum Signatur

……
Namnförtydligande

Vårdgivare Kontaktuppgifter

…… …….

Konsekvensbeskrivning för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Matallergi

Nationellt programområde lung- och allergisjukdomar

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälso- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Datum	Version/beskrivning av förändring
2022-09-15	Öppen remiss

Innehållsförteckning

Sammanfattning **4**

1. Om konsekvensbeskrivningen **4**

2. Konsekvenser **4**

2.1 Omfattning 4

2.2 Nytta eller risker för individen 5

2.3 Etiska aspekter 5

2.4 Verksamhet och organisation 6

2.5 Kostnader 7

2.6 Kompetensförsörjning 8

2.7 Påverkan på andra kunskapsstöd 9

2.8 Påverkan på andra nyckelfrågor i hälso- och sjukvården 9

2.9 Uppföljning 9

2.10 Övriga konsekvenser 9

3. Referenser **10**

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

Sammanfattning

De viktigaste konsekvenserna är

- att alla patienter med misstänkt matallergi får möjlighet till en likvärdig och adekvat utredning på lämplig vårdnivå vilket leder till att icke allergiska patienter kan friskskrivas och de sjuka få ett bättre omhändertagande
- en ökad livskvalitet för patienter med matallergi.

1. Om konsekvensbeskrivningen

Konsekvensbeskrivningen utarbetades av hela nationella arbetsgruppen matallergi med Caroline Nilsson som ordförande.

2. Konsekvenser

2.1 Omfattning

Matallergi omfattar både IgE- och icke IgE-antikroppsförmedlad matallergi. En korrekt diagnostisering är viktigt för utredning och behandling. Självdiagnostisering och överdiagnostik är vanligt samtidigt som det är svårt att ange exakta siffror när det gäller förekomst av matallergi. Enligt en systematisk sammanställning uppskattas den självrapporterade förekomsten av matallergi i Europa till 17 procent [1]. Prevalensen när livsmedelsprovokationer eller annan adekvat allergiutredning använts som diagnosmetod är en till tre procent hos barn och vuxna [1]. Prevalensen ökar om korsreaktion mot pollen räknas med. I Sverige är det exempelvis många som får lindriga symtom i mun och svalg, så kallat oralt allergisyndrom (OAS) av växtbaserade livsmedel som liknar björkpollenallergenet [2].

En studie i det finska allergiprogrammet visade att 961 av 5920 barn i åldern noll till fyra år i ett område genomgick utredning för matallergi, det vill säga 16 procent av barnpopulationen [3]. Om motsvarande andel (16 procent) av barn i åldern noll till fyra år i Sverige skulle behöva allergiutredningar enligt vårdförlopp Matallergi innebär det 94 000 utredningar. Majoriteten av de som utreds kan friskförklaras med noggrann utredning. Någon motsvarande uppskattning för vuxna är inte tillgänglig.

En annan del i det finska allergiprogrammet handlade om förbättrad allergidiagnostik och hantering av matallergi och astma vilket minskade specialkost för matallergi i skolan med 50 procent under en tioårsperiod [4].

Ingen information om andelen elever i den svenska skolan som får specialkost har kunnat identifieras.

Livskvalitet vid matallergi utreds av hälsoekonomer men ännu finns inga färdiga data sammanställda.

2.2 Nytta eller risker för individen

Nyttan med vårdförloppet är att patienten blir ordentligt utredd, följs upp på rätt vårdnivå samt att patienten blir delaktig i sin egen vård oavsett ålder. Om många av de som uppfattar sig själva som matallergiska kan avskrivas som allergiska kan detta leda till minskade kostnader för hälso- och sjukvården, hälsovinster och ökad livskvalitet för de personer som exempelvis inte längre känner att de behöver begränsa sin kost och/eller sociala aktiviteter. Vårdförloppet leder till en mer resurseffektiv, jämlik, kunskapsbaserad och individanpassad vård.

Det finns en risk för undanträngning av patienter med icke IgE-förmedlad matallergi då de inte ingår i vårdförloppet. Dessa patienter ska därför ges råd om vård utanför vårdförloppet.

Utredning av patienter med misstänkt matallergi mot växtbaserad mat, till exempel jordnötter, görs idag ofta enbart med provtagning för IgE-antikroppar (ak) mot hela allergenet. Detta kan leda till falskt positiv diagnos på grund av att jordnöt avspeglas i testet hos personer med IgE-ak mot pollen. En säkrare diagnos uppnås om IgE-ak i stället analyseras mot lagringsprotein i jordnöt. Detta gäller även nötter. Med en träffsäker och billigare diagnostik kan fler patienter friskförklaras vilket skapar trygghet och möjliggör en mer varierad kost.

I övergången mellan barn- och vuxensjukvård finns en tydlig förbättringspotential då många ungdomar idag ”tappas bort” och upplever att de inte vet till vem de ska vända sig.

Patientens delaktighet i vården behöver stärkas. Genom att vårdförloppet inkluderar en handlingsplan kan delaktigheten öka.

2.3 Etiska aspekter

Vårdförloppet bedöms inte påverka den enskilda patientens autonomi och integritet negativt. Snarare ger vårdförloppet större möjligheter än tidigare för vården att respektera och beakta individens autonomi och integritet eftersom vårdförloppet innehåller arbetssätt, processer och åtgärder för patientdelaktighet i varje åtgärdsblock.

Risken för undanträngningseffekter av andra patientgrupper bedöms liten. Möjligen kan exempelvis patientgruppen skolbarn och vuxna med oklara symtom från mag-tarmkanalen och huden som inte inkluderas i detta vårdförlopp uppleva sig undanträngda. De bör då utredas vidare utanför vårdförloppet. Detta gäller även patienter med icke IgE-förmedlad matallergi då de inte ingår i vårdförloppet.

Vårdförloppet bedöms inte få konsekvenser utifrån prioriteringsgrunderna för hälso- och sjukvård. Vårdförloppet väntas på sikt leda till ökad kostnadseffektivitet genom korrekt utredning och diagnostik samt uppföljning vilket förväntas leda till minskade samhälls- och vårdkostnader.

Vårdförloppet bedöms främja lika vård för alla oavsett bostadsort, kön, ålder och andra individuella förutsättningar. Idag upplevs att det finns brister i övergången från barn- till vuxenvården. Om vårdförloppet följs bör det leda till förbättringar vid övergången.

Det är av vikt att de patienter som själva misstänker matallergi utreds grundligt eftersom det är vanligt att de annars utesluter livsmedel i onödan. Vårdförloppet kan leda till minskning av lidande för patienterna samt minskning av onödiga vårdkontakter.

2.4 Verksamhet och organisation

Regioner och kommuner behöver ta ansvar för att det finns strukturella förutsättningar och tillräcklig kompetens att utreda, diagnostisera, behandla och följa upp patienter med matallergi inom all hälso- och sjukvård. Förskola och skola behöver ha kompetens, exempelvis att servera säker och näringsriktig mat och rätt förutsättningar för att barn och ungdomar med matallergi får en trygg och säker miljö. Allergikonsulenter, specialistsjuksköterskor med kompetens inom barn och ungdomsmedicin samt inom astma och allergisjukdomar, kan fungera som en länk mellan vården, hemmet och skolan. Utifrån det enskilda barnets och familjens behov och sjukdomsgrad kan allergikonsulenterna ge information, rådgivning och utbildning till personal inom förskola/skola gällande barnets allergi och eventuella medicinering. I Region Stockholm finns tre allergikonsulenter som kan ses som exempel på en region som har strukturella förutsättningar och tillräcklig kompetens.

I nuläget finns skillnader över landet hur utredning, behandling och omhändertagande av patienter med matallergi är organiserad. Kompetensen varierar över landet. Merparten av utredningarna startar inom primärvården och det är viktigt att kompetens finns för att bedöma och utreda patienten. Vidare remittering av patienten till specialiserad vård kan ske efter bedömning i primärvården.

Den specialiserade vården kan vara uppbyggd på olika sätt i olika regioner men varje region behöver ha barn- och ungdomsmedicinska mottagningar samt barn- och vuxenallergolog inkluderande team med allergikonsulent, allergisjuksköterska och dietist.

Digitala möten skulle kunna ersätta vissa fysiska besök i den specialiserade vården och vid kostrådgivning.

Uppföljning i vården är särskilt viktigt för barn och ungdomar. Vid överföring mellan barn- och vuxenvård ”tappas” ungdomar med ibland livshotande matallergier ofta bort. Att skapa utrymme inom primärvården för telefonkontakt, chattkontakt och/eller fysiska eller digitala besök som uppföljning är av högsta vikt.

Vårdförlopp Matallergi innebär att vissa utredningsdelar, prover, kan tas bort helt och ersättas av prover med bättre precision vilket sparar pengar och ger säkrare diagnos. Inom barnallergisjukvården är det en fördel att små mängder blod tas vid utredning och därför används ofta utredning med IgE-

ak mot enskilda proteiner i livsmedel exempelvis IgE-ak mot lagringsprotein i jordnöt. Detta leder till att färre prover behöver tas, en säkrare diagnos och används vid Sachsska barnsjukhuset, Stockholm.

2.5 Kostnader

Kostnad för en allergiutredning varierar något mellan regionerna men ligger mellan 4 000-5 000 kronor per besök hos en barnläkarspecialist. Därtill behöver läggas kostnader för analyser av IgE-antikroppar i blod, där det i genomsnitt tas tre allergen (cirka 165 kronor per allergen) per besök eller utförs hudpricktest (SPT) (cirka 450 kronor per undersökning vilket används i cirka 25 procent av utredningsfallen). Om en provokation behövs kostar denna med alla omkostnader inräknade 23 000 kronor. Inläggning på sjukhus för allergisk reaktion kostar mellan 18 000 och 27 000 kronor beroende på vårdnivå. 32 av 100 000 barn per år, mellan 0-17 år, har under ett år haft anafylaxi och behöver läggas in [4].

Kostnaden för en allergiutredning kan minskas genom att rätt tester utförs från början. För att illustrera detta beskrivs de tester som ingår i en utredning av jordnötsallergi, men samma princip gäller för flera andra allergener. Vid misstanke om jordnötsallergi kan utredning ske genom att analysera IgE-antikroppar med ett screeningtest (fx5) som kostar cirka 250 kronor (innehållande sex matallergen; ägg, mjölk, fisk, vete, jordnöt och soja). Detta tillvägagångssätt är vanligt vid denna typ av utredning. Om testet blir positivt analyseras samtliga ingående allergener var för sig, till en kostnad av cirka 1 080 kronor. Ett alternativt tillvägagångssätt vid misstanke om jordnötsallergi är att i stället analysera IgE-antikroppar mot jordnötens lagringsprotein, Ara h 2. Detta test har en hög specificitet och sensitivitet för jordnötsallergi och kostar cirka 250 kronor. Då det är vanligt att fx5-test används trots att det finns misstanke om exempelvis jordnötsallergi specifikt finns möjlighet att minska kostnaderna för allergiutredningar genom att i större utsträckning analysera IgE-antikroppar för specifika allergen direkt. En analys av den potentiella kostnadsbesparingen nationellt av att använda specifika test för vissa allergen pågår och kommer att inkluderas som en bilaga till konsekvensbeskrivningen under hösten 2022.

För att nya diagnostiska metoder ska börja användas krävs utbildningsinsatser. För att säkerställa tillräcklig kunskap om allergiutredningar i primärvården bör alla specialister i allmänmedicin gå en utbildning. Utbildningsmaterial föreslås tas fram nationellt och tillgängliggöras för regionerna, antingen som en webbutbildning eller genom lokala instruktörer. Varje deltagare beräknas behöva lägga cirka fyra timmar på utbildningen. Även sjuksköterskor och dietister har behov av uppdaterad utbildning för rådgivning enligt uppdaterade riktlinjer.

Ett finskt program för bättre allergidiagnostik och hantering av matallergi och astma minskade specialkost för matallergi i skolan med 50 procent under en tioårsperiod [4]. Vårdförloppet kan leda till förbättrad diagnostik och fler kan friskskrivas vilket minskar kostnaderna och livskvaliteten ökar. För patienter och familjer med matallergi föreligger en ökad kostnad, framför allt indirekta kostnader, för specialkost [5]. Även i Sverige skulle kostnader för specialkost i förskola och skola minska med förbättrad diagnostik. Dock finns inga svenska data tillgängliga för kostnader av specialkost (kontaktat har tagits med enhetschefer för skolmåltider).

För att minimera antalet akutbesök, och därmed kostnader, behöver patienter med matallergi en fast vårdkontakt, framför allt för barn, ungdomar och unga vuxna som kan behöva mer stöd i

vardagen. En fast vårdkontakt som känner patienten och dess allergier och behov och dit patienten kan vända sig vid frågor är lugnande för patienten. Det finns inga studier gällande matallergi och fast läkarkontakt. Dock finns en studie där en dygnet-runt öppen telefon fanns tillgänglig för barnfamiljer med barn med matallergier. Deltagarna skattade livskvaliteten högre efter ett år i studien jämfört med innan [6]. För patienter med diabetes har en studie visat att de med fast läkarkontakt hade bättre långsiktiga blodsockervärden (HbA1c) [7].
Införandet av vårdförloppet kräver inga investeringar i utrustning, lokaler, material eller IT-system som numera är väl utbyggda.

2.6 Kompetensförsörjning

Vårdförloppets arbetssätt ökar kompetensen hos medarbetarna. Vid införandet av vårdförloppet behöver medarbetarna tid för att ha möjlighet att lära och använda nyvunnen kunskap. För att säkerställa att individer som utreds för matallergi får hjälp enligt riktlinjerna behöver läkare en eftermiddags (4 timmar) utbildning, sjuksköterskor vidareutbildas inom astma, allergi och KOL, och dietister få möjlighet till fördjupad utbildning om matallergi.

Patienter med IgE-förmedlad matallergi har ofta annan samsjuklighet till exempel astma, rinokonjunktivit och eksem. Det är därför viktigt med kunskap även inom dessa områden. För att arbeta enligt vårdförloppet krävs att regionerna säkerställer att personalen inom varje vårdinstans har adekvat kompetens gällande utredning och behandling av matallergi. Alla specialister i allmänmedicin bör gå en utbildning i matallergidiagnostik under cirka 4 timmar. Även sjuksköterskor och dietister har behov av uppdaterad utbildning för rådgivning enligt uppdaterade riktlinjer.

I vårdkedjan behövs förutom påläst personal från primärvården/nära vården också en specialiserad vård att remittera till. I dagsläget finns inte allergologer för vuxna i alla regioner. Barnallergologer finns men i vissa regioner endast enstaka barnallergolog som inte arbetar heltid. Majoriteten av allergologer för vuxna och barn i Sverige är snart i pensionsåldern. Cirka 150 nya allergologer, främst för vuxna men även för barn behövs för att täcka upp Sverige. Det är bråttom med kompetensväxling, snart finns endast ett fåtal kvar som har erfarenhet och kan föra kompetensen vidare. Allergologer för barn och vuxna är även de som utbildar primärvården/den nära vården. Svenska föreningen för allergologi (SFFA) gjorden 2018 en nationell enkätundersökning och bland 77 barnallergologer i Sverige var 22 läkare under 51 år och 39 procent arbetade halvtid eller mer med allergologi. På vuxensidan fanns 54 allergologer, 29 läkare var över 61 år och 13 läkare var under 51 år. 46 procent av de tillfrågade arbetade halvtid eller mer med allergologi. Astma och allergiföreningen har gjort en ny undersökning om antalet allergologer för barn och vuxna i Sverige. Rapporten publicerades sommaren 2022 och visar tydliga skillnader mellan de olika regionerna samt att antalet kliniskt arbetande allergologer (för vuxna) och barnallergologer varierar stort och att få förbättringar har tillkommit sedan 2018. Vissa regioner har ingen allergolog alls och sammantaget finns 68 allergologer och 88 barnallergologer (många inte arbetar heltid med allergier, många är snart pensionärer). Läs mer Stora skillnader i regionernas allergivård - Astma- och Allergiförbundet (astmaoallergiforbundet.se) Data från Astma och Allergiförbundets rapport visar att det finns mellan 0-1,2 allergologer per 100 000 vuxna samt 0-8,2 barnallergologer för 100 000 barn (0-17 år) i Sveriges olika regioner. Gotland sticker ut med två barnallergologer.

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

WHO kom 2006 ut med rekommendationer för antalet läkarspecialister inom olika specialiteter och för allergisjukdomar rekommenderas en allergispecialistläkare per 50 000 personer [8].

Det finns goda exempel på regioner som tillsätter ST-platser i allergologi/barnallergologi och på så sätt tar ansvar för vårdkedjan för allergipatienter. Det som krävs idag för att få hela kedjan att fungera och på så sätt spara pengar och förbygga patientlidande är att snarast tillsätta resurser för kompetensväxling.

2.7 Påverkan på andra kunskapsstöd

Vårdförloppet Matallergi anses inte påverka Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor eller andra kunskapsstöd om matallergi negativt, utan ses som ett övergripande komplement till andra stödjande dokument om matallergi och/eller anafylaxi. I vårdförloppet hänvisas det bland annat till dokumentet Anafylaxi från Svenska föreningen för Allergologi. Det finns även flera hänvisningar till rekommendationer från Svenska Barnläkarföreningens delförening för allergi och lungmedicin, samt till Livsmedelsverkets och 1177:s texter om matallergi.

2.8 Påverkan på andra nyckelfrågor i hälso- och sjukvården

Målet med vårdförloppet är att öka kompetensen och ett personcentrerat arbetssätt. Vårdförloppet är i linje med omställningen till nära vård då det syftar till att ge fler personer som utreds eller behandlas för matallergi en korrekt diagnos och behandling. Om vårdförloppet följs får patienten tillgång till utredning och behandling i rätt skede. Det kan i sin tur minska behovet av utredning inom specialiserad vård och kontakt med akutsjukvård. I och med omställningen betonas också vikten av patienters delaktighet i sin vård vilket även är framträdande i vårdförloppet genom exempelvis patientutbildning och skriftlig vårdplan för egenvård.

2.9 Uppföljning

Uppföljning av indikatorer som fastställts i vårdförloppet bör ske varje eller vartannat år samt att en jämförelse görs mellan olika sjukvårdsregioner gällande indikatorerna. Behovet kommer att förändras från att inte ha några nationella data till att fastställda indikatorer följs upp regelbundet. I dagsläget finns inget nationellt kvalitetsregister men önskvärt är att delen med allergi i luftvägsregistret kan utökas med matallergi vilket kan leda till en bättre översikt över antalet patienter med matallergier samt dess utredning och behandling.

2.10 Övriga konsekvenser

Kunskapsstödet anses inte medföra negativa konsekvenser avseende nationella IT-stöd eller nya vårdinformationssystem.

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

3. Referenser

1. Warren CM, Jiang J, Gupta RS. Epidemiology and Burden of Food Allergy. Current allergy and asthma reports. 2020;20(2):6.
2. Poncet P, Sénéchal H, Charpin D. Update on pollen-food allergy syndrome. Expert review of clinical immunology. 2020;16(6):561-78.
3. Pyrhönen K, Hiltunen L, Näyhä S, Läärä E, Kaila M. Real-life epidemiology of food allergy testing in Finnish children. Pediatric allergy and immunology : official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology. 2011;22(4):361-8.
4. Vetander M, Protudjer JL, Lilja G, Kull I, Hedlin G, van Hage M, et al. Anaphylaxis to foods in a population of adolescents: incidence, characteristics and associated risks. Clinical and experimental allergy : journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology. 2016;46(12):1575-87.
5. Jansson SA, Protudjer JL, Arnlind Heibert M, Bengtsson U, Kallström-Bengtsson I, Marklund B, et al. Socioeconomic evaluation of well-characterized allergy to staple foods in adults. Allergy. 2014;69(9):1241-7.
6. Kelleher MM, Hourihane JO, Dunngalvin A, Cullinane C, Fitzsimons J, Sheikh A. A 24-h helpline for access to expert management advice for food allergy-related anaphylaxis in children: protocol for a pragmatic randomised controlled trial. BMJ open. 2012;2(4).
7. Youens D, Robinson S, Doust J, Harris MN, Moorin R. Associations between regular GP contact, diabetes monitoring and glucose control: an observational study using general practice data. BMJ open. 2021;11(11):e051796.
8. Warner JO, Kaliner MA, Crisci CD, Del Giacco S, Frew AJ, Liu GH, et al. Allergy practice worldwide: a report by the World Allergy Organization Specialty and Training Council. International archives of allergy and immunology. 2006;139(2):166-74.

Statistikunderlag vid remissversion vårdförlopp **matallergi**

september 2022

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

Avdelningen för Kunskapsutveckling

[1]*Enheten för Vårdanalys och Statistik*

[2]*Enheten för Systemanalys och kvalitetsuppföljning*

Nationellt system för kunskapsstyrning

Sjukvårdsregion Stockholm-Gotland

Region Gotland

Region Stockholm

Hur statistiken tagits fram

- Underlaget i denna PPT syftar till att ge en lägesbild över vårdkonsumtion (vårdkontakter med huvuddiagnos) respektive läkemedel (vårdkontakter med huvud- eller bidiagnos) för de diagnosgrupper som vårdförloppet berör. **Statistik som visas för vårdkonsumtion är för åren 2018-2021, medan statistik som visas för läkemedel är för 2019-2021**.
- Statistiken som visas har klippts ut från SAS Visual Analytics-rapporten RPO_Vårdkonsumtion som bygger på data från Region Stockholms VAL-databas. I statistiken finns bara diagnossatta vårdkontakter och det finns därmed ett bortfall av andra typer av vårdkontakter. Alla yrken sätter dessutom inte diagnos och de vårdkontakterna fångas därför inte.*
- Statistiken består av ett mindre antal diagram som beskriver vårdkonsumtion respektive vanliga läkemedel på en övergripande nivå. För mer detaljerad statistik hänvisas till ovan nämnda SAS-VA-rapporter.
- Diagnoser för urval baseras i första hand på definition i vårdförloppet. Saknas detta har definition från berört kvalitetsregister använts. I tredje hand används definition från Internetmedicin.
- ICD-10: Z91.0A, Z91.0B, Z91.0C, Z91.0D & Z91.0E (från vårdförloppet)
- Var uppmärksam på att skalor och färgsättning kan variera mellan olika diagram.
- I vissa diagram redovisas inte all data på grund av få observationer (om antalet individer eller antalet vårdkontakter understiger 5).

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

Kort sammanfattning - vårdkonsumtion

Några nyckeltal

- Totalt har 19 185 individer registrerats som vårdade för matallergi (huvuddiagnos Z91.0A-E) under åren **2018-2021.** De aktuella diagnoskoderna har under tidsperioden satts som huvuddiagnos i 42 procent av de vårdkontakter där de förekommer.
  - Dessa är till 46 procent flickor och kvinnor.
  - Snittåldern för dessa individer är 6 år.
- Andelen individer med registrerad huvuddiagnos år 2018-2021 är 30 procent i mosaicgrupp 1 (d.v.s. bättre bemedlade områden), 40 procent i mosaicgrupp 2 (d.v.s. medelgott bemedlade områden) och 30 procent i mosaicgrupp 3 (d.v.s. sämre bemedlade områden). Det innebär en representation i linje med befolkningen i stort.

Vårdkonsumtion

Volymmässigt sker registrerade öppenvårdskontakter/slutenvårdstillfällen för huvuddiagnos Z91.0A-E främst inom vårdgren primärvård under åren 2018-2021

- Totalt sett har antalet registrerade öppenvårdskontakter ökat årligen under perioden. Denna trend ses även för öppenvårdskontakter specifikt hos läkare fram till år 2020, varefter en liten nedgång noterades år 2021.
- En majoritet av vårdkontakterna i öppenvården har skett inom vårdval, ingen av vårdkontakterna i slutenvården har skett inom vårdval.
- 87 procent av vårdkontakterna i öppenvården har registrerats hos läkare.

Några nyckeltal: vårdkonsumtion (huvuddiagnos)

Urval i rapporten

Antal individer under tidsperioden

19 185

Snittålder

5,9

Andel kvinnor

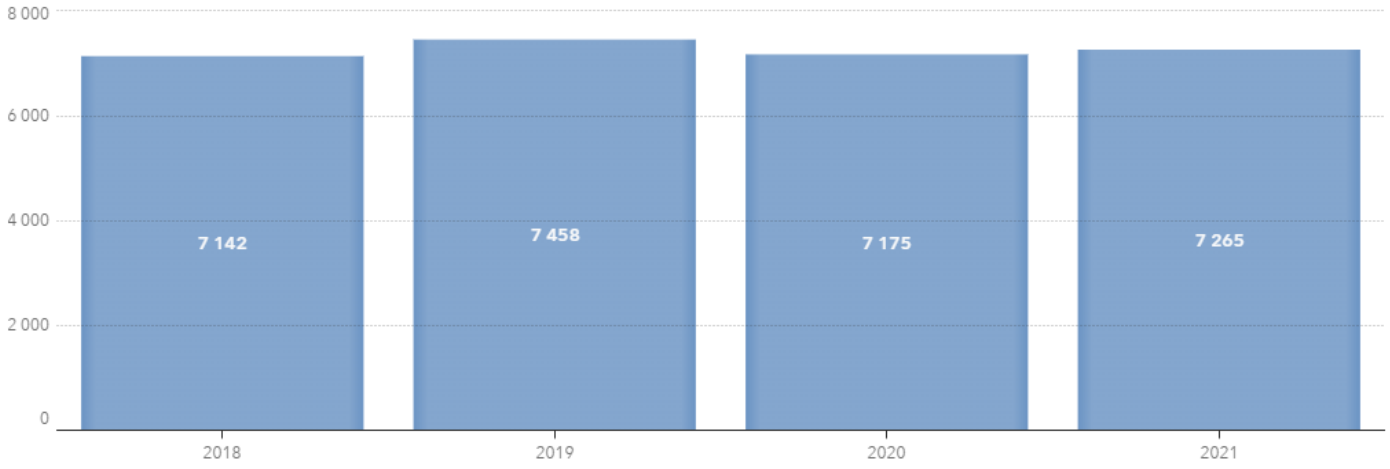
45,9 %

Medelvårdtid slutenvård

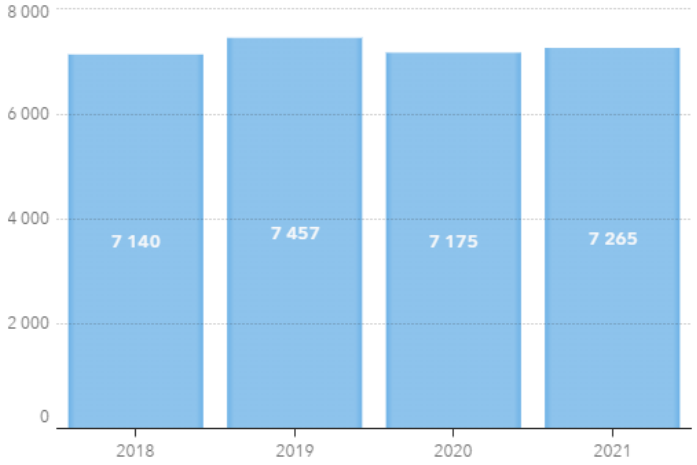
1,9

Några nyckeltal kring vald diagnos/diagnosgrupp

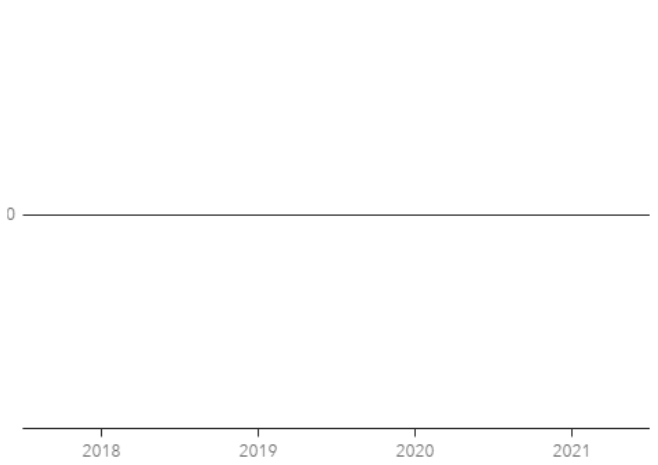
Antal individer per år



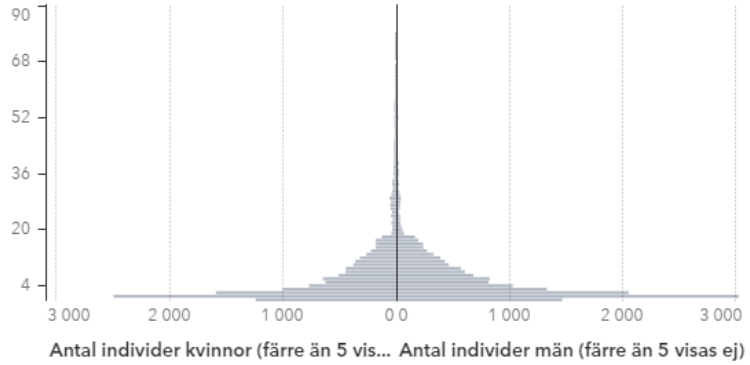
Antal individer per år öppen vård



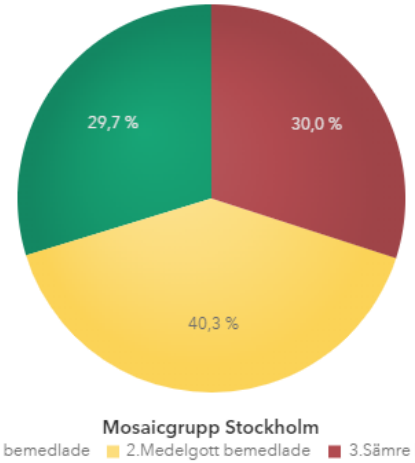
Antal individer per år sluten vård



Ålder och könsfördelning



Andel individer(patienter) fördelade efter livsstil



Mosaicgrupp Stockholm

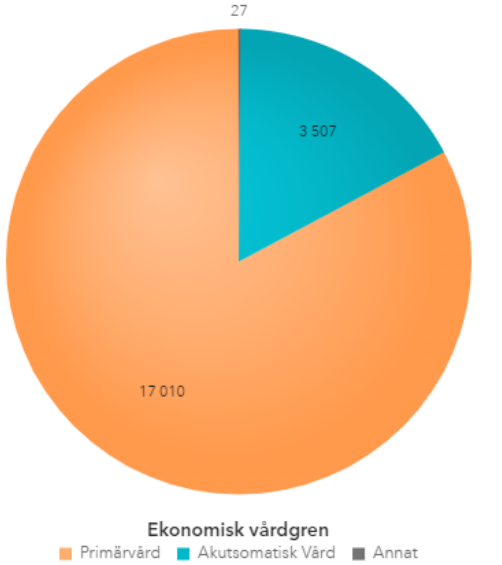
1.Bättre bemedlade 2.Medelgott bemedlade 3.Sämre bemedlade

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

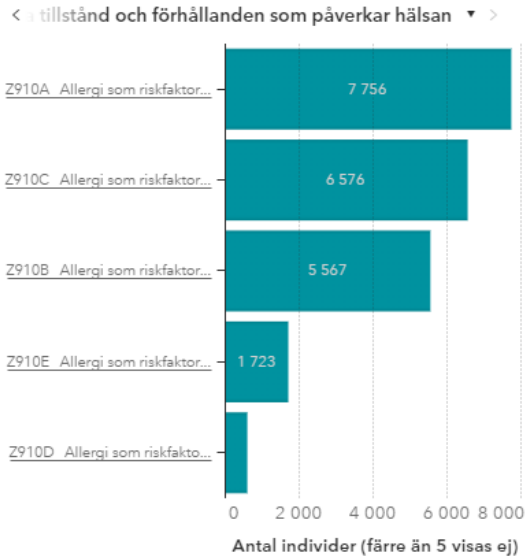
Läs mer om Mosaic: Mosaicdokumentation

Vårdkonsumtion

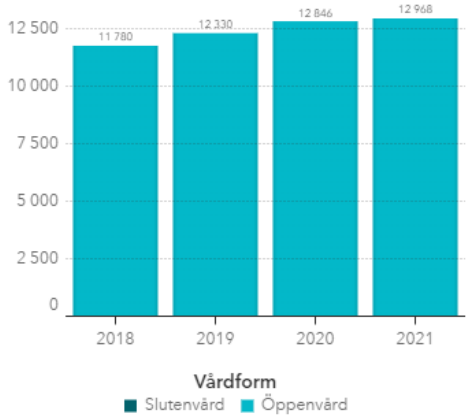
Antal individer efter vårdgren



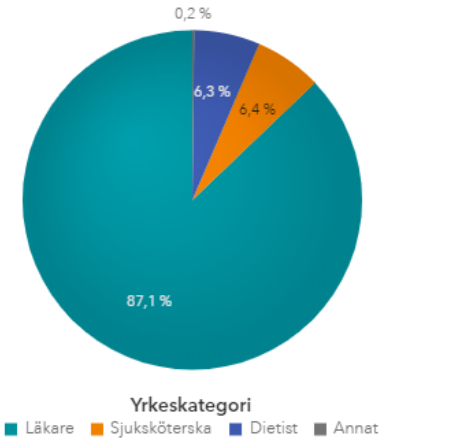
Antal individer per diagnoskapitel (ICD10)



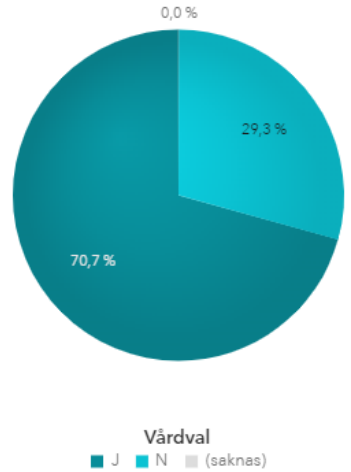
Antal vårdkontakter



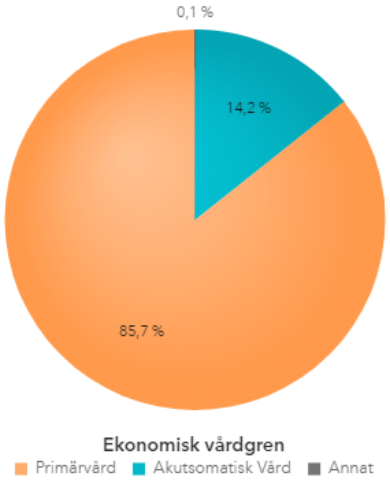
Andel besök per yrkeskategori i öppenvård



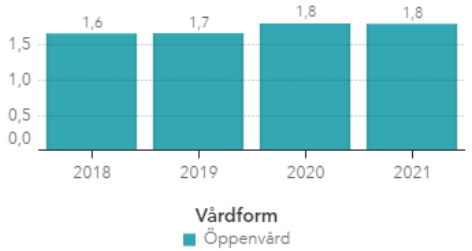
Andel besök i vårdval i öppenvård



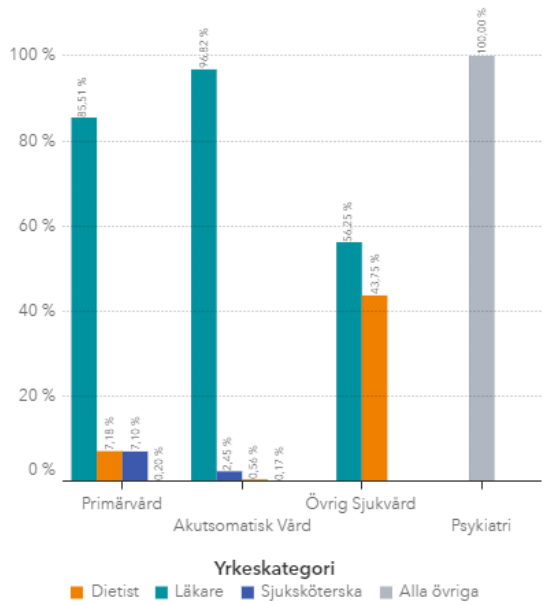
Andel besök i öppenvård



Antal besök per patient

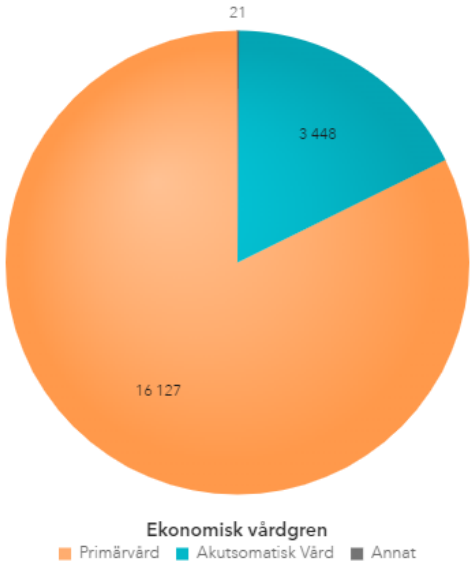


Andel besök per yrkeskategori i öppenvården

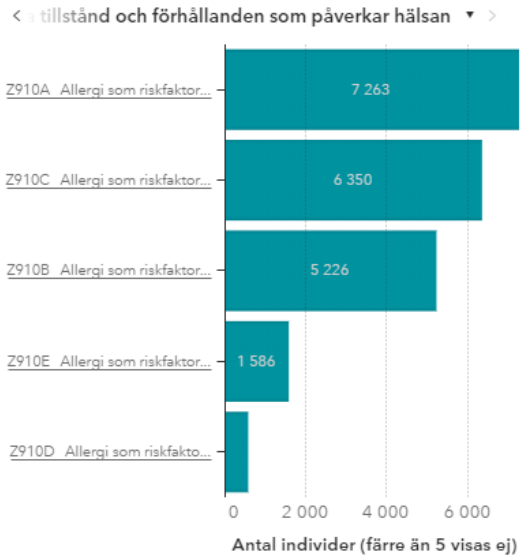


Vårdkonsumtion öppenvård, yrkeskategori läkare

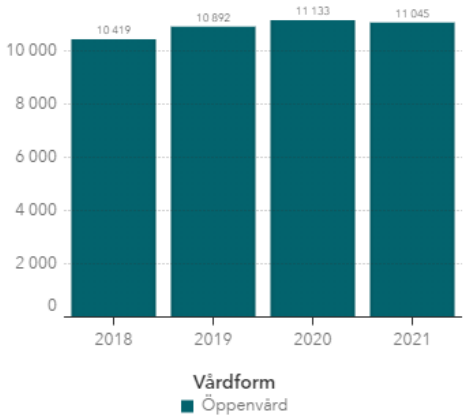
Antal individer efter vårdgren



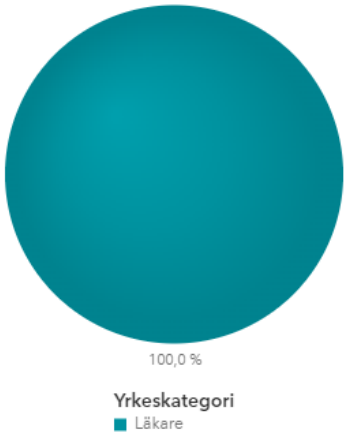
Antal individer per diagnoskapitel (ICD10)



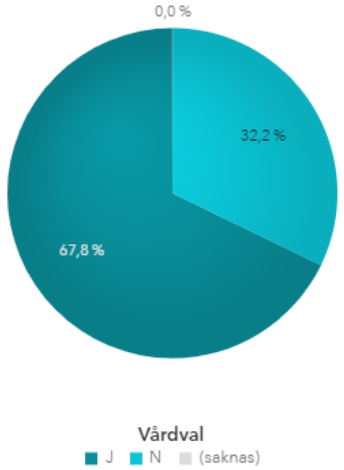
Antal vårdkontakter



Andel besök per yrkeskategori i öppenvård



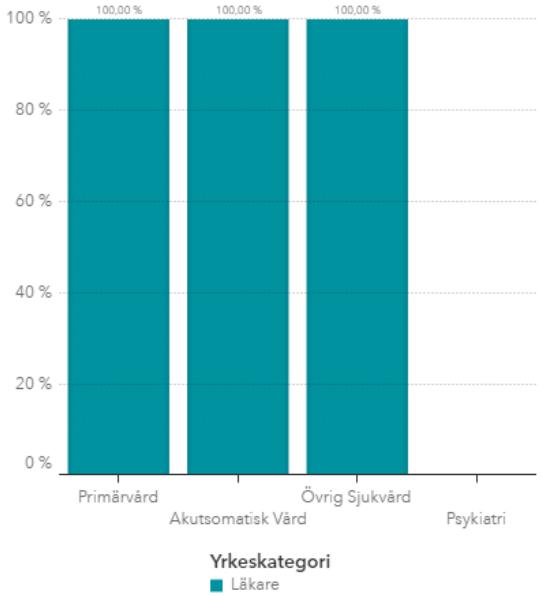
Andel besök i vårdval i öppenvård



Antal besök per patient

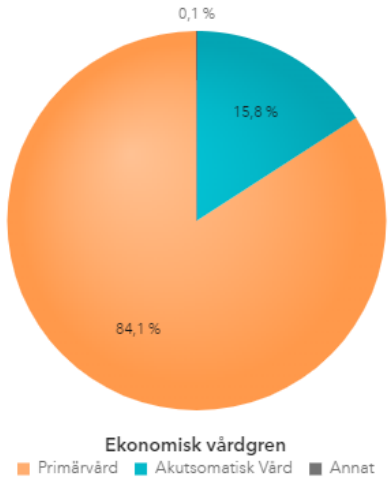


Andel besök per yrkeskategori i öppenvården



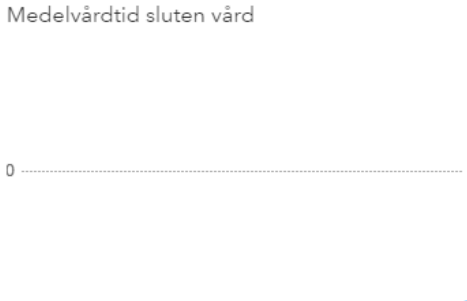
Andel vårdtillfällen vårdval i slutenvård

Andel besök i öppenvård



Andel vårdtillfällen i slutenvård

Medelvårdtid sluten vård



Kort sammanfattning – vanliga läkemedel

Vanligaste läkemedel

- För patienter med huvud- eller bidiagnos Z91.0A-E är det vanligaste läkemedlet desloratadin (R06AX27), vilket är ett antihistaminpreparat. 58 procent av patienterna har hämtat ut detta läkemedel under åren **2019-2021.**
- Topp 10-listan för uthämtade läkemedel (se nedan) innehåller i övrigt flera läkemedel som används för behandling av allergi eller astma samt för akutbehandling av allvarlig allergisk reaktion (adrenalin).

Antal individer per ATC-Text

År ▲	2019	2020	2021	Total
ATCTEXT ▲	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej)	Individer (färre än 5 visas ej) ▼
R06AX27 Desloratadin	6 109	5 958	6 325	12 233
D02AX Övriga Hudsk	4 198	4 093	4 075	8 513
Ej ATC	3 646	3 451	3 071	8 224
R03AC02 Salbutamol	3 537	3 373	3 385	6 899
D07AA02 Hydrokortiso	3 031	2 964	2 904	6 598
H02AB01 Betametason	2 914	2 560	2 552	5 806
C01CA24 Adrenalin	3 108	2 715	2 760	5 487
R03BA05 Flutikason	1 760	1 625	1 737	3 519
D02AE01 Karbamid	1 260	1 389	1 618	3 055
J01CE02 Fenoximetylp	1 531	790	838	2 927

Vad innebär respektive ekonomisk vårdgren?

De 20* största uppdragstyperna per vårdgren volymmässigt 2018-2021

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

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

Ekonomisk vårdgren: **Primärvård**

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

Ekonomisk vårdgren: **Psykiatri**

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

Ekonomisk vårdgren: **Geriatrik**

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

Ekonomisk vårdgren: **Övrig sjukvård**

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

Totalt antal uppdragstyper per ekonomisk vårdgren

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

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