

Att göra skillnad i vardagen för barn och unga med allergi

- Allergiförebyggande arbete i Stockholms län

Marina Jonsson, Ulla-Britt Andersson, Catherine Fahlén Zelandar, Alexandra Lövquist, Leena Oscarson, Emmanouela Sdoná, Annelie Turesson.

Redaktör: Charlotte Danielsson



Centrum för arbets- och miljömedicin
REGION STOCKHOLM

Titel: Att göra skillnad i vardagen för barn och unga med allergi- Allergiförebyggande arbete i Stockholms län

Författare: Marina Jonsson, Ulla-Britt Andersson, Catherine Fahlén Zeland, Alexandra Löfquist, Leena Oscarson, Emmanouela Sdoná, Annelie Turesson.

Korrektur: Nikolai Bergstedt & Sarah Wiklund

Centrum för arbets- och miljömedicin
Solnavägen 4
113 65 Stockholm

camm.slo@regionstockholm.se

Rapporten finns även på vår webbplats <https://www.camm.regionstockholm.se/>

Rapport: 2024:06

ISBN: 978-91-88361-59-2

Fotografier:

Omslag: Matton,

Sid. 8, 52: Matton, sid 14: Andrew Lozovyi, sid. 17: Kyril Levenets/Unsplash.com, sid. 25: Irina Schmidt/Unsplash.com, sid. 36: Kelly Sikkema/Unsplash.com. sid. 37: Sten-Åke Stenberg. sid. 43: Mostphotos, sid. 46,49: Markus Spiske/Unsplash.com.

Formgivning: Charlotte Danielsson

Innehåll

Förord	5
Sammanfattning	6
<i>Ett allergipreventivt uppdrag på strukturell och individuell nivå</i>	6
<i>Elevhälsopoortalen</i>	7
<i>Samverkanspartners</i>	7
<i>Utvecklingsprojekt inom allergi</i>	7
<i>Intervjuer med barn och föräldrar</i>	8
<i>Allergikonsulentmottagnigen</i>	8
<i>Två skolledare om sitt allergiförebyggande arbete</i>	8
<i>JobbaFrisk - webbplatsen om yrkesval</i>	8
<i>Hållbarhet och jämlikhet för barn med allergi</i>	8
<i>Framtiden</i>	9
Betydelsen av att arbeta allergiförebyggande	10
<i>Allergier är vanliga hos barn</i>	10
<i>Barn med allergi påverkas av miljön</i>	10
<i>Barn med allergi kan känna utanförskap</i>	12
<i>Föräldrar är oroliga för allergiska reaktioner</i>	14
<i>Behov av utbildning</i>	14
<i>Allergisjukdom kan påverka skolresultat</i>	14
<i>Referenser</i>	15
Vårt allergipreventiva uppdrag	16
Allergiprojektet som ledde till ökad kunskap i förskolor och skolor	20
<i>Ökad kunskap behövs i förskolor och skolor om allergisjukdom - enkätresultat</i>	21
<i>Allergiutbildning till personal</i>	23
<i>Föräldrars behov - en intervjustudie</i>	24
<i>Elever med allergi upplever sig särbehandlade i skolan - en intervjustudie</i>	25
<i>Utbildningsinsatsen förbättrade kunskap och ökade tryggheten – en mixmetodstudie</i>	27
Det individuella allergiförebyggande arbetet	30
<i>Allergikonsulentmottagningen</i>	30
<i>Samverkan mellan det individuella och strukturella allergipreventiva arbetet</i>	32
Så gjorde vi - Intervjuer med två skolledare	34
<i>Intervju med rektor Gunilla Olsson Oldenborg, Viaskolan, Nynäshamn</i>	35
<i>Intervju med biträdande rektor för en förskola i Stockholm stad.</i>	36
Ungas inträde i arbetslivet-Jobbafrisk	40
<i>Medicinsk vägledning</i>	40
<i>Verktyget Jobbafrisk</i>	41
Hållbart allergiförebyggande arbete	42
<i>Referenser</i>	42
Samverkan med andra	44
Fortsatt kunskapsspridning och stöd i det allergiförebyggande arbetet	48
Referenser	50
Bilagor	52
<i>Information om enkät 1</i>	52
<i>Information om enkät 2</i>	53

 Citera gärna Centrum för arbets- och miljömedicins rapporter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.



Referera till rapporten enligt:

 Jonsson M., Andersson U-B., Fahlén Zelander C., Lövquist A., Oscarson L., Sdoná E., Turesson A. Att göra skillnad i vardagen för barn och unga med allergi. Allergiförebyggande arbete i Stockholms län. Stockholm: Centrum för arbets- och miljömedicin, Region Stockholm; 2024.



Förord

Denna rapport beskriver det allergiförebyggande arbetet på Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM), Region Stockholm. Målet med vårt arbete är att förbättra vardagen för barn med allergisjukdom.

Vi arbetar allergiförebyggande på bred front i Stockholms Län genom kunskapsspridning och implementeringsstöd. Vi vänder oss till kommunernas förskolor och skolor, universitet och högskolor samt till allmänheten och genomför bland annat utbildningsinsatser, seminarier/webbinarier och workshops. Vår kunskapsspridning utgår från forskning och sker i nära samarbete med Karolinska Institutet. Vi har flera olika samarbetspartners inom kommunerna, hälso- och sjukvården, universiteten och högskolor, myndigheter samt patientorganisationer.

I vårt uppdrag ingår både strukturella och individuella allergiförebyggande insatser och vi vill betona hur viktigt det är att båda perspektiven finns med i det förebyggande arbetet. Det strukturella perspektivet kan hjälpa många barn med allergi. Vi erbjuder utbildningar om allergi och allergiförebyggande arbete till förskolor och skolor. Det evidensbaserade digitala verktyget Elevhälsportalen - ett verktyg som vi på Centrum för arbets- och miljömedicin varit med och tagit fram - är värdefullt här. Elevhälsportalen ger förskolor och skolor praktiskt stöd i systematiskt hälsofrämjande arbete. Vi arbetar också för att tillsammans med våra samarbetspartners sprida mer övergripande kunskap om allergiförebyggande insatser och deras betydelse brett inom hela Stockholms län. På individnivå ger vi stöd och utbildning till personal i förskola och skola så att de kan använda individuella behandlingsplaner för att hjälpa det enskilda barnet, till exempel hantera allergiska reaktioner om de uppstår.

Vi genomförde nyligen ett projekt som visar att det allergiförebyggande arbetet verkligen kan hjälpa barn med allergier. Med den här rapporten vill vi öka förståelsen i hela länet för hur viktigt detta arbete är. Vi vill öka kunskapen kring hur det är att vara barn med allergi och hur det allergiförebyggande arbetet kan se ut samt vilka möjligheter som finns att faktiskt minska konsekvenserna i vardagen för de här barnen och därigenom förbättra deras livskvalitet.

Rapporten har en bred målgrupp och vänder sig till personal och rektorer i förskola och skola, hälso- och sjukvård, patientorganisationer, politiker och tjänstemän men också till andra intresserade både lokalt, regionalt och nationellt.

Marina Jonsson
Allergisamordnare, med. dr.
Miljömedicin, CAMM

Anne-Sophie Merritt
Enhetschef, med. dr.
Miljömedicin, CAMM

Sammanfattning

Allergier hos barn är mycket vanligt och ibland kan allergin vara livshotande. Av de cirka 500 000 barn som bor i Region Stockholm har 14 procent av alla fyraåringar en allergi och 34 procent av alla tolvåringar. Miljöfaktorer som till exempel luftföroreningar, tobak och dålig inomhusmiljö kan påverka barn med allergisjukdom negativt. Barn med

allergisjukdom, astma och eksem har ofta en sämre livskvalité jämfört med barn som inte har allergier. Ibland känner de också ett utanförskap. Föräldrar till barn med allergier känner sig ofta oroliga för att barnet ska få allergiska reaktioner i förskolan och skolan.

Med denna bakgrund så har vi i denna rapport beskrivit vårt allergipreventiva uppdrag inom Region Stockholm.

Strukturella och individuella åtgärder

Strukturella åtgärder för att förebygga allergier implementeras alltid på organisationsnivå och åtgärderna gynnar alla barn med allergi och underlättar arbetet för personalen inom verksamheten. Strukturella åtgärder betyder ofta införande av rutiner eller policys på förskola eller skolan, medan individuella åtgärder fokuserar på anpassningar för det enskilda barnet.

Ett allergipreventivt uppdrag på strukturell och individuell nivå

Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM) har ett allergipreventivt uppdrag på både strukturell och individuell nivå och vi beskriver hur dessa två uppdrag går hand i hand. På strukturell nivå breddar vi allergikunskapen genom att utbilda personalen i bland annat förskola och skola som därefter inför rutiner i verksamheterna som hjälper många barn med allergier. Individuella anpassningar hjälper det enskilda barnet men samtidigt får dessa barn

stor hjälp av strukturella insatser som också kan minska stigmatisering av allergisjukdom och bidra till att förskolor och skolor arbetar med inkludering.

Elevhälsoportalen

Det digitala kunskapsstödet Elevhälsoportalen hjälper förskolor och skolor att arbeta hälsofrämjande inom ett antal olika hälsoområden, varav ett är allergi. Här finns ett flertal evidensbaserade insatser som kan användas för att arbeta allergiförebyggande. Elevhälsoportalen används både i det individuella och strukturella förebyggande arbetet.

Miljöfaktorer som till exempel luftföroreningar, tobak och dålig inomhusmiljö kan påverka barn med allergisjukdom negativt.

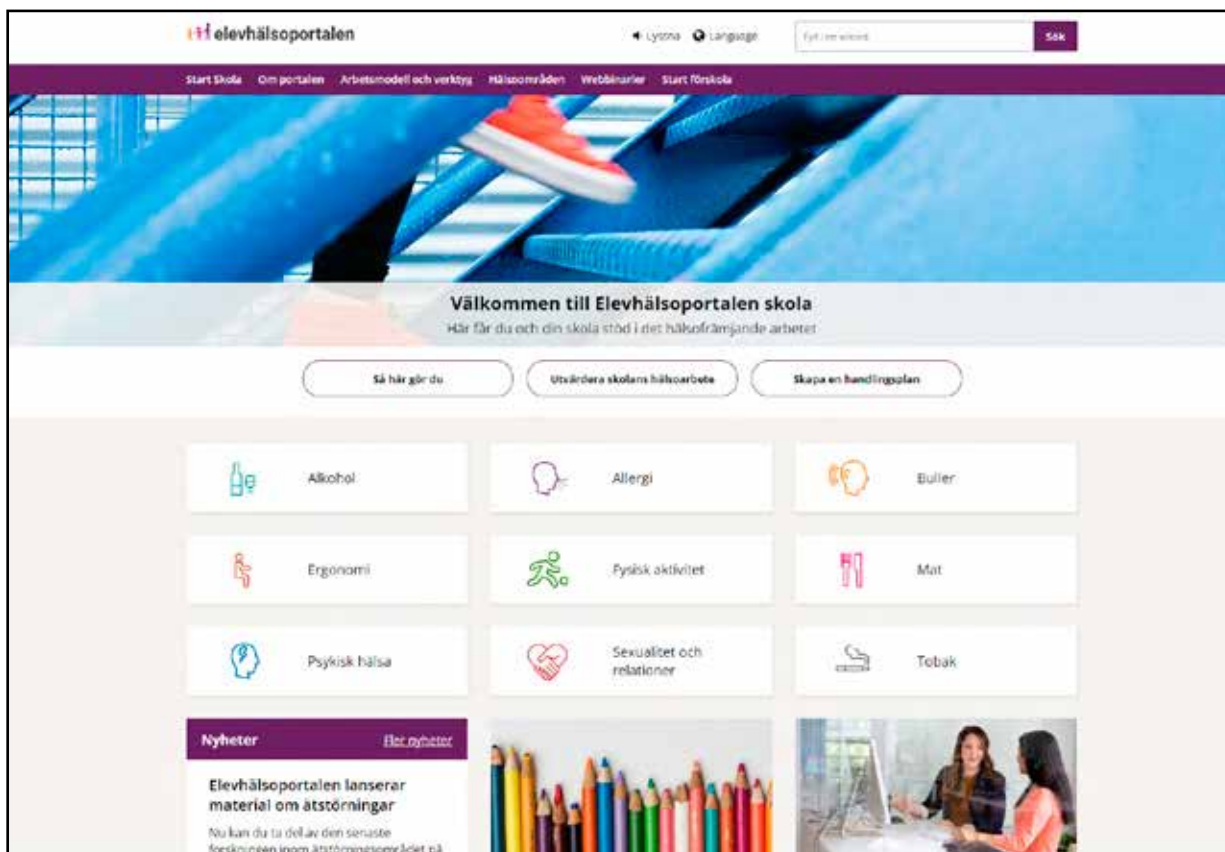
Samverkanspartners

Vi har också flera olika samverkanspartners i vårt allergipreventiva arbete. Vi samverkar med kommuner, patientorganisationer och allergiföreningar, sjukvården, universitet och de nationella och regionala programområdena samt myndigheter.

Utvecklingsprojekt inom allergi

I rapporten beskriver vi ett allergiprojekt för utveckling av hälsoområdet allergi i Elevhälsoportalen samt dess implementering genom utbildningsinsatser i förskolor och skolor. Projektet pågick 2020-2022 och fick extra finansiering av Hälso- och sjukvårdsförvaltningen (HSF) i Region Stockholm.

Enkäter om personalens rutiner, trygghet/säkerhet och kommunikation skickades ut till



Webbplatsen Elevhälsoportalen www.elevhalsoportalen.se



personal i förskola och skola både före och efter utbildningsinsatsen. Resultatet visade att utbildningen gav mer kunskap och ökad trygghet hos personal samt betonade vikten av fungerade rutiner och bra kommunikation mellan personal, barn och vårdnadshavare. Elevhälsportalerna användes på skolorna i högre utsträckning efter utbildningsinsatsen men ytterligare arbete med implementering och stöd behövs.

Intervjuer med barn och föräldrar

I projektet ingick intervjuer med vårdnadshavare till barn med allergi samt med skolbarn med allergi. Vårdnadshavarna beskriver ett behov av bättre fungerande rutiner, förbättrad kompetens hos personal, likabehandling och en ökad förståelse. Skolbarn med allergi känner sig ofta särbehandlade och inte inkluderade i skolans aktiviteter som en följd av sina allergier.

Barnen önskar att de vuxna i skolan skulle ha både mer kunskap om allergi och en större förståelse för vad det innebär att leva med en allergi.

Allergikonsulentmottagnigen

Allergikonsulentmottagningens uppdrag är att utbilda personal i förskola och skola om det enskilda barnets behov och att göra hembesök. Mottagningen får remisser på enskilda barn med svåra och ofta flera allergier, ibland livshotande. Mottagningen får cirka 300 remisser per år.

Två skolledare om sitt allergiförebyggande arbete

Två skolledare intervjuades om det allergiförebyggande arbetet på förskola respektive skola. De betonar att kunskap behövs till all personal men också att personalen behöver support och regelbunden uppföljning för att komma i gång med det förebyggande arbetet. Båda är överens om att Elevhälsportalerna är ett bra verktyg att använda i detta arbete.

JobbaFrisk - webbplatsen om yrkesval

Jobbafrisk.se är en webbplats som vänder sig till unga som har en ökad känslighet eller sjukdom och som är på väg ut i yrkeslivet, till studier eller arbete. Allergiområdet finns med i form av information om astma och eksem och hur man förhåller sig till både sin hälsa och de risker som kan finnas i olika yrken. På webbplatsen finns en jobbguide där olika yrken presenteras med fakta om vilka risker de olika yrkena kan innebära vid en sjukdom som till exempel astma eller eksem. Sidan vänder sig både till berörda ungdomar och till personer i de yrken som vägleder dessa, till exempel studie- och yrkesvägledare och elevhälsans personal.

Hållbarhet och jämlikhet för barn med allergi

Ett av målen med vårt allergipreventiva arbete är att bidra till hållbarhet och jämlikhet. Barn med allergi ska ha samma möjligheter som andra barn i förskola, skola och på fritiden.

Barn tillbringar mycket tid av sin vardag i förskolan och skolan som är miljöer där många allergiframkallande ämnen och andra exponeringar finns. Här kan vi göra skillnad med det förebyggande arbetet. Vi kan med kunskap om aktuell forskning ge information om olika faktorer som påverkar allergi som till exempel miljö, klimat, livsstil, kost, luftföroreningar och socioekonomi. Barn med allergier ska inte behöva känna utanförskap, utan inkluderas i verksamheternas alla aktiviteter så långt det är möjligt.

Barn med allergi ska ha samma möjligheter som andra barn i förskola, skola och på fritiden.

Framtiden

Det allergiförebyggande arbetet fortsätter med att erbjuda kunskapsspridning till alla kommuner i Stockholms län. Vi vill att fler förskolor och skolor ska använda verktyget Elevhälsportal. Vi vill också sprida kunskap om allergikonsulentmottagningen

till både sjukvårdsinrättningar och vårdnadshavare så att fler barn som är i behov av allergikonsulent i förskola, skola eller i hemmet skall få det oavsett var de bor i länet. För att öka kunskapen om vår verksamhet, behöver vi sprida informationen till fler grundutbildningar på universiteten och högskolorna som har anknytning till både region- och kommunala barnverksamheter i länet. Patientorganisationerna är mycket viktiga i vårt förebyggande arbete och vi kommer fortsätta att utveckla vårt samarbete med dem.

Webbplatsen JobbaFrisk www.jobbafrisk.se

Betydelsen av att arbeta allergiförebyggande

Allergier är vanliga hos barn

I Stockholms län finns drygt 500 000 barn mellan 0 och 18 år (SCB). Allergier hos barn är mycket vanligt (1) och i den Regionala Miljöhälsorapporten, Stockholms län 2021 rapporteras att vid fyra års ålder har 14 procent en allergi, vilket ökar till 34 procent vid tolv års ålder.

Vidare har 15 procent av fyraåringarna och tio procent av tolvåringarna astma. Andelen barn med allergisk snuva har ökat över tid och förekommer hos fem procent hos fyraåringar och 15 procent hos tolvåringarna, se figur 1. Astma är vanligare hos pojkar upp till tonåren därefter är det flickorna som dominerar bland förekomsten, vilket fortsätter in i vuxen ålder. Dessutom har nio procent av fyraåringar och åtta procent av tolvåringar atopiskt eksem. Läkardiagnosticerad födoämnesallergi förekommer hos fem procent av fyraåringarna och elva procent hos tolvåringar. Allergi mot pollen är den

vanligaste allergin med drygt 22 procent av tolvåringarna som anger att de får besvär av pollen. Pälsdjursallergi förekommer hos två procent av fyraåringarna och nio procent av tolvåringarna, se figur 2.

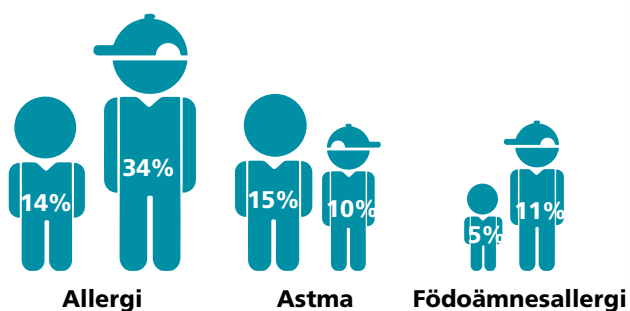
De vanligaste allergiska reaktionerna

De allvarligaste allergiska reaktionerna hos barn kommer från vanliga födoämnen såsom mjölk, ägg, jordnötter (baljväxt) och nötter. Här finns risk för allergisk chock, eller anafylaxi hos de svårast sjuka (2). Om barnet har en svår allergi ökar risken för samsjuklighet, det vill säga att barnet har flera olika allergier, till exempel allergi både från flera olika födoämnen och/eller från pollen eller pälsdjur samt ibland också astma (3, 4).

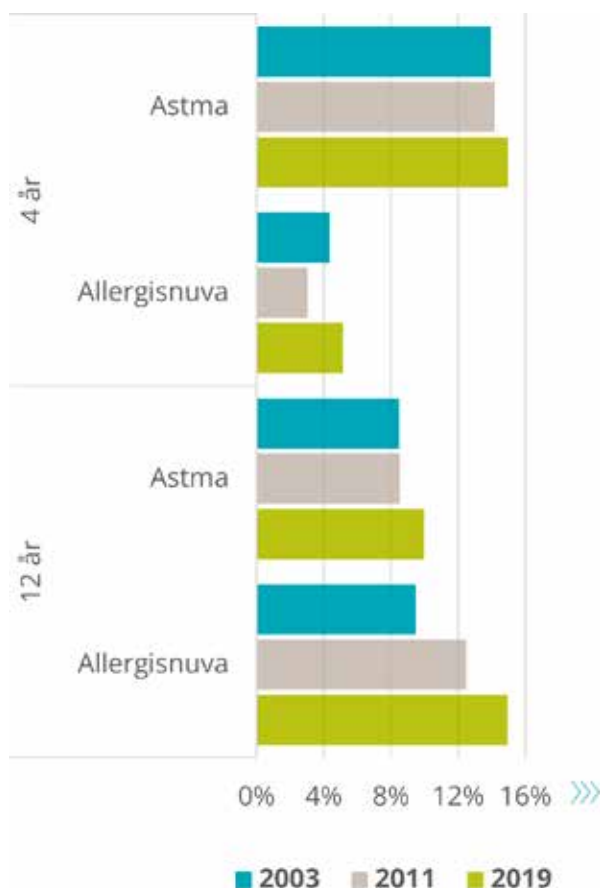
Barn med allergi påverkas av miljön

Studier har visat att dålig inomhusmiljö (dålig luftomsättning, mycket damm, fukt och dålig städning), kan ge ökad frånvaro

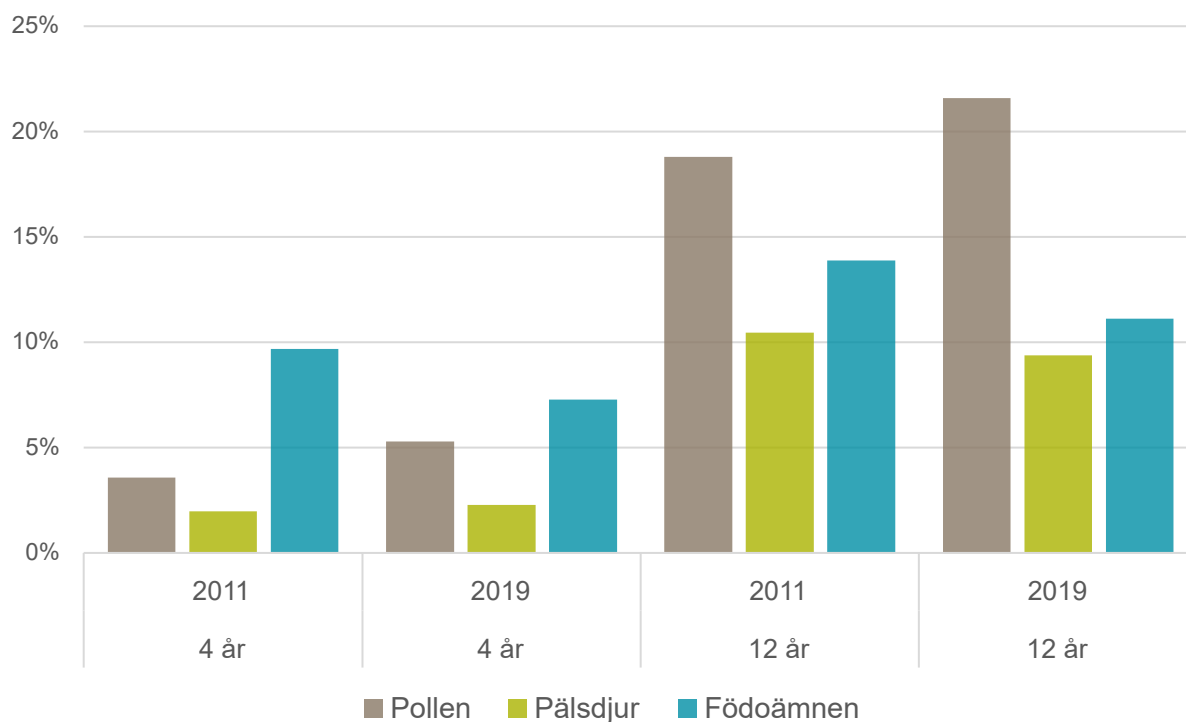
De allvarligaste allergiska reaktionerna hos barn kommer från vanliga födoämnen såsom mjölk, ägg, jordnötter och nötter.



Det har blivit allt vanligare med allergi. Vid fyra års ålder har 14 procent någon form av allergi och vid tolv år ålder är det 34 procent, för astma sjunker antalet från 15 procent till tio procent mellan fyra till tolv års ålder medan antalet barn med födoämnesallergi ökar från fem procent till elva procent (Miljöhälsorapporten 2021).



Figur 1. Förekomst av astma och allergisnuva över tid, (Miljöhälsorapporten 2021).



Figur 2. Förekomst av pollen- pälsdjurs- och födoämnesallergi över tid, (Miljöhälsorapporten 2021).

från förskola och skola och mer astmabesvär hos barn med astma. Det har också visats att nästan hälften av barnen med allergier försämrades i sin allergi i skolan (5, 6).

Pollen

Allergi mot pollen är en av de vanligaste allergierna bland skolbarn och förekomsten ökar med barnens ålder. Aktuella studier visar att pollenallergi nu även blir allt vanligare hos förskolebarn (7, 8). Pollen fastnar i damm, hår, kläder, textilier och finns därför inomhus i skolan när det är pollensäsong. Risken för mer allergiska besvär och astmasymtom ökar om barn med pollenallergi utsätts för höga pollenhalter både inomhus och utomhus.

Damm och pälsdjur

Dammhalter i skolan är ofta höga och består bland annat av allergiframkallande ämnen från pälsdjur som ger besvär hos barn med pälsdjursallergi. De allergiframkallande ämnena förs lätt med på kläder och hår från pälsdjursägares hem till förskolan/skolan (9).

Fukt och mögel

Exponering för fukt och mögel, vilket kan vara en följd av undermålig ventilation, kan öka risken för allergisk snuva och astma hos barn.

Tobak och trafikutsläpp

Barn med astma blir ofta försämrade om de utsätts för passiv rökning, till exempel om föräldrar röker eller om de själva röker. Det kan också på sikt leda till att lungfunktionen försämras eller till andra sjukdomar (10, 11). Luftföroreningar från trafiken påverkar barns hälsa och att utsättas för dem under lång tid är kopplat till ökad risk för astma och nedsatt lungfunktion (12).

Miljö och astma

Den senaste Miljöhälsorapporten (2021) visade att fyra- och tolvåringar med astma

hade betydligt mer besvär med hosta och andningssvårigheter vid kyla och ansträngning men även vid exponering

för luftföroreningar, tobaksrök, klorlukt och damm jämfört med de barn som inte har astma (se figur 3).

Enligt flera studier har barn med allergier och astma en sämre livskvalitet jämfört med barn som inte har det

(13-15). Andra studier har visat att för barn med en välbehandlad astma så ligger den hälsorelaterade livskvaliteten på samma nivå som för barn som inte har astma (16). Det är alltså viktigt att unga med astma mår bra i sin sjukdom och är välbehandlade. Den senaste miljöhälsorapporten från 2021 visar att färre barn med allergisjukdom, astma, allergiska näsbesvär och böjveckseksem skattar sin hälsa som mycket god jämfört med barn som inte har dessa sjukdomar (se figur 4).

Barn med allergi kan känna utanförskap

Studier visar att barn med svår allergi kan känna ett utanförskap. De kan uppleva att de inte passar in vilket kan innebära att de har låg status i klassen. Barnen kan också känna sig annorlunda när de hela tiden måste bära på sin akutmedicin och många kan även uppleva att lärarna inte har kunskap om deras allergi (17).

Skolbarn som har haft flera svåra allergiska reaktioner är mycket försiktiga med nya maträtter och mat på nya matställen och tyvärr fungerar det inte alltid bra med skollunchen. Barn med födoämnesallergi kan av misstag få i sig mat de inte tål, vilket kan leda till en rädsla för att äta i skolmatsalen, med otillräckligt näringsintag som följd. Detta kan också leda till att barnen får sämre förtroende för skolan (2).

Enligt flera studier har barn med allergier och astma en sämre livskvalitet jämfört med barn som inte har det.

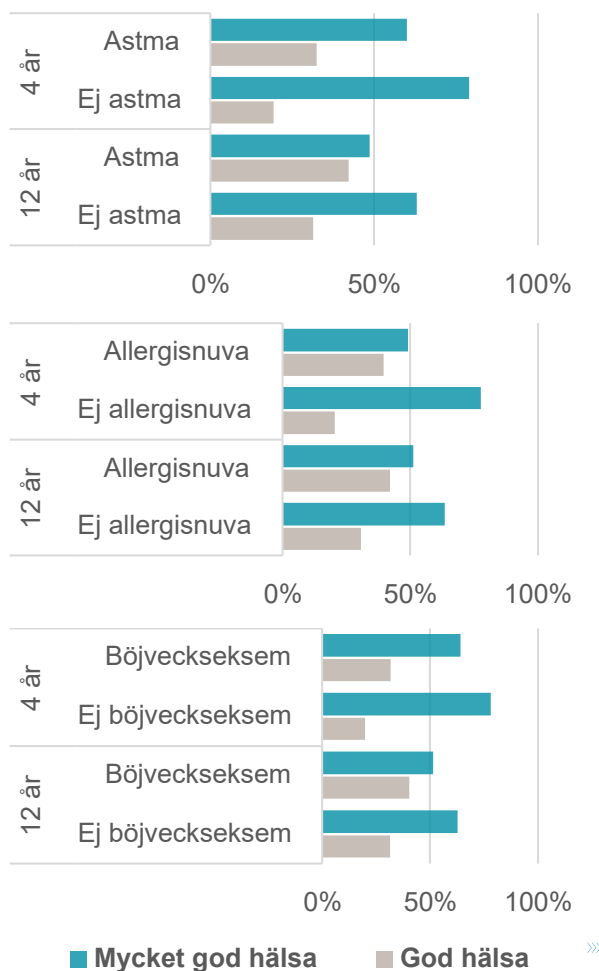


Figur 3 Astmaproblem hos tolvåringar i relation till exponeringar, kyla och ansträngning (Miljöhälsorapporten 2021).

I en amerikansk studie (18) om mobbning och trakasserier av skolbarn med allergier angavs att 35 procent hade blivit mobbade eller retade med anledning av sitt behov av specialkost, och nästan alla vid upprepade tillfällen. Det var främst deras skolkamrater som stod för trakasserierna men de blev också retade av lärare. Vanligast var muntliga kommentarer men det förekom också viftningar med allergiframkallande mat framför dem. Inga allvarliga incidenter skedde men barnen blev ledsna, oroliga och kände sig förödmjukade. Sådana händelser förekommer även i svenska skolor. Bland annat har CAMM:s allergikonsulenter fått ta del av fall där barn med allergier (jordnötsallergi) fått jordnötter kastade efter sig.

Föräldrar är oroliga för allergiska reaktioner

Att ha ett barn med allergi är förknippat med mycket oro och ångest för hela familjen (19-21). Många föräldrar till barn med allergier känner oro för att lämna barnet på förskolan eller skolan. De är rädda att barnet ska få en allergisk reaktion och för hur personalen i så fall ska hantera situationen. Föräldrarna uttrycker också att det finns både



Figur 4 Allmän hälsa i relation till allergisjukdom



en oförståelse för vad det innebär att ha en allergi och låg kunskap om allergier generellt i förskolorna och skolorna (22, 23).

Behov av utbildning

Det finns gott om vetenskapligt stöd, både nationellt och internationellt, för att det behövs utbildning och kunskap om allergisjukdom och hur allergiska reaktioner bäst kan hanteras i förskolan och skolan (24, 25). Projektet som CAMM ledde har visat på detta utbildningsbehov (26), (se vidare sid 20). Det behövs även rutiner för att öka säkerheten. I första hand för att barn inte ska få allergiska reaktioner men också för att personalen ska veta hur de ska agera ifall det ändå skulle ske (27).

Utbildning ger resultat

Det har visats både nationellt och internationellt att utbildning behövs (27). Internationellt ser vi flera studier som visar att utbildning av personal höjer deras kunskapsnivå och ändrar deras attityder. Utbildning ökar också personalens säkerhet i att kunna känna igen symtom och hantera allergiska reaktioner i förskola och skola (28-31). Vårt projekt som presenteras på sidan 20-29 visar att utbildning ger resultat.

Allergisjukdom kan påverka skolresultat

Forskning visar att allergi och astma kan påverka barns skolprestationer. Elever med astma hade i årskurs ett svårare med läsförmågan jämfört med de som inte hade astma, däremot påverkades inte matematikkunskaperna (32). De med svårast allergi/astma var också de vars prestationer påverkades mest (33). Elever med astma hade dessutom fler frånvarodagar, vilket i sig kan påverka skolprestationerna. Flera studier har också visat att elever med pollenallergi presterar sämre under pollensäsongen på grund av att de då har svårare att koncentrera sig.

Referenser

- Spolidoro GC, Amera YT, Ali MM, et al. Frequency of food allergy in Europe: An updated systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 2023;78(2):351-368. doi:10.1111/all.15560
- Glaumann, S, Roth, A. J, Vetander, M, et al. Matallergi kan vara ett svårt handikapp--som inte syns. *Läkartidningen* 2014 Mar Vol 111;(11)474-7
- Ballardini N, Kull I, Lind T, et al. Development and comorbidity of eczema, asthma and rhinitis to age 12: data from the BAMSE birth cohort. *Allergy*. 2012;67(4):537-544. doi:10.1111/j.1398-9995.2012.02786.x
- Ballardini N, Bergström A, Wahlgren CF, et al. IgE antibodies in relation to prevalence and multimorbidity of eczema, asthma, and rhinitis from birth to adolescence. *Allergy*. 2016;71(3):342-349. doi:10.1111/all.12798
- Esty B, Permaul P, DeLoreto K, Baxi SN, Phipatanakul W. Asthma and Allergies in the School Environment. *Clinical reviews in allergy & immunology* 2019; 57 3:415-26.
- Koinis-Mitchell D, Kopel SJ, Farrow ML, McQuaid EL, Nassau JH. Asthma and academic performance in urban children. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2019;122(5):471-477. doi:10.1016/j.anai.2019.02.030
- Roberts G, Xatzipsalti M, Borrego LM, et al. Paediatric rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2013;68(9):1102-1116. doi:10.1111/all.12235
- Doulaptsi M, Aoi N, Kawauchi H, Milioni A, Karatzanis A, Prokopakis E. Differentiating Rhinitis in the Paediatric Population by Giving Focus on Medical History and Clinical Examination. *Med Sci (Basel)*. 2019;7(3):38. Published 2019 Feb 26. doi:10.3390/medsci7030038
- Esty B, Permaul P, DeLoreto K, Baxi SN, Phipatanakul W. Asthma and Allergies in the School Environment. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2019;57(3):415-426. doi:10.1007/s12016-019-08735-y
- von Mutius E, Smits HH. Primary prevention of asthma: from risk and protective factors to targeted strategies for prevention. *Lancet*. 2020;396(10254):854-866. doi:10.1016/S0140-6736(20)31861-4
- Thacher JD, Gruziova O, Pershagen G, Neuman Å, van Hage M, Wickman M, et al. Parental smoking and development of allergic sensitization from birth to adolescence. *Allergy*. 2016;71(2):239-48.
- Gruziova O, Bergström A, Hulchiy O, et al. Exposure to air pollution from traffic and childhood asthma until 12 years of age [published correction appears in *Epidemiology*. 2013 Mar;24(2):339]. *Epidemiology*. 2013;24(1):54-61. doi:10.1097/EDE.0b013e318276c1ea
- Covaciu C, Bergström A, Lind T, Svartengren M, Kull I. Childhood allergies affect health-related quality of life. *J Asthma*. 2013;50(5):522-528. doi:10.3109/02770903.2013.789057
- Arik Yilmaz E, Cavkaytar O, Buyuktiryaki B, et al. Factors Affecting Food Allergy-Related Quality of Life From Parents' Perception in Turkish Children. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2018;10(4):379-386. doi:10.4168/aaair.2018.10.4.379
- Jonsson M, Ekström S, Protudjer JLP, Bergström A, Kull I. Living with Food Hypersensitivity as an Adolescent Impairs Health Related Quality of Life Irrespective of Disease Severity: Results from a Population-Based Birth Cohort. *Nutrients*. 2021;13(7):2357. Published 2021 Jul 9. doi:10.3390/nu13072357
- Jonsson M, Bergström A, Egmar AC, Hedlin G, Lind T, Kull I. Asthma during adolescence impairs health-related quality of life. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2016;4(1):144-6.e2. doi:10.1016/j.jaip.2015.07.020
- Lagercrantz B, Persson Å, Jonsson M, Kull I. Living with a Severe Allergy: Lived Perspectives from Swedish Adolescents and their Parents. *J Pediatr Nurs*. 2020;50:e107-e112. doi:10.1016/j.pedn.2019.05.018
- Lieberman JA, Weiss C, Furlong TJ, Sicherer M, Sicherer SH. Bullying among pediatric patients with food allergy. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2010; 105: 282-6
- 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):933-945. doi:10.1111/j.1398-9995.2010.02342.x
- Westwell-Roper C, To S, Andjelic G, et al. Food-allergy-specific anxiety and distress in parents of children with food allergy: A systematic review. *Pediatr Allergy Immunol*. 2022;33(1):e13695. doi:10.1111/pai.13695
- Mustafa, S.S., Russell, A.F., Kagan, O. et al. Parent perspectives on school food allergy policy. *BMC Pediatr* 18, 164 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1135-6>
- Lagercrantz B, Persson Å, Kull I. "Healthcare seems to vary a lot": A focus group study among parents of children with severe allergy. *J Asthma*. 2017;54(7):672-678. doi:10.1080/02770903.2016.1258079
- Jonsson M, Egmar AC, Hallner E, Kull I. Experiences of living with asthma - a focus group study with adolescents and parents of children with asthma. *J Asthma*. 2014;51(2):185-192. doi:10.3109/02770903.2013.853080
- Urrutia-Pereira M, Mocellin LP, de Oliveira RB, Simon L, Lessa L, Solé D. Knowledge on asthma, food allergies, and anaphylaxis: Assessment of elementary school teachers, parents/caregivers of asthmatic children, and university students in Uruguiana, in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2018;46(5):421-430. doi:10.1016/j.aller.2017.09.018
- Socialstyrelsen. Allergi i skola och förskola. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen; 2013. Artikelnummer; 2013-4-8. [citerad datum;20240227]. Hämtad från; <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/a/allergi-i-skola-och-forskola/>
- Sdona E, Turesson A, Fahlén Zelander C, et al. Management of children with allergies in preschool and school – potential for improvements. *Pediatr Allergy Immunol*. 2023;34(10):e14039.
- Waserman S, Cruickshank H, Hildebrand KJ, et al. Prevention and management of allergic reactions to food in child care centers and schools: Practice guidelines. *J Allergy Clin Immunol*. 2021;147(5):1561-1578. doi:10.1016/j.jaci.2021.01.034
- Santos MJL, Merrill KA, Gerdtts JD, Ben-Shoshan M, Protudjer JLP. Food Allergy Education and Management in Schools: A Scoping Review on Current Practices and Gaps. *Nutrients*. 2022;14(4):732. Published 2022 Feb 9. doi:10.3390/nu14040732
- Polloni L, Baldi I, Lazzarotto F, et al. Multidisciplinary education improves school personnel's self-efficacy in managing food allergy and anaphylaxis. *Pediatr Allergy Immunol*. 2020;31(4):380-387. doi:10.1111/pai.13212
- Gonzalez-Mancebo E, Gandolfo-Cano MM, Trujillo-Trujillo MJ, et al. Analysis of the effectiveness of training school personnel in the management of food allergy and anaphylaxis. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2019;47(1):60-63. doi:10.1016/j.aller.2018.05.005
- Canon N, Gharfeh M, Guffey D, Anvari S, Davis CM. Role of Food Allergy Education: Measuring Teacher Knowledge, Attitudes, and Beliefs. *Allergy Rhinol (Providence)*. 2019;10:2152656719856324. Published 2019 Jun 20. doi:10.1177/2152656719856324
- Liberty KA, Pattermore P, Reid J, Tarren-Sweeney M. Beginning school with asthma independently predicts low achievement in a prospective cohort of children. *Chest* 2010;138(6):1349-55.
- Nilsson S, Ödling M, Andersson N, Bergström A, Kull I. Does asthma affect school performance in adolescents? Results from the Swedish population-based birth cohort BAMSE. *Pediatr Allergy Immunol*. 2018;29(2):174-179.

Vårt allergipreventiva uppdrag

CAMM har ett allergipreventivt uppdrag på både individ- och strukturell nivå. Vårt övergripande mål är att öka kunskapen om allergi hos barn och unga i Stockholms län och på så sätt minska risken för att de blir mer sjuka och förbättra deras vardag. Vi jobbar med kunskapsspridning och implementeringsstöd kring förebyggande allergiinsatser för att alla barn med allergi i länet ska kunna gagnas av det allergiförebyggande arbetet. Det bidrar också till att öka jämlikheten så att de barn som har behov får den hjälp de behöver.

Individ- och strukturell nivå

På individnivå har vi en allergikonsulentmottagning som tar emot patienter på remiss. Allergikonsulenter utbildar personal i förskola och skola samt gör hembesök (läs mer om allergikonsulentmottagningen sid 30).

På strukturell nivå arbetar vi i hela Stockholms län med att öka den generella kunskapsnivån kring allergiförebyggande åtgärder. Vi sprider kunskap till förskolor, skolor, universitet, hälso- och sjukvården men även allmänheten genom föreläsningar, seminarier/webbinarier och workshops.

Fokus på barnens vardag

Vårt allergipreventiva uppdrag fokuserar mycket på barnens vardag. Liksom alla barn tillbringar barn med allergi en stor del av sin tid i förskola eller skola. För att deras vardag ska fungera bör skolan ha en miljö som tar hänsyn till deras behov (Miljöhälsorapporten 2021). Inomhusmiljön bör uppfylla kraven för en god miljö, vilket inkluderar:

- god städning
- bra ventilation
- mindre dammsamlade inredning
- åtgärdande av eventuella fuktskador

Förskolor och skolor skall vara en säker och trygg plats för barn med allergisjukdom så att risken för allergiska reaktioner minimeras.

Även hemmiljön kan behöva anpassas utifrån barnets allergier, till exempel bör det inte finnas pälsdjur hemma om barnet har en allergi mot pälsdjur. Barn bör inte heller utsättas för tobaksrök eller dålig ventilation och fuktskador i hemmet, vilket kan försämra astmasjukdom. Det är också viktigt att barn med allergier inte särbehandlas i förskolan och skolan utan kan vara med på samma villkor som sina kamrater.

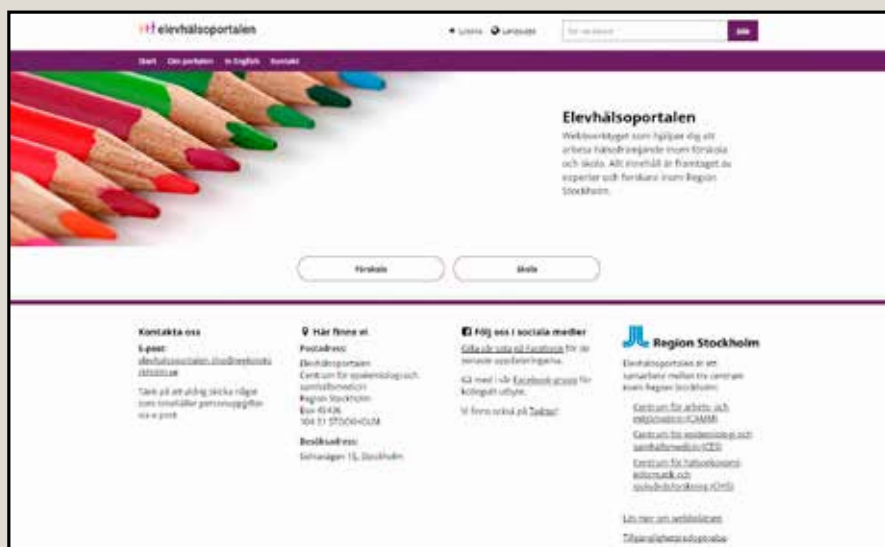


Verktøget Elevhälsopoortalen

Elevhälsopoortalen (www.elevhalsopoortalen.se) är ett kostnadsfritt digitalt kunskapsstöd som främst riktar sig till personal i förskolor och skolor som vill genomföra hälsofrämjande och förebyggande insatser i förskole- och skolmiljön. Materialet är utvecklat av experter och forskare inom ett antal hälsoområden. Portalen har tagits fram och drivs av Region Stockholm och har alltså inga kommersiella syften.

Elevhälsopoortalen är uppdelad i olika hälsoområden, varav allergi är ett av dessa.

Innehållet i hälsoområdet allergi är uppdaterat i enlighet med aktuellt forskningsläge för att kunna ge en heltäckande bas för allergiprevention i förskola och skola. Insatserna är fördelade på förskola och skola då de kan skilja sig åt beroende på hur gamla barnen är. Portalen kan fungera som en bas för förskolans och skolans allergiförebyggande arbete och bidra med en struktur för hur arbetet ska planeras och organiseras.



Elevhälsopoortalen hittar du på: www.elevhalsopoortalen.se



På Elevhälsopoortalen kan man bland annat hitta en film om hur en adrenalinspruta bör hanteras.

Positiva effekter av insatser

Allergiprevention i enlighet med rekommenderade insatser i Elevhälsopoortalen kan leda till färre allergiska reaktioner och mindre påverkan på barnens livskvalitet, ökad trygghet och minskad oro för vårdnadshavare. Det kan också bidra till att personalen känner en större trygghet och därmed får en bättre arbetsmiljö. För att arbetet med allergiförebyggande insatser ska bli både resurs- och kostnadseffektivt rekommenderar vi varje verksamhet att arbeta med prevention både på strukturell och individuell nivå. Genom att använda självbedömningsenkäter som finns i Elevhälsopoortalen hjälper personalen till med att utvärdera skolans miljö- och hälsofrämjande arbete. Enkäterna hjälper verksamheten att på ett överskådligt sätt jämföra sitt arbete med de rekommenderade insatserna.

Innehåll i hälsoområdet allergi

Hälsoområdet allergi redovisar fakta om barn med allergi och förekomsten av allergi, astma och eksem i förskola och skola. Fokus är på verksamhetens ansvar för att hantera och minimera allergiska reaktioner för barnen. I tabellen nedan finns alla insatser inom allergiområdet i Elevhälsportalen.

Under varje insats presenteras både strukturella och individuella insatser. Strukturella insatser för att förbättra miljön och förebygga allergiska symtom hos flera elever med samma allergi. Om

insatserna kommer att fungera beror på om personalen har kunskap om hur allergier påverkar barnen för att på den grunden kunna utforma funktionella policyer och rutiner. Varje insats presenterar individuella anpassningar som måste finnas då varje enskilt barn behöver få sina behov tillgodosedda. Exempelvis behöver det finnas individuella anpassningar för det tillfälle när en allvarlig reaktion inträffar. Insatserna är i princip samma i förskola och skolan. Ansvaret ligger på verksamheten på både förskola och skola.

Förskola	Skola	Innehåll
Gör allergironden till en rutin	Gör allergironden till en rutin	Allergironden är en digitala checklista som kan underlätta identifieringen av områden inom allergiprevention som kan förbättras.
Se över och förbättra inomhusmiljön	Se över och förbättra inomhusmiljön	En bristfällig inomhusmiljö kan leda till ökade hälsoproblem hos barn med astma och allergi, till exempel trötthet, trötthet, huvudvärk och hudutslag. En noggrann översyn av skolans inomhusmiljö är därför värdefull för att främja en positiv inomhusmiljö för alla elever, vilket också kan förbättra deras prestationer.
Minimera nivåer av pälsdjursallergen i förskolemiljön	Minimera nivåer av pälsdjursallergen i skolmiljön	Om insatser för att minska nivåerna av pälsdjursallergen.
Skapa rutiner för hantering av nötter, jordnötter, mandel och sesam i förskolan	Skapa rutiner för hantering av nötter, jordnötter, mandel och sesam i skolan	Specifik insats på grund av risk för allvarliga reaktioner vid små mängder.
Skapa rutiner för pollenssång	Skapa rutiner för pollenssång	Om insatser för att minska nivåerna av pollenallergen.
Skapa rutiner för hantering av allergiska reaktioner i förskolan	Skapa rutiner för hantering av allergiska reaktioner i skolan	Nödvändiga rutiner och informationsutbyte för att säkerställa barnets och föräldrarnas trygghet. Fokuserar på att ge personalen kunskap om allergier, symtom och behandling.
Inkludera barn med allergi/astma/eksem	Inkludera barn med allergi/astma/eksem	Belyser behovet av inkludering och anpassning av miljön.
Skapa rutiner för hantering av specialkost	Skapa rutiner för hantering av specialkost	Innehåller många rekommenderade anpassningar på både strukturell och individuell nivå. Länkar till lagar som reglerar specialkost.
Skapa rutiner för hantering av eksem	Skapa rutiner för hantering av eksem	Behandlar anpassningar för barn med eksem, både på individuell och strukturell nivå.
Skapa rutiner för barn med astma	Skapa rutiner för barn med astma	Fokuserar på åtgärder för att minska astmasymtom.
Skapa rutiner vid allergi mot insektsbett i förskolan	Skapa rutiner vid allergi mot insektsbett i skolan	Innehåller förslag för att minska risken för insektsbett och hänvisar till andra relevanta rutiner.
	Se den samlade elevhälsan som en resurs i det allergiförebyggande arbetet	Betonar elevhälsans roll som en resurs för att stödja personalen i det allergiförebyggande arbetet på både strukturell och individuell nivå i skolan.
	Skapa rutiner kring starka dofter och parfym	Rekommenderar en policy för att skapa en miljö som tar hänsyn till elever med astma och allergi i skolan.

Allergiprojektet som ledde till ökad kunskap i förskolor och skolor

Allergiprojektet i förskolor och skolor

Del 1

Enkätundersökning
för personal

Hur är det i
förskola/skola

Del 2

Allergiutbildning
till personal i
förskola/skola

Del 3

Fokusgruppsintervjuer
med föräldrar.

Vilka behov finns?

Del 4

Individuella
intervjuer med barn

Vilka upplevelser
har barnen?

Del 5

Enkätundersökning
för personal

Gav utbildnings-
insatsen resultat?

Under perioden 2020–2022 genomförde vi ett projekt om allergi som gav oss på CAMM en större förståelse för behoven hos personal i förskolor och skolor, hos barn med allergi, samt deras föräldrar. Syftet var att utveckla det digitala kunskapsstödet Elevhälsportalens (www.elevhalsportalens.se) samt implementera detta hos personal i förskolor och skolor om allergisjukdom hos barn, och om förhållningssätt och bemötande. Syftet var också att öka tryggheten och säkerheten samt minska oro hos barn med komplicerad allergisjukdom och deras vårdnadshavare. I syftet ingick även implementering och spridning av Elevhälsportalens allergiområde ut till förskolor och skolor.

Projektet bestod först av en utveckling av Elevhälsportalens allergiområde (se sid 19). Därefter påbörjades implementeringen och kunskapsspridningen som bestod av fem delar (se illustrationen ovan). I del 1 erhöll personalen en enkät före utbildningen. I del 2 ingick utbildningsinsatser och i del 3 intervjuades föräldrar till barn med allergier för att fråga om vilka behov de hade för att säkerställa en trygg och säker miljö för deras barn. Del 4 bestod av intervjuer med skolbarn med allergi för att undersöka hur de upplevde miljön i skolan. I del 5 skickades en enkät ut tre månader efter utbildningsinsatsen för att undersöka om några förbättringar skett.

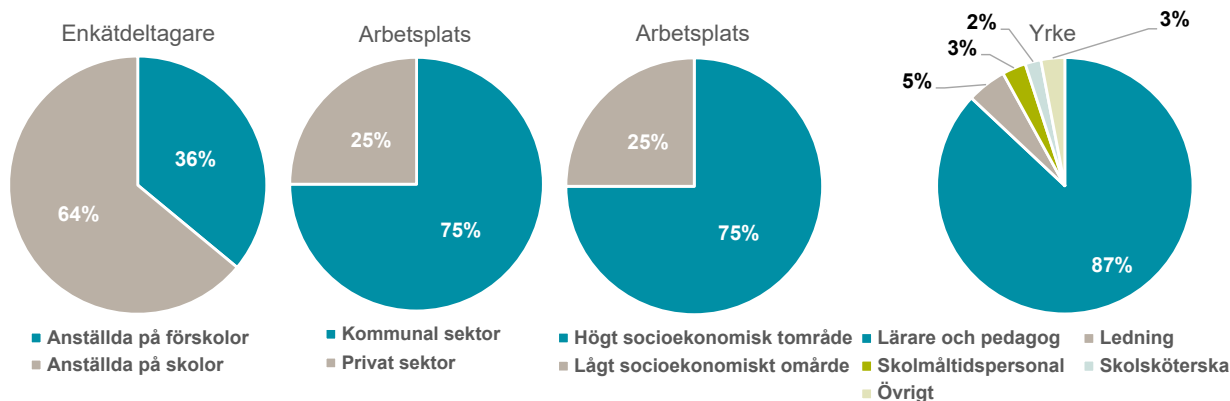
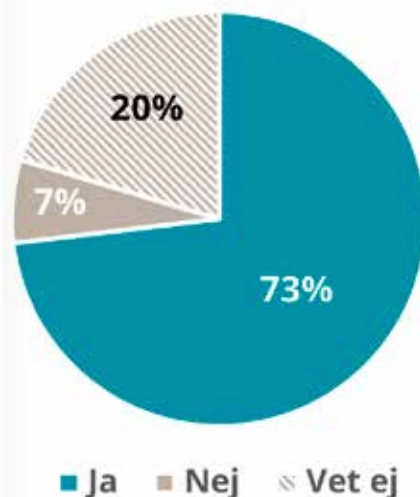


Fig 5: Enkättagande.

Rutiner	I liten grad	I medel grad	I hög grad
För de allergiska barnen	8	43	49
Vid en allergisk reaktion	11	44	45
Vid specialkost till barn med födoämnesallergi	5	32	63
Kunskapsnivåer			
Födoämnesallergier	18	54	29
Pälsdjursallergier	19	55	26
Pollenallergier	13	54	33
Eksem	24	53	23
Astma	17	54	29
Ögon och näsbesvär orsakad av allergi	20	57	23
Att ta hand om ett barn som får en allergisk reaktion	25	54	21
Att hantera specialkost till allergiska barn	16	44	41

Tabell 1: Hur rutiner fungerar och kunskapsnivåer bland personal. *Resultat från 10-gradiga skolor grupperades i låga (1-4), medel (5-8) och höga (9-10) svars kategorier.



Figur 6: Om rutiner finns hos personalen för hur man agerar vid en allergisk reaktion.

Ökad kunskap om allergisjukdom behövs i förskolor och skolor - enkätresultat

Som en del i utvärderingen av projektet fick personalen som deltog i utbildningen fylla i en enkät före och tre månader efter utbildningstillfället.

Syftet med enkäten före utbildningstillfället var att undersöka rutiner, kunskap, trygghet/säkerhet och oro hos personal i förskola

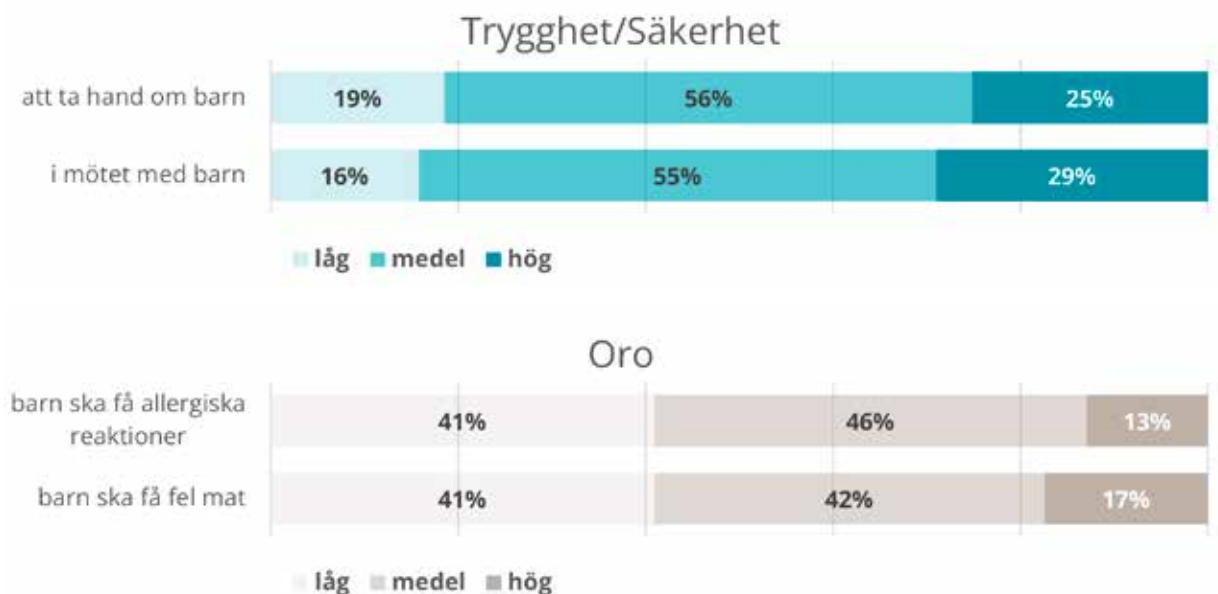
och skola kring omhändertagande av barn med allergier samt kommunikation med föräldrarna. Resultaten från denna studie har redan publicerats (1).

Resultat

Rutiner

Resultaten visade att trots att det finns rutiner i förskolan och skolan om omhändertagande av barn med allergier så var det ändå upp till 20 procent av personalen som inte visste om att rutiner fanns (se fig 6 samt tabell 1).

1 Sdona E, Turesson A, Fahlén Zelander C, et al. Management of children with allergies in preschool and school – potential for improvements. *Pediatr Allergy Immunol.* 2023;34(10):e14039.



Figur 7: Trygghet/säkerhet och oro bland personal. Resultat från tio-gradiga skalor grupperades i låga (1-4), medel (5-8) och höga (9-10) svars kategorier.

Kunskapsnivå, trygghet och säkerhet

Majoriteten (mellan 44 och 57 procent) bedömde sin kunskapsnivå om specifika allergier och hantering av allergiska reaktioner som medel (tabell 1). De flesta bedömde också sin trygghet vid omhändertagande av barn med allergier och säkerhet vid mötet med dem som medel (Figur 7). Dessutom rapporterade 13 procent hög oro för att barn ska få allergiska reaktioner och 17 procent kände hög oro för att barn med födoämnesallergi ska få fel mat.

Skillnader mellan grupper

Förskolepersonal rapporterade i högre utsträckning att deras rutiner och kunskapsnivå om allergier och deras hantering var bra jämfört med skolpersonal.

Förskolepersonal var mer benägna att rapportera hög trygghet/säkerhet, men också hög oro.

Personal i privata förskolor rapporterade i större utsträckning att deras rutiner om hantering av allergiska reaktioner och omhändertagande av barn med allergier fungerade bra jämfört med personal i kommunala förskolor. Det var ingen skillnad i kunskapsnivå om allergier eller deras hantering och trygghet/säkerhet. Personal som arbetade i områden med hög socioekonomisk standard rapporterade en högre kunskapsnivå och en högre trygghet/säkerhet samt bättre fungerande allergirutiner jämfört med personal i områden med låg socioekonomisk standard.

Sammanfattning:

- Trots att det finns rutiner i förskolan och skolan om omhändertagande av barn med allergier så var det ändå många som inte visste om att rutiner finns.
- De flesta deltagare bedömde sin kunskapsnivå om allergier och trygghet vid omhändertagande av barn med allergier som medel.
- Ungefär en av sex rapporterade hög oro för att barn skulle få allergiska reaktioner.

Allergiutbildning till personal

Projektet involverade implementeringen av allergiområdet i det digitala kunskapsstödet Elevhälsportalen. Som en del av projektet erbjöds personal på över 70 förskolor och skolor i Stockholms län en kostnadsfri allergiutbildning. Utbildningen bestod av två delar. En del behandlade allergiska sjukdomar, deras orsaker, förekomst samt symtom och behandling vid allergiska reaktioner/anafylaxi. I den andra delen undervisades om förebyggande insatser som kan minska symtom för barn med allergi i förskola eller

skola samt en introduktion till Elevhälsportalen.

Utbildningarna genomfördes interaktivt, med möjligheter för personalen att ställa frågor och delta i diskussioner. De allra flesta besök var fysiska på respektive förskola/skola. För att mäta effekten av utbildningen fick personalen besvara en enkät om rutiner, kunskap och trygghet/säkerhet kopplat till allergi både före och tre månader efter utbildningen.



Utbildningstillfället

- Utformades utifrån personalens behov
- Anpassades efter enkätsvar
- Föreläsning om allergisjukdom, astma och eksem
- Utbildning om hur Elevhälsportalen kan användas i det allergiförebyggande arbetet
- Filmvisning av behandling vid anafylaxi

En intervjustudie: föräldrars behov

En intervjustudie med föräldrar till barn med allergisjukdomar där föräldrarna fick berätta om hur det fungerar i förskolan/skolan och om sina behov i relation till miljö, kunskap, omhändertagande och trygghet. Deras barn var mellan 2-13 år med svåra och ofta med flera olika allergier och astma.

Så gjordes studien

Fyra fokusgruppsintervjuer med totalt 25 föräldrar genomfördes. Intervjutillfällena var cirka 90 minuter långa och omfattade 5-8 föräldrar som diskuterade och interagerade med varandra. Intervjuerna gjordes under perioden hösten 2021-våren 2022.

Resultatet visade

Föräldrarna beskrev att det behövs förbättrade rutiner i förskola och skola för att skapa en mer allergisäker fysisk miljö. De ansåg att det behövs en tydligare ansvarsfördelning bland personalen och att förmedlingen av information behöver bli bättre.

- ”..den information måste spridas, till så många som möjligt, till alla som är kring det barn som är allergiskt måste veta att barnet är allergiskt men just i dagsläget är det inte så”

förälder

Det hade också ett behov av en bättre allergikompetens hos all personal som kommer i kontakt med deras barn och att

personalen har praktisk kunskap och vet hur de ska göra vid allergiska reaktioner.

- ”jag upplever att bra kunskap i hur man ger mediciner har brustit, helt enkelt att de inte vågar ge medicinerna eller inte vet trots det finns tydliga behandlingsscheman”

förälder

Föräldrarna beskrev behovet av att deras barn ska behandlas lika, få samma förutsättningar som andra barn och vara inkluderat.

- ”för jag såg på gården när de hade smoothie ute så sitter alla barn vid ett bord och så sitter mitt barn vid ett annat bord med en pedagog, jaha men vad säger det då, eller så serverar ni inte smoothie ute då, man kan ju dricka något annat”

förälder

Föräldrar behöver bli tagna på allvar, bli förstådda och kunna lita på att personalen kan ta hand om deras barn med allergisjukdom på ett säkert sätt.

- ”jag kan ju säga helt ärligt att jag känner mig egentligen aldrig trygg, jag har panik jämt och varje dag för att det ska ringa på telefonen, man har ju ingen vanlig vardag känner jag, jag känner alltid att jag har en oro att jag ska få ett samtal”

förälder

Sammanfattning:

Det är tydligt att det behöver finnas allergikunskap och förståelse hos personal i förskola och skola. Det är en förutsättning för att personalen ska kunna införa och använda fungerande allergirutiner, agera i akuta situationer, se till att lika villkor gäller för barn med allergisk sjukdom och etablera en tillitsfull, allergistödande relation med både föräldrar och barn. Vår studie visar hur viktigt det är att förbättra hanteringen av allergi i förskolor och skolor och att en del i det är att öka kunskapen om sjukdomen och förståelsen för barn med allergi hos personalen.



En intervjustudie: elevers upplevelser

Så gjordes studien

Vi gjorde en intervjustudie med sex elever med allergi för att bättre förstå deras personliga upplevelser av att hantera svår allergi i skolmiljön. Eleverna var mellan tio och 15 år och kom från olika skolor i Stockholms län. Frågorna handlade om skolans miljö, personalens kunskap, bemötande och trygghet.

Resultatet visade:

Elevers upplevelser av hur det fungerar i skolan

Resultatet visade att eleverna, oavsett ålder, kände att de måste ta kontroll och ansvar för situationer som annars skulle kunna leda till allergiska reaktioner i skolmiljön.

”Jag brukar ju kolla på lappen som brukar finnas där ovanpå som det står om det finns ägg eller inte”

skolbarn

Eleverna upplever att de behandlas annorlunda av både kamrater och vuxna. Anpassningar som inte fungerar förstärker känslan av utanförskap och att vara annorlunda. De känner att de skiljer sig från sina kamrater i skolan eftersom deras allergisjukdom begränsar deras liv. Det framkom också att eleverna ibland utsätts för kränkningar från sina klasskamrater på grund av deras allergier.

”Jag kom fram och frågade, nu är det pollensäsong och mina föräldrar, min läkare, har sagt att jag ska vara inne för att min astma inte ska bli sämre och kan jag hitta på någonting med någon annan klass eller typ göra någonting inomhus i skolan ...men han svarade bara här har du en bok så kan du skriva, dom här sidorna ska du läsa.

skolbarn

- ”Då så sa han att jag skulle lukta på hans tröja för att han hade kelat med sin kanin”
- skolbarn

Elevers behov av förbättringar

I vissa miljöer kan eleverna själva ha svårt att undvika ämnet de inte tål och de beskriver att de har behov av att inomhusmiljön anpassas så att de själva inte behöver ta ansvar för att undvika allergiska reaktioner. Behovet gäller också anpassningar för att de ska kunna tillgodogöra sig undervisningen på ett bättre sätt, till exempel att förlägga prov tidigt på morgonen innan pollenhalterna har nått så höga halter.

- ”så var jag väldigt trött, jag somnade på lektionen... sedan så rann ju mina ögon hela tiden jag hade en näsa som rann och sedan så nös jag oavbrutet ”
- skolbarn

Eleverna önskar att vuxna i skolan har bättre kunskap om allergiska reaktioner så att vuxna vet hur de ska hantera en allergisk reaktion och att de visar förståelse för symtom och konsekvenser av allergisjukdomen.

- ”Jag tänker jag får ta hand om mig själv mestmen det skulle ju vara lite bra att han (mentor) hade koll eller att alla lärare visste jag var allergisk.”
- skolbarn

Eleverna uttrycker ett behov av att känna trygghet för att de ska kunna prata om vad de behöver. De beskriver att tilliten brister eftersom de inte litar på att de kan få hjälp i skolan vid en allergisk reaktion. En del elever uttrycker att de känner sig sårade av personalen då vissa inte velat göra de anpassningar som krävs för att inkludera dem. De känner sig både ledsna och besvikna på de vuxna som har ansvaret då de inte kan delta i till exempel idrotten på grund av att inga anpassningar gjorts. Det uttrycks också av eleverna att de ibland kan känna förtroende för de vuxna, det är då vuxna som skapar trygghet och visar förståelse samt försöker allergianpassa.

- ”det beror på om man känner sig trygg med lärare eller inte”
- skolbarn

Sammanfattning:

Vuxna i skolan måste få möjlighet att öka sina kunskaper om allergisjukdom och dess konsekvenser för att kunna möta elevernas behov på ett adekvat sätt för att skapa tillit och trygghet.

Anpassningarna behöver vara väl förankrade inom personalgrupperna och en effektiv informationsöverföring mellan berörda lärare är avgörande. Detta är viktigt för att avlasta eleverna från bördan att ständigt behöva förklara sin situation varje gång frågor eller svårigheter uppstår, samt för att undvika att de tvingas ta eget ansvar för att lösa situationen. Anpassningar som inte fungerar kan förstärka känslan av utanförskap och av att vara annorlunda. Detta understryker behovet av mer effektiva anpassningar, både när det gäller miljön och undervisningen. Det är också viktigt att vuxna har mer kunskap om allergier och en djupare förståelse för elevernas situation. Elevhälsportalen bör därför implementeras i skolorna. Dessutom bör personalen få handledning i hur de kan använda Elevhälsportalen för att omsätta rekommendationerna till praktisk tillämpning inom den egna verksamheten.

Utbildningsinsatsen förbättrade kunskap och ökade tryggheten hos personalen i förskolan och skolan – en mixmetodstudie

Så gjordes studien:

Tre månader efter utbildningsinsatsen på förskolan/skolan skickades en andra enkät ut till personalen som deltagit i utbildningen. Den innehöll samma frågor som den första enkäten och ytterligare tre kompletterande frågor som handlade om utbildningsinsatsen (se figur 8).

Syftet var att studera effekterna av utbildningsinsatsen och av implementeringen av Elevhälsportalens allergiområde hos personal i förskola och skola, samt faktorer som kan ha påverkat dessa. Vi använde en mixmetod med både enkätsvar och även personalens kommentarer i enkäten (1).

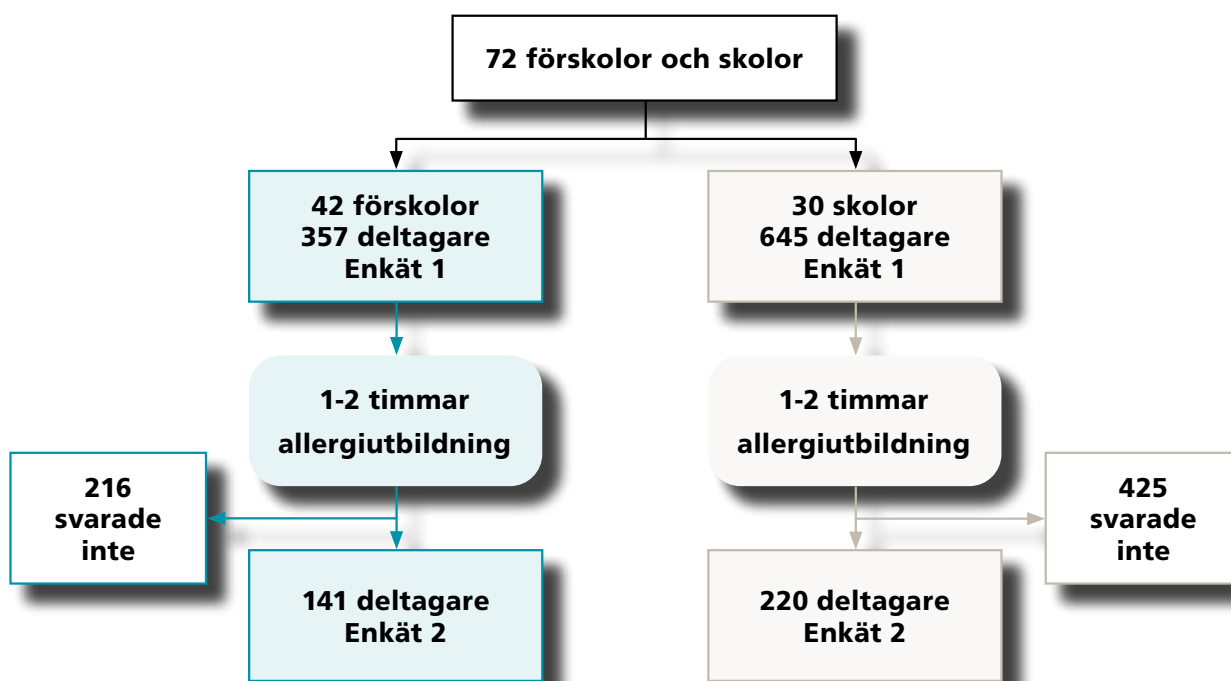
Totalt besvarades 361 enkäter.

Resultatet visade

Resultaten visade att personalen hade bättre kunskap om allergier och hur man hanterar allergiska reaktioner efter utbildningsinsatsen (figur 9, nästa sida). De kände också en ökad trygghet i hanteringen av barn med allergier.

Att ha kunskap och rutiner i förskola och skola var viktigt för ett fungerande allergiförebyggande arbete. Kommunikationen mellan personal samt till både barn och föräldrar var också betydelsefullt för detta arbete.

- ”Jag är alltid orolig över att det ska hända något med barn som har allergier. Jag vet vad jag ska göra i de fall de händer men jag känner mig inte helt trygg i min kompetens kring det då jag inte haft så mycket praktisk erfarenhet utan mest bara teoretisk.”



Figur 8. Flödesschema över utbildningsinsatsen

1 Creswell JW, Plano Clark VL. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2007.

”Vid allergisk reaktion är jag mest osäker på hur man gör, men jag har ju också eget ansvar att kolla upp så jag blir säkrare. Har inget barn på just min avdelning men behöver ändå läsa på såklart.”

förskola, pedagog

”Jag är helt säker och trygg när det gäller mina egna barn men andra barn kan reagera annorlunda än mina egna, därför är det superviktigt att all personal på skolan får information om alla barn med allergier.”

skola, lärare/mentor

att det ofta saknas tid för att arbeta med Elevhälsportalen, och ibland stöd från ledningen.

”Är på gång att börja arbeta mer med Elevhälsportalen, initialt med att gå mer strukturerad allergirond, men lite svårt att hitta tid då det är nytt och kräver mer.”

skolsköterska

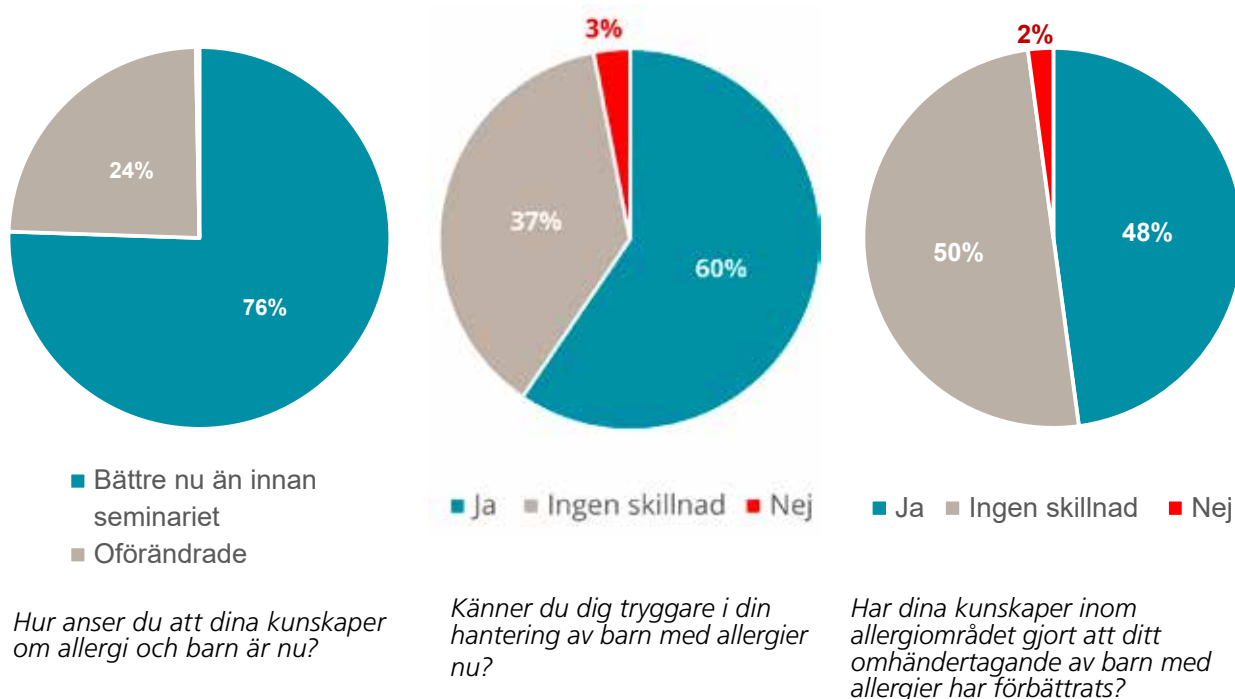
”Stöd kan troligen fås av ledning om vi prioriterar och påbörjar arbetet med Elevhälsportalen.”

förskola, pedagog

Dessutom ökade kännedomen om Elevhälsportalen (figur 10 på nästa sida). Det är dock fortfarande bara en av fyra av personalen i förskolor och skolor som använder Elevhälsportalen.

Personalen kommenterade att de känner sig säkrare att hitta information om allergier vid behov. Dessutom uppgav de

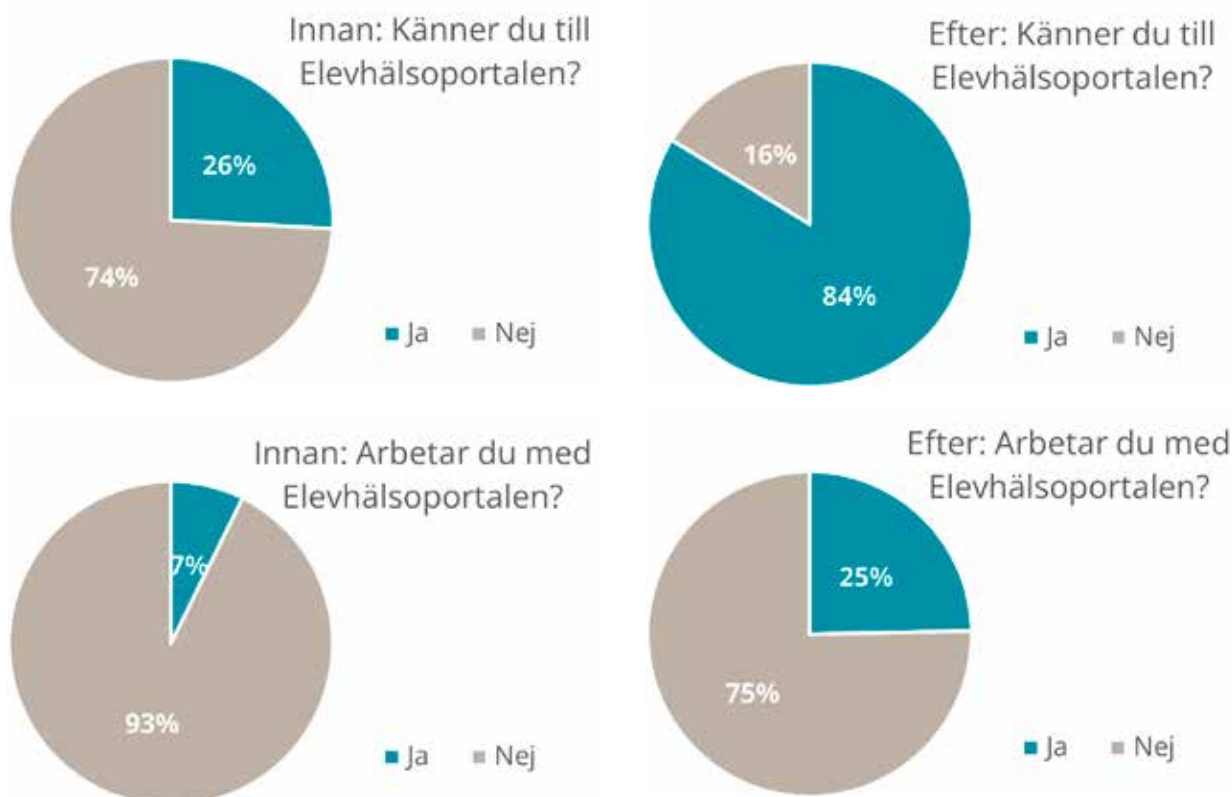
Inga stora skillnader sågs gällande kunskap och trygghet om personalen arbetade på en förskola/skola i ett lågt jämfört med ett högt socioekonomiskt område. Dock rapporterade personal en större förbättring gällande omhändertagande av barn med allergier om förskolan/skolan låg i ett lågt socioekonomiskt område.



Figur 9. Effekter av utbildningsinsatsen (kunskap, trygghet, omhändertagande jämfört med innan seminariet.) (N=361)

Sammanfattning:

Efter utbildningsinsatsen hade personal i förskola/skola bättre kunskap om allergier och hur man hanterar allergiska reaktioner, samt en ökad trygghet i hanteringen av barn med allergier. Antalet deltagare som kände till Elevhälsopoportalen ökade, vilket även användningen av denna gjorde, trots att endast en av fyra arbetar med den idag. Detta betyder att arbetet med att sprida kunskap om Elevhälsopoportalen och hur den kan användas bör fortsätta.



Figur 10. Effekter av implementeringen av Elevhälsopoortalen allergiområde (N=361)

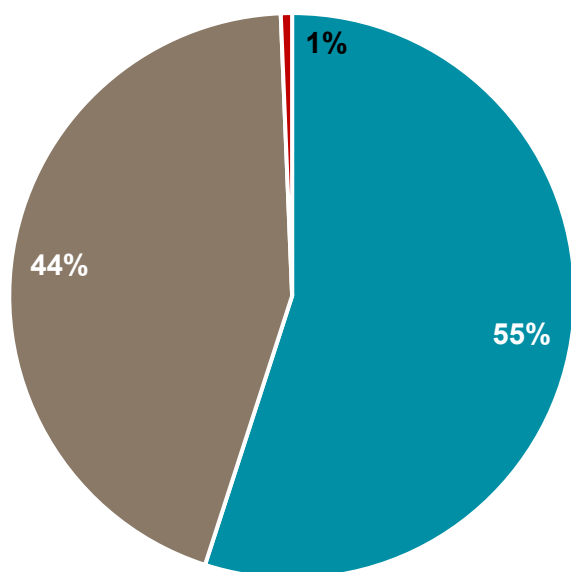
Det individuella allergiförebyggande arbetet

Allergikonsulentmottagningen

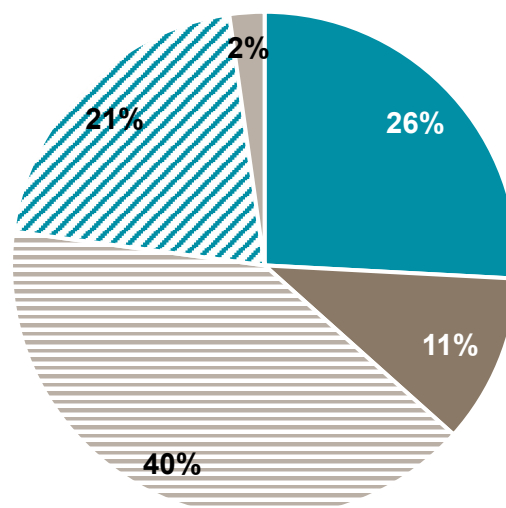
Allergikonsulentmottagningen har funnits på Centrum för arbets- och miljömedicin, Region Stockholm sedan 2016, först som pilotprojekt sedan permanentades verksamheten 2019. Allergikonsulenten kan fungera som en bro mellan sjukvården och barnets vardag, i hemmet, förskolan eller skolan. Barn och ungdomar mellan 0-18 år, som har en allergisk sjukdom kan remitteras av läkare eller sjuksköterskor inom Region Stockholm. De barn som remitteras har ofta svåra allergier, astma eller eksem och många av barnen har också fler än en allergisjukdom. Allergikonsulenterna utför skraddarsydda besök på förskolor och skolor för att informera om barnets specifika allergi, dess symtom och hur de bäst tas om hand i dessa miljöer. Dessutom kan de vara ett stöd när det gäller att utforma rekommenderade åtgärder för att förskolor och skolor ska kunna arbeta förebyggande mot allergier och därmed

minska risken för allergiska reaktioner. En viktig del av allergikonsulenternas arbete är att öka personalens kunskap om astma, allergi och eksem. Uppdraget är att bidra till att säkerställa kvaliteten på förskolans och skolans miljö och förbättrar på så vis förutsättningarna för att barn med astma, allergi eller eksem ska må bra i dessa miljöer. Allergikonsulenterna använder sig av verktyget Elevhälsportalens allergiområde som bas och ger individanpassade råd utifrån detta digitala verktyg. Personalen kan sedan använda verktyget för sitt fortsatta arbete samt även repetera rekommenderade insatser. En säker miljö i förskolan eller skolan utgör också grund för att vårdnadshavare ska känna sig trygga att lämna sitt barn i verksamheterna.

Allergikonsulenterna utför även hembesök för att inventera och undersöka inomhusmiljön. Tillsammans med barnet och vårdnadshavarna skapas en gemensam plan för eventuella allergiförebyggande åtgärder i hemmet.



Figur 11 Enheter som remitterat patienter till allergikonsulentmottagningen



Figur 12. Orsaker till besök på allergikonsulentmottagningen 2023

Statistik från allergikonsulentmottagningen 2023

Under år 2023 inkom 311 remisser, av dessa kom 44 procent från sjukhusens allergi- och lungmottagningar för barn (på Södersjukhuset eller Karolinska universitetssjukhuset Solna/Huddinge) och 55 procent från privata eller regionanslutna barn- och ungdomsmedicinska mottagningar i länet. Detta resultat har sett lika ut sedan starten 2016, med något färre remisser under pandemiåren (se fig. 11).

De flesta barn som remitterades hade, likt föregående år, födoämnesallergi, följt av astma, luftvägsallergi (exempelvis pollen, pälsdjur) och eksem. En trend de senaste fyra åren är att barn med eksem remitteras i högre utsträckning. Många av barnen är multiallergiska, vilket betyder att de har flera olika allergier och/eller astma. 183 patienter var utrustade med en autoinjektor med adrenalin (se fig 12).

Remisserna under 2023 har en ålders- och könsfördelning som liknar tidigare år, sedan 2016. 60 procent är pojkar (se fig. 13 nästa sida).

Flest barn är i yngsta åldersgruppen 0-5 år (49 procent). Gruppen 6-12 år är något mindre (42 procent) och minst antal finns i gruppen 13-18 år (9 procent)(se fig 14 nästa sida).

Under året genomfördes 330 besök i förskola/skola, vilket är en ökning från föregående år med 20 procent. Därutöver gjordes 22 hembesök och 32 videobesök.

Samverkan mellan det individuella och strukturella allergipreventiva arbetet

På individnivå arbetar allergikonsulenterna med barnet, personal och föräldrar för att öka kunskap, trygghet och säkerhet kring det specifika barnets behov. På strukturell nivå

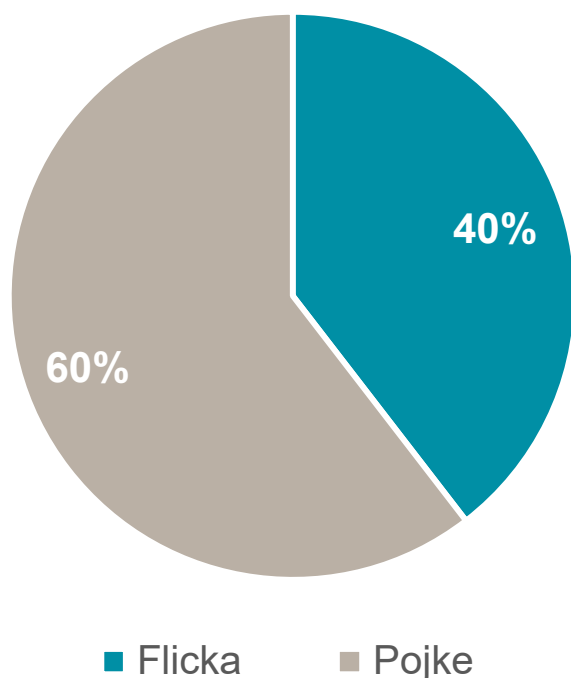
arbetar vi med att öka kunskapen generellt genom åtgärder som kan hjälpa flertalet barn med allergi samtidigt som det enskilda barnet också förbättras i sin allergi. Genom det digitala kunskapsstödet i Elevhälsportalens allergiområde kan personalen finna förslag på åtgärder både på strukturell och individnivå, läs mer på sidan 19.

Strukturella åtgärder för att förebygga allergier implementeras alltid på organisationsnivå och åtgärderna gagnar alla allergiska barn och underlättar arbetet för personalen inom verksamheten. Strukturella åtgärder innebär ofta införande av rutiner eller policys på förskolan eller skolan, medan individuella åtgärder fokuserar

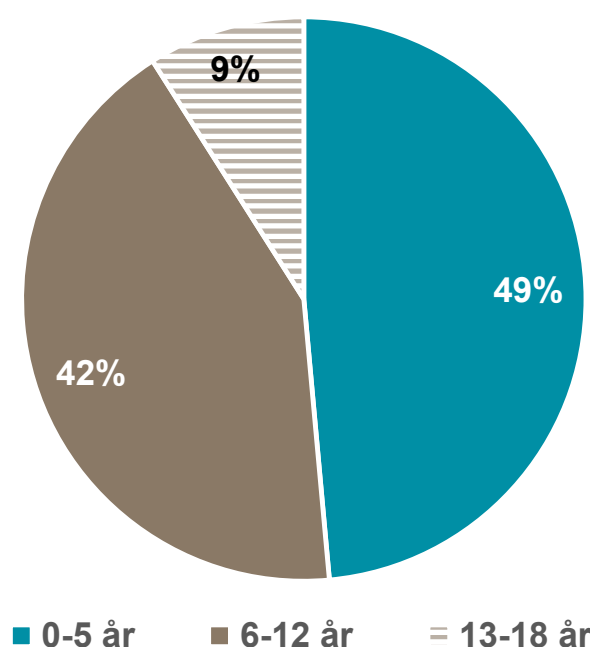
Detta kan leda till en ökad känsla av inkludering för det allergiska barnet och minska arbetsbelastningen för personalen.

på anpassningar för det enskilda barnet. När kunskapen och därmed personalens förståelse för allergiska barns behov och rutiner implementeras i verksamheten uppkommer ett allergiförebyggande arbete på strukturell nivå. De nya rutin-/ handlingsplaner kan användas för andra barn med liknande allergier.

Om de strukturella åtgärderna är effektiva kommer flera barn att uppleva minskade besvär, och sannolikt kommer behovet av individuella åtgärder att minska. Detta kan leda till en ökad känsla av inkludering för det allergiska barnet och minska arbetsbelastningen för personalen.

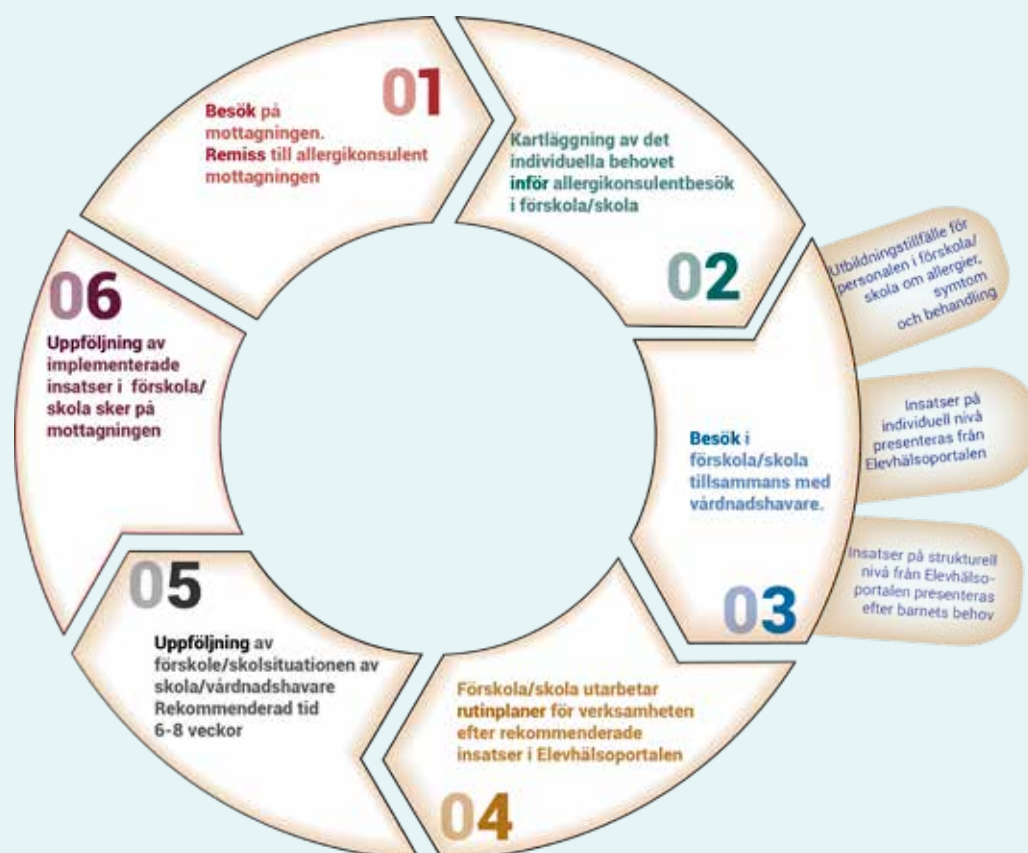


Figur 13. Könsfördelning hos remitterade patienter till allergikonsultmottagningen 2023



Figur 14. Åldersfördelning hos remitterade patienter till allergikonsultmottagningen 2023

Flödesprogram för allergipreventivt arbete i samverkan



1. När barnet med allergi remitteras till allergikonsulentmottagningen av behandlande läkare, indikerar det att barnet antingen har betydande besvär eller en potentiellt livshotande allergi.
2. Allergikonsulenten tar kontakt med familjen för att planera ett informationsmöte med skolan eller förskolan utifrån de behov familjen har.
3. Vid mötet på förskolan eller skolan är det viktigt att personalen som arbetar nära barnet deltar tillsammans med skolledningen för att ta del av utbildningen. Utbildningen omfattar tre huvudområden: information om allergi, symtom och behandling (medicinsk kunskap), strukturella åtgärder (generella rutiner) och individuella åtgärder (specifika rutiner). Elevhälsopoportalen presenteras vid varje besök i förskolan eller skolan för att personalen ska få en introduktion av verktyget och lättare kunna återfinna den information de söker. Allergikonsulenterna arbetar i enlighet med de evidensbaserade insatser som finns i Elevhälsopoportalen.
4. Allergikonsulenten rekommenderar att en rutinplan på både strukturell och individuell nivå upprättas tillsammans med vårdnadshavare och barnet inom de närmaste veckorna efter besöket.
5. Rutinplanen förenklar uppföljningen av barnets situation inom 6–8 veckor för att utvärdera åtgärdernas effektivitet och eventuellt justera det som inte har fungerat.
6. Barnets situation i förskola eller skola följs upp vid nästa återbesök hos behandlande läkare, och en ny remiss kan skickas till allergikonsulenten om önskade resultat inte uppnåtts.

Så gjorde vi

-Intervjuer med två skolledare

Både Viaskolan i Nynäshamn och en förskola i Stockholm stad har haft barn med svåra allergier i sin verksamhet som remitterats till CAMM:s allergi-konsulentmottagning. Som en följd av det har de nu med hjälp av Elevhälsportalen fört in ett allergiförebyggande arbete i sina verksamheter, med mycket goda resultat.



Intervju med rektor Gunilla Olsson Oldenborg, Viaskolan, Nynäshamn

Hur vill du beskriva att ert allergiförebyggande arbete påbörjades och genomfördes på er skola?

Vi visste inte riktigt hur allergier påverkade eleverna innan. Till exempel visste vi inte att om vi bara ökade städningen lite grann, till en mindre kostnad, så blir det ett preventivt arbete för många fler elever.

Jag tycker att det har varit enkelt att genomföra. Vi hade en elev med svår allergi där allergikonsulenten och vårdnadshavarna kom för att informera om elevens behov. Eftersom vi hade ett konkret ärende från början så riktades det allergipreventiva arbetet mot den eleven, dock var min upplevelse att vi lärde oss mycket grundläggande om allergi under det första mötestillfället.

Jag kände att fanns det en större motivation att få en skriftlig plan för rutiner skriven och att vi kunde påbörja det allergiförebyggande arbetet då vi hade en planerad uppföljning. Vid uppföljningsmötet kunde vi diskutera rutinerna och korrigera så att insatserna stämde överens med de medicinska behoven barnet hade.

Jag gillar fysiska möten och jag är glad för att ni från allergikonsulentmottagningen har varit här och följt upp. Digitala möten kan vara bra men de ersätter inte fysiska möten. Ni har varit här och sett vår skola och träffat oss. Det ger mer substans. Då glöms inte frågan bort utan istället ställs krav på både skolan och mig. Den täta kontakten

med allergikonsulenterna och med vårdnadshavaren har varit jätteviktig. Ni har funnits som ett bollplank för oss i skolan och vi har behov av er medicinska kompetens.

Vad tycker du om att arbeta med Elevhälsopoortalen som verktyg?

Elevhälsopoortalen är lättillgänglig och innehåller den information jag behöver. Jag arbetar inte med allergifrågor varje dag men nu vet vi att nästa gång en fråga blir aktuell kommer vi att hitta den information vi behöver där. Den är lätt, det är inte svårt att hitta i den. Man gör sin sökning och så kommer svaret. Elevhälsopoortalen blir då en självruvande boll, vi har fått ett verktyg till att använda.

Vad har du använt Elevhälsopoortalen till?

Jag har bland annat använt insatserna i Elevhälsopoortalen som underlag tillsammans med våra egna anteckningar från de olika mötena vi haft med er till en ansökan för verksamhetsstöd utifrån allergi för att öka städningen i skolan. Jag skickade med insatserna från Elevhälsopoortalen.

Något annat som du tänker på?

De allergiförebyggande insatser vi gjorde för den enskilde eleven, kommer andra elever också att må bättre av.

Hur fortsätter ni jobba allergiförebyggande?

Vi planerar att kolla på Elevhälsopoortalen gemensamt på ett elevhälsoteamsmöte där rektor, biträdande rektor, specialpedagog och skolsköterska ingår för att kunna se hur vi kan arbeta vidare.

Intervju med biträdande rektor för en förskola i, Stockholm Stad.

Hur har er förskola hanterat utmaningen med att ta hand om barn med svåra allergier?

Vi hade inte mycket erfarenhet av allergier när ett barn med svår en allergi började hos oss. Vi hade ett möte med vårdnadshavare och allergikonsulenten, där barnets behov beskrevs. Att alla pedagoger deltog i mötena och fick utbildning och vägledning tillsammans med er på allergikonsulentmottagningen var en avgörande framgångsfaktor. Vi har arbetat för att pedagogerna ska få en mycket större förståelse för allergier och hur viktiga det är med förebyggande åtgärder. Den kunskapen är nödvändig för att utforma säkra rutiner. Under resans gång har vi fått mer kunskap, särskilt baserat på barnets behov.

Vad tror du var en framgångsfaktor i ert arbete med allergiförebyggande åtgärder?

Det jag värderade mest var vårt nära samarbete med er. Samarbetet och informationen från er till mig och till pedagogerna har haft störst effekt och skapat en större trygghet för pedagogerna. Vi har fått stöd att utveckla medicinsk kunskap liksom hur förskolan ska arbeta med allergiförebyggande arbete. Genom möten med vårdnadshavare och allergikonsulent och i föreläsning har medicinska aspekter lyfts. Vi har fått lära oss hur allergier påverkar barn, hur kontaminering kan påverka, vilka reaktioner man ska vara uppmärksam på, hur man medicinerar vid en reaktion och hur vi kan skapa strikta allergiförebyggande rutiner.

Vad har allergikonsulenterna bidragit med i denna utveckling?

Det som har varit viktigt för mig och för pedagogerna är att vi har fått ta del av er medicinska kompetens, eftersom jag

själv inte besitter den. Denna expertis är inte tillgänglig i Elevhälsportalen. När det gäller anpassningen för det enskilda barnet är det viktigt med samarbete, eftersom detta inte kan finnas i portalen. Besöken i förskolan är också viktiga, då ni kan se om det är rutinerna som behöver ändras eller om det är något material som behöver bytas ut, något som vi inte själva tänkt på. Det har varit en viktig framgångsfaktor att vi har kunnat samarbeta.

Hur har er nya kunskap för allergier påverkat rutinerna på förskolan?

På hela förskolan har det blivit en större medvetenhet om egenvården. Kunskapen har förbättrat vårt arbete, både för vårdnadshavare där de förstår vikten av att papper kommer in, och att det finns tydliga rutiner kring det. Det skapar trygghet hos både vårdnadshavare och pedagoger. På ledningsnivå ser jag att det viktigaste är att pedagogerna har förståelsen, kunskapen och de förutsättningar de behöver kring allergier och behandling.

Vad har varit avgörande för personalen under den här tiden?

Personalen behöver en förförståelse och kunskap om varför de ska ha denna rutinplan, vad som händer om man inte förebygger och hur det påverkar



barnet både på kort och lång sikt. Den medicinska kunskapen är viktig för att förstå hur man skall agera. Kunskapen blir en trygghet hos personalen när de samarbetar i arbetslaget och alla har förståelse för och följer de rutinerna de satt upp. När de har kommit in i rutinerna så blir det tryggare för alla. En viktig del av framgången är att pedagogerna alltid följer rutinerna, oavsett hur resten av verksamheten ser ut.

Hur har ni utvecklat rutinplanen för allergier?

Tillsammans med vår specialpedagog har vi sett goda exempel på rutinplaner. Vi vill skapa en rutinplan som är lätt att använda för pedagogerna, som hjälper dem i deras arbete. Det är viktigt att vikarier snabbt kan sätta sig in i dagens rutiner, städrutiner och övergångsrutiner. Rutinplanen för allergier bör vara tydlig för alla pedagoger så att den fungerar för dem i verksamheten. Rutinplanen ligger som grund för hela verksamheten och den pedagogiska handlingsplanen utgår från den allergiska rutinplanen.

Hur har ni integrerat rutinplanen i den

dagliga verksamheten?

Rutinplanen har tagits i bruk och vi har tagit hänsyn till barnets individuella behov. Detta innefattar överväganden kring övergångar, städning och vilka material vi använder. Köket har också spelat en viktig roll i processen, de har utarbetat en egen rutinplan som är specifik för dem, i enlighet med branschens riktlinjer för special kost och Elevhälsportalen. Kökets rutinplan är också avstämd med avdelningens rutinplan för att få en heltäckande kedja. Rutinplanen täcker allt från hur maten tillagas, förpackas, överlämnas och serveras.

Kan du se om du kan använda detta på strukturell nivå på hela förskolan?

Ja, det kan man göra, absolut.

Hur arbetar ni nu på individuellnivå med de allergipreventiva insatserna?

Inför förskolestart informerar vårdnadshavare om eventuella allergier. Vi har ett möte där vi går igenom rutinplanen innan barnet börjar. Därefter har pedagoger och jag uppföljning med vårdnadshavare inom 2-3 veckor för att



se hur det har fungerat, därefter glesas uppföljningen ut till 5-6 veckor.

Hur har användningen av Elevhälsopoortalen bidragit till att förbättra ert allergiförebyggande arbete?

Elevhälsopoortalen är lättorienterad, tydlig och lätt att använda. Det är viktigt att det finns instruktioner och en handlingsplan, samt dokument som vi kan använda. Nu när jag går in i den känner jag igen mycket från de utbildningar vi har haft. Jag tror att det är viktigt att vi kan se filmerna igen för att få kunskap. Den föreläsning vi hade för all personal, där vi gick igenom delar av Elevhälsopoortalen, har varit mycket värdefull för att skapa förståelse och trygghet i hur vi arbetar allergiförebyggande på förskolan, och vad vi gör om något skulle hända.

Tror du att Elevhälsopoortalen underlättat för utbildning av ny personal och vikarier?

Jag vet att de har använt den för ny personal och vikarier, jag vet att de har använt filmen.

Kan du se andra användningsområden av Elevhälsopoortalen?

Jag tror att Elevhälsopoortalen absolut kan vara ett användbart arbetsmaterial på en utvecklingsdag, inom ett arbetslag eller en nätverksgrupp. Från en ledningsposition blir det lättare för mig att gå in i arbetslaget och diskutera insatserna i Elevhälsopoortalen. Detta gäller både den faktiska informationen i portalen och utifrån den kunskap och erfarenhet som jag och vårt samarbete har givit mig.

Vad saknar du i Elevhälsopoortalen?

Vi saknar förslag på inkludering i Elevhälsopoortalen. Jag tycker att det är enormt viktigt att både ha den medicinska kompetensen men också vår pedagogiska kunskap och tillsammans utarbeta en säker miljö och ett tryggt klimat. Det kan man inte läsa sig till utan det är individuellt och utifrån specifik situation och behov. Hur kan vi till exempel skapa en bra situation vid maten om barnet behöver sitta själv vid matbordet för att undvika kontaminering? Hur kan vi inkludera barnet i gruppen ändå?



Sammanfattning

Här nedan sammanfattas de faktorer som varit betydelsefulla för dessa två skolledare. Samarbetet mellan förskola/skola och allergikonsulterna utgör grunden för ett lyckat allergipreventivt arbete i verksamheten.

Vikten av att all personal deltar i utbildningen

En viktig del i att allergiförebyggande arbetet har lyckats är att all personal har tagit del av utbildningsinsatserna av basala kunskaper om allergier och hur det påverkar barnet. Detta ökade förståelsen hos all personalen om varför det är så viktigt att följa rutiner/riktlinjer.

Vikten av fysiska besök för inventering av miljön:

Skolledarna tycker att det varit viktigt med fysiska besök i verksamheterna för att ur ett medicinskt perspektiv kunna ge relevanta råd utifrån den verksamhet som man befinner sig i.

Kompetent personal överförde den medicinska kunskapen:

Allergikonsulterna har den medicinska kunskap som förskola/skola saknar. Arbetet börjar med ett enskilt barns behov av allergiprevention och information kring de individuella anpassningar som behöver ske för att barnet ska vistas i en trygg och säker miljö. De viktigaste framgångsfaktorerna har varit det nära samarbetet med allergikonsulterna som har stöttat personalen i framtagande av rutin/handlingsplaner, besökt verksamheten och ser vilka behov som finns.

Betydelsen av uppföljning

Uppföljningar av rutin-/handlingsplan mellan allergikonsulenter, vårdnadshavare och förskola/skola upplevs av skolledarna värdefulla eftersom nya frågor väckts under arbetets gång.

Implementering och support om Elevhälsportalen

Rektorerna tycker att Elevhälsportalen är ett bra verktyg att använda, tillgänglig och lättorienterad. Support behövs dock för att komma igång med den. Allergikonsulterna har introducerat Elevhälsportalen och kunnat vara en support i implementeringsarbetet i verksamheterna.

Ungas inträde i arbetslivet- Jobbafrisk

På de arbets- och miljömedicinska klinikerna ser vi allt oftare unga patienter som redan i tidiga år råkat ut för skada eller ohälsa på grund av ohälsosamma exponeringar på sitt arbete.

HINTA (Hälsosamt Inträde i Arbetslivet) är ett nätverk och en samverkan mellan de sju Arbets- och miljömedicinska klinikerna i landet. Genom nätverket vill vi verka för att kompetensen inom medicinsk studie- och

yrkesvägledning höjs i skolorna och bidra till att unga får ett hållbart arbetsliv. Många problem går att förebygga om man redan från början får rätt information om arbetsmiljö, lagar och regler och vad man bör tänka på som ung utifrån sina medicinska förutsättningar eller om man har en neuropsykiatrisk funktionsnedsättning.

Medicinsk Vägledning

Eleven bör uppmärksammas på hälsorisker och tidiga tecken på ohälsa och förebygga genom att arbeta så riskfritt som möjligt. För att detta skall kunna ske på ett bra sätt krävs samarbete mellan skolans olika kompetenser till exempel elevhälsan, studie- och yrkesvägledare, yrkeslärare, vilket beskrivs i "Vägledning för elevhälsan".



Konsekvenserna av utebliven medicinsk studie- och yrkesvägledning kan bli stora för både eleven och samhället. För eleven kan det innebära att det inte går att arbeta i det yrke som eleven har utbildat sig till. Det kan leda till en ökad kostnad både individuellt och för samhället, samt även en risk för psykisk ohälsa. Det kan också innebära en risk för försämrad hälsa om det redan finns en sårbarhet eller en kronisk sjukdom.

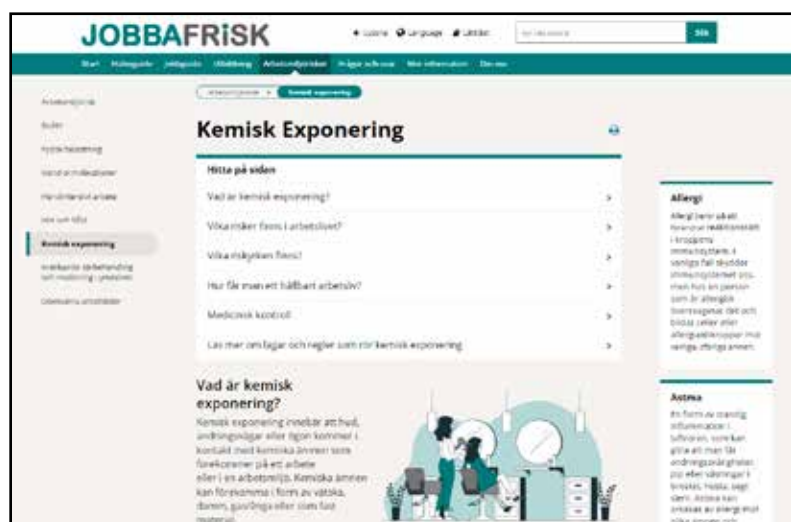
Verktuget Jobbafrisk

Webbsidorna Jobbafrisk lanserades under hösten 2021. Webbplatsen vänder sig till unga som står inför yrkesval, och även till anhöriga, studie- och yrkesvägledare, elevhälsan och andra professioner som vägleder unga. Innehållet är baserat på vetenskapliga och väldokumenterade fakta. Målet med webbplatsen är att ge bättre förutsättningar att vägleda unga personer till ett hälsosamt och hållbart studie- och yrkesval. Detta kan förhoppningsvis leda till att unga personer får vägledning för att kunna göra ett medvetet studie- och yrkesval utifrån sina egna medicinska förutsättningar. Webbplatsen drivs av HINTA-nätverket.

Webbplatsen Jobbafrisk.se innehåller information om yrkesval i relation till olika hälsotillstånd, en jobbguide med olika riskyrken samt information om arbetsmiljörisker. Det finns också fördjupad information för yrkesprofessionerna till



exempel om, när och hur medicinska kontroller skall utföras. Här finns bland annat information om astma och eksem och hur en ungdom med dessa sjukdomar kan förhålla sig till och få den information som de behöver beakta inför yrkesvalet för att få ett hållbart arbetsliv. Det finns exponeringar i vissa yrken som en person med till exempel astma inte bör eller får utsätta sig för. Om en person har eksem bör denne undvika yrken där man till exempel utsätts för mycket våtarbete. Jobbafrisk.se finns numera med i de nya riktlinjerna från Läkemedelsverket "Astma hos barn och vuxna" (2023)¹ där det betonas att yrkesval skall diskuteras med de unga utifrån astmasjukdomen.



¹ https://www.lakemedelsverket.se/4a7dfd/globalassets/dokument/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/behandlingsrekommendation_astma_webb_230918.pdf (läst 20240305).

Hållbart allergiförebyggande arbete

Barn är känsligare än vuxna för påverkan av den omgivande miljön och särskilt mottagliga för störning eftersom deras immunförsvaret och organsystem fortfarande utvecklas, därför måste särskild hänsyn tas till barnen. En del av allergierna kan växa bort under barndomen men hos vissa finns de kvar även i vuxen ålder. Förskolan och skolan utgör en miljö där många allergiframkallande ämnen, föroreningar och andra exponeringar finns (1). Allergiförebyggande åtgärder har visats ge effekter på bättre hälsa hos barn med allergier men även för alla barn eftersom det leder till en bättre inomhusmiljö för alla.

Klimatförändringarna innebär att pollensäsongen blir längre vilket kan komma att påverka barn med pollenallergi under en större del av året (2). Studier visar också att trafikrelaterade luftföroreningar utanför förskolor och skolor påverkar barnens hälsa negativt. Samtidigt vet vi att vistelse i natur spelar en roll för ett friskt immunförsvaret (3).

Vid allergiförebyggande arbete är det viktigt att ta hänsyn till de faktorer vi idag vet har förebyggande betydelse vid insjuknande/utveckling av allergisjukdomar. Förutom att ärftlighet spelar stor roll vid utveckling av allergisjukdom tyder forskningen på att livsstilsförändringar på grund av modernisering, har en viktig roll i varför allergisjukdomar har ökat. Sådana förändringar inkluderar ökad tidig användning av antibiotika, kostförändringar, utvecklingen av fetma, förändringar i inomhus- och utomhuslivsstil samt fysisk aktivitet (4, 5). Forskning visar att ett ökat intag av frukt, grönsaker och omega-3 fettsyror verkar minska risken för insjuknande i allergisjukdom (6). För att jobba allergiförebyggande och för en ökad jämlikhet i samhället behöver förskolor och skolor se till att inomhus- och utomhusmiljön samt kost och fysisk aktivitet främjar alla barns hälsa, inklusive barnen med allergisjukdomar.

Referenser

1. Esty B, Phipatanakul W. School exposure and asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018;120(5):482-487. doi:10.1016/j.anai.2018.01.028
2. D'Amato G, D'Amato M. Climate change, air pollution, pollen allergy and extreme atmospheric events. *Curr Opin Pediatr.* 2023;35(3):356-361. doi:10.1097/MOP.0000000000001237
3. Fyhrquist N. The Human Microbiota and Its Relationship with Allergies. *Gastroenterol Clin North Am.* 2019;48(3):377-387. doi:10.1016/j.gtc.2019.04.005
4. Haahtela T. A biodiversity hypothesis. *Allergy.* 2019;74(8):1445-1456. doi:10.1111/all.13763
5. Castro-Rodriguez JA, Forno E, Rodriguez-Martinez CE, Celedón JC. Risk and Protective Factors for Childhood Asthma: What Is the Evidence?. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2016;4(6):1111-1122. doi:10.1016/j.jaip.2016.05.003
6. von Mutius E, Smits HH. Primary prevention of asthma: from risk and protective factors to targeted strategies for prevention. *Lancet.* 2020;396(10254):854-866. doi:10.1016/S0140-6736(20)31861-4



Samverkan med andra

Samverkan är en viktig del i vårt arbete. Vi jobbar tillsammans med bland annat sjukvården, olika myndigheter, elevhälsan samt patientorganisationer som till exempel Astma- och allergiförbundet, Unga Allergiker samt Astma och Allergiföreningen Stockholm Gotland.

Astma och Allergiförbundet, Astma och Allergiregion Stockholm-Gotland samt Unga Allergiker

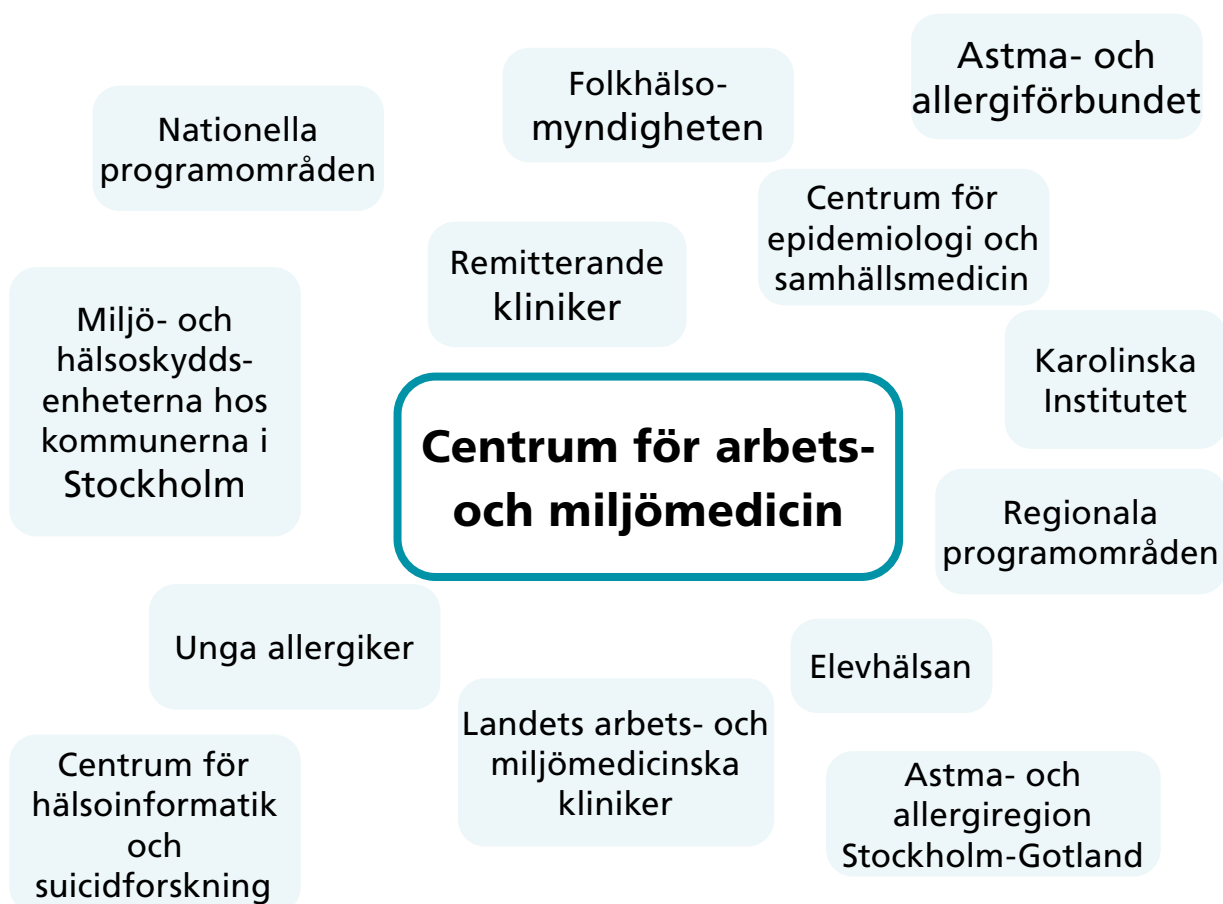
Astma- och Allergiförbundet, Astma- och Allergiföreningen i Stockholm samt Unga allergiker har minst två gemensamma samverkansmöten med CAMM varje år. Vi värdesätter detta samarbete mycket och de är en mycket viktig samarbetsaktör för att sprida vårt förebyggande arbete.

Allergiteamet på CAMM har sedan flera år ett utvecklat samarbete med Astma- och Allergiförbundet. CAMM har bland annat medverkat i rundabords-diskussioner kring jordnöts- och nötallergi och om pälsdjursdjursallergi i förskola och skola. Det sistnämnda resulterade i en vägledning

om arbetande hundar inom skola, denna är numera publicerad på Elevhälsportalens webbplats. I ett tidigare projekt med förbundet undersöktes vilka kunskapsluckor som föräldrar till barn med matallergi identifierat. Syftet var att utveckla mer forskning med fokus på att ge svar till de behov som finns. Det resulterade i projekt inom allergiforskning som tilldelades tio miljoner kronor i anslag under 2020.

Astma- och Allergiförbundet har också vid flera tillfällen bjudit in CAMM:s medarbetare som föreläsare vid deras utbildningsinsatser och CAMM medverkade bland annat på konferensen Allergilyftet 2021. Nu planeras samverkansaktiviteter för Barnallergiåret 2024.

Även med den lokala Astma och Allergiföreningen finns sedan flera år en etablerad samverkan. CAMM har bjudits in som föreläsare vid flera tillfällen, bland annat kring ämnena hur det är att leva med allergi, hur allergikonsulentmottagningen arbetar och diskussioner kring inkludering av barn med allergier. Vi har också samverkat i utbildningsinsatser till förskola och skola.



Unga Allergiker deltar vid våra samverkansmöten och delger oss pågående projekt samt gör kloka inspel utifrån de ungas perspektiv.

Remitterande kliniker

Allergikonsulenterna har regelbunden samverkan med de stora sjukhusens allergimottagningar (Karolinska Universitets-sjukhuset Huddinge och Solna samt Södersjukhuset) om patienter som remitterats till Allergikonsulentmottagningen. Det skickas regelbundet ut broschyrer och brev till övriga Barn- och ungdomsmedicinska kliniker om vår verksamhet med uppmaning till att skicka remisser. Klinikerna har haft nätverksmöten som CAMM:s allergiteam bjudits in till. Under 2023 bjöd CAMM in till ett samverkansmöte där mottagningen presenterades och det diskuterades hur samverkan kan vidareutvecklas.

Nätverk med elevhälsans medicinska insats

Sedan flera år finns nätverket "Allergi och Miljö" med representanter från elevhälsan (främst skolsköterskor och verksamhetschefer) etablerades för flera år sedan, och anordnar nu tre till fyra möten per år. Syftena med dessa möten är diskussion kring allergifrågor i skolorna samt planering för utbildningsinsatser för främst skolsköterskor och skolläkare som anordnas årligen med ett eftermiddagsseminarium/webbinarium. Seminarierna har under åren haft varierande tema med födoämnesallergier, pälsdjursallergier, astma och fysisk aktivitet, städning och inomhusmiljö i relation till allergisjukdom och senast hade vi ett seminarium med temat psykiska hälsan hos barn med allergisjukdom. Nätverket utgjorde också en referensgrupp till utvecklingen av Elevhälsportalens innehåll gällande allergidelen.

Kommuner

CAMM har sedan många år ett etablerat samarbete med Stockholms Läns kommuners miljö- och hälsoskyddsenheter, där regelbundna kommunbesök sker för miljömedicinska frågeställningar. Under kommunbesöken presenteras det allergipreventiva arbetet och utbildningar till förskolor och skolor har planerats vid några tillfällen tillsammans med Miljö- och Hälsoskyddsenheterna. Några utbildningar har också skett utifrån samverkan med utbildningsförvaltningar i kommunen men flertalet utbildningar för förskola och skola har skett genom direktkontakter med ledningar på förskolor och skolor.

Regionala och Nationella Programområden

Regionala Programrådet för lung- och allergisjukdomar (RPO):

Sedan september 2023 ingår medarbetare på CAMM i det Regionala Programrådet för lung- och allergisjukdomar. Programrådet arbetar bland annat med kunskapsöverföring av kunskapsstöd inom Region Stockholm och har nu påbörjat processen med att implementera vårdförloppet matallergi i Region Stockholm. Här kommer det allergipreventiva arbetet som utförs på CAMM att lyftas. Det allergipreventiva

arbetet har också presenterats för det Regionala programområdet Barn och unga.

Nationella Programområdet lung- och allergisjukdomar:

I det nationella programområdet (NPO) lung- och allergisjukdomar på Sveriges kommuner och regioner (SKR) pågår sedan slutet av 2019 en nationell arbetsgrupp (NAG) om matallergier där CAMM har en allergikonsulent som medverkar.

Målet är att bidra till att utveckla och implementera ett nationellt kunskapsstöd/nationellt personcentrerat och sammanhållet Vårdförlopp/Vårdprogram, för patienter med "Matallergi" (IgE-medierad). Det kommer att gälla både för barn och vuxna och har som mål att förbättra omhändertagandet av patienter med matallergi. Vårdförloppet är nu godkänt och klart och har tagits över av Region Stockholm. Elevhälsportalens allergidel från CAMM är med i vårdförloppet och kommer även vara med i vårdprogrammet. Arbetet med Vårdprogrammet är pågående.

Att ha en allergikonsulent som representant från CAMM i NAG-gruppen för matallergi samverkar väl med det allergipreventiva arbetet för barn och ungdomar som pågår på CAMM, med bland annat det kunskapsstöd som finns i Elevhälsportalens allergidel för förskola/skola.



Akademiskt Primärvårdcenter (APC)

CAMM medverkar och samverkar sedan flera år i Allergi-referensgruppen (Representanter för Allergispecialistmottagningar barn och vuxen, primärvård, ÖNH, patient-organisationer, Rehab). Mötena samordnas av Akademiskt primärvårdcenter (APC) och genomförs två till tre gånger per år då allergifrågor inom Region Stockholm och aktuella aktiviteter diskuteras. CAMM har några gånger bjudits in som föreläsare genom APC nätverk för fortbildning av sjuksköterskor och läkare inom primärvården.

Samverkan med CES och CHIS

Inom Region Stockholm finns en viktig samverkan med CES (Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin och CHIS (Centrum för hälsoinformatik och suicidforskning) genom att Elevhälsoportalen ägs av dessa centra. CAMM ansvarar för hälsoområdena allergi, buller och ergonomi. Regelbundna möten sker med styrgrupp och expertgrupp för utveckling av EHP. CAMM har också bjudits in av CES som textförfattare till området astma till Folkhälsorapporten 2023.

Karolinska Institutet (KI) och andra universitet och högskolor

CAMM samverkar med Enheten för miljömedicinsk epidemiologi på KI och Klinisk utbildning och forskning på KI Södersjukhuset och deltar i forskargruppsmöten inom allergiforskning. BAMSE, som står för barn, allergi, miljö, Stockholm och epidemiologi är ett samarbetsprojekt mellan Karolinska Institutet och CAMM inom Region Stockholm och andra samarbetspartners som Södersjukhuset/Sachska barnsjukhuset och Astrid Lindgrens barnsjukhus. BAMSE-projektet är ett pågående projekt som startade 1994 med drygt 4000 deltagare som har följts från födelsen upp till vuxen ålder med regelbundna enkäter och kliniska undersökningar med mätningar

av längd, vikt, lungfunktion, blodtryck och blodprov för immunologiska och genetiska analyser. Syftet med projektet är att studera riskfaktorer och hur miljö, livsstil och arv påverkar utveckling av astma och allergi och andra vanliga folksjukdomar såsom kronisk obstruktiv lungsjukdom, övervikt och hjärt-kärlsjukdom. Projektet har genererat värdefull kunskap om möjligheter att bromsa ökningen av astma och allergi, men också möjligheter att lindra besvären hos de som drabbas. Det allergipreventiva arbetet på CAMM har på nära håll kunnat samverka och tagit del av all den kunskap och forskning som BAMSE-projektet levererat.

CAMM har också bjudits in som föreläsare på Läkarprogrammet där vi har föreläst om det allergipreventiva arbetet. CAMM föreläser också årligen för sjuksköterskor som går utbildningen Allergi, astma och KOL inom Södersjukhuset, KI. På grundutbildningen för sjuksköterskestudenter har CAMM i många år föreläst om allergisjukdom på Röda Korsets Högskola.

Folkhälsomyndigheten

CAMM har presenterat det allergipreventiva arbetet för tjänstemän som arbetar med allergifrågor på myndigheten. Folkhälsomyndigheten har dessutom bjudits in som föreläsare på Elevhälsans seminarium som anordnas av CAMM.

De arbets- och miljömedicinska klinikerna i landet

CAMM har bjudits in för att föreläsa om det allergipreventiva arbetet för Örebro och Uppsalas arbets- och miljömedicinska kliniker. Genom nätverket HINTA (Hälsosamt inträde i arbetslivet) som är en samverkan mellan alla arbets- och miljömedicinska kliniker i landet finns etablerade kontakter. Vi arbetar med att unga skall få rätt medicinsk vägledning inför yrkesvalet så att tex unga personer med astma inte väljer ett yrke som de sedan kanske inte kan jobba med, på grund av exponeringar i arbetet som kan försämra eller debutera en astma, läs mer på www.jobbafrisk.se eller på sidan 40.

Fortsatt kunskaps- spridning och stöd i det allergiföre- byggande arbetet

Det allergipreventiva arbetet fortsätter på CAMM och vi vill arbeta för att alla barn med allergisjukdom skall kunna ha en bra livskvalité och en bra vardag. Vårdnadshavare till barn med allergi ska känna sig trygga när barnet är i förskolan och skolan. Vi vill sprida vår verksamhet ytterligare för att nå ut till alla kommuner i länet och till utsatta områden i högre utsträckning, till bland annat familjer som bor trångbodda. Informationen om allergikonsulentmottagningen behöver spridas ytterligare i hela länet så att de barn som har behov av att träffa en allergikonsulent får detta och den ojämna könsfördelningen kommer vi att beakta. Vi vill nå fler kommuner, förskolor och skolor med verktyget Elevhälsoportalen så att det kan bli ett användbart verktyg i vardagen för dessa verksamheter.

Vår samverkan med elevhälsans personal och studie- och yrkesvägledare fortsätter. Vi kommer att fortsätta sprida information om vår verksamhet till andra vårdaktörer såsom vårdcentraler och barnavårdscentraler, universitet och högskolor. Patientorganisationerna är mycket viktiga samarbetspartner som vi gärna fortsätter samarbeta med. Genom flera olika insatser på olika nivåer kan vi öka kunskapen om hur förebyggande insatser kan minska konsekvenserna i vardagen för barn med allergisjukdom. Regeringen har i feb 2024 givit Livsmedelsverket och Socialstyrelsen i uppdrag att ta fram en nationell strategi med tillhörande handlingsplan för allergier. Detta är mycket positivt och efterlängtat. Vi kommer att arbeta för att det allergiförebyggande arbetet kommer att lyftas här.



Referenser

- Arik Yilmaz E, Cavkaytar O, Buyuktiryaki B, et al. Factors Affecting Food Allergy-Related Quality of Life From Parents' Perception in Turkish Children. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2018;10(4):379-386. doi:10.4168/aair.2018.10.4.379
- Ballardini N, Bergström A, Wahlgren CF, et al. IgE antibodies in relation to prevalence and multimorbidity of eczema, asthma, and rhinitis from birth to adolescence. *Allergy.* 2016;71(3):342-349. doi:10.1111/all.12798
- Ballardini N, Kull I, Lind T, et al. Development and comorbidity of eczema, asthma and rhinitis to age 12: data from the BAMSE birth cohort. *Allergy.* 2012;67(4):537-544. doi:10.1111/j.1398-9995.2012.02786.x
- Bergström A, Wickman M. Development and comorbidity of eczema, asthma and rhinitis to age 12: data from the BAMSE birth cohort. *Allergy.* 2012;67(4):537-44.
- Canon N, Gharfeh M, Guffey D, Anvari S, Davis CM. Role of Food Allergy Education: Measuring Teacher Knowledge, Attitudes, and Beliefs. *Allergy Rhinol (Providence).* 2019;10:2152656719856324. Published 2019 Jun 20. doi:10.1177/2152656719856324
- Castro-Rodriguez JA, et al. Risk and Protective Factors for Childhood Asthma: What Is the Evidence? *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2016 Nov-Dec;4(6):1111-1122.
- Covaciu C, Bergström A, Lind T, Svartengren M, Kull I. Childhood allergies affect health-related quality of life. *J Asthma.* 2013;50(5):522-528. doi:10.3109/02770903.2013.789057
- Creswell JW, Plano Clark VL. *Designing and Conducting Mixed Methods Research.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2007.
- 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):933-945. doi:10.1111/j.1398-9995.2010.02342.x
- D'Amato G et al. Climate change, air pollution, pollen allergy and extreme atmospheric events. *urr Opin Pediatr.* 2023 Jun 1;35(3):356-361. Review.
- Doulaptsi M, Aoi N, Kawauchi H, Milioni A, Karatzanis A, Prokopakis E. Differentiating Rhinitis in the Paediatric Population by Giving Focus on Medical History and Clinical Examination. *Med Sci (Basel).* 2019;7(3):38. Published 2019 Feb 26. doi:10.3390/medsci7030038
- Esty B, Permaul P, DeLoreto K, Baxi SN, Phipatanakul W. Asthma and Allergies in the School Environment. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2019;57(3):415-426. doi:10.1007/s12016-019-08735-y
- Esty B, Phipatanakul W. School exposure and asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018;120(5):482-487. doi:10.1016/j.anai.2018.01.028
- Centrum för arbets- och miljömedicin, Region Stockholm. *Miljöhälsorapport Stockholm län 2021.* Stockholm: Centrum för arbets- och miljömedicin, Region Stockholm. 2021. 2021:09. <https://www.camm.regionsstockholm.se/rapporter-och-faktablad/rapporter/miljohalsorapporter/bestall-miljohalsorapport2021/>. (internet 20240227)
- Fong, A. T., Katelaris, C. H., & Wainstein, B. (2017). Bullying and Quality of Life in Children and Adolescents with Food Allergy. *Journal of Paediatrics and Child Health, 53*, 630-635. <https://doi.org/10.1111/jpc.13570>
- Fyhrquist N. The Human Microbiota and Its Relationship with Allergies. *Gastroenterol Clin North Am.* 2019 Sep;48(3):377-387.
- Glaumann, S, Roth, A. J, Vetander, M, et al. Matallergi kan vara ett svårt handikapp--som inte syns. *Läkartidningen* 2014 Mar Vol 111;(11)474-7
- Gonzalez-Mancebo E, Gandolfo-Cano MM, Trujillo-Trujillo MJ, et al. Analysis of the effectiveness of training school personnel in the management of food allergy and anaphylaxis. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2019;47(1):60-63. doi:10.1016/j.aller.2018.05.005
- Gruzjeva O, Bergström A, Hulchiy O, et al. Exposure to air pollution from traffic and childhood asthma until 12 years of age [published correction appears in *Epidemiology.* 2013 Mar;24(2):339]. *Epidemiology.* 2013;24(1):54-61. doi:10.1097/EDE.0b013e318276c1ea
- Haahtela T. A biodiversity hypothesis. *Allergy.* 2019 Aug;74(8):1445-1456.
- Jonsson M, Bergström A, Egmar AC, Hedlin G, Lind T, Kull I. Asthma during adolescence impairs health-related quality of life. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2016;4(1):144-6.e2. doi:10.1016/j.jaip.2015.07.020
- Jonsson M, Egmar AC, Hallner E, Kull I. Experiences of living with asthma - a focus group study with adolescents and parents of children with asthma. *J Asthma.* 2014;51(2):185-192. doi:10.3109/02770903.2013.853080
- Jonsson M, Ekström S, Protudjer JLP, Bergström A, Kull I. Living with Food Hypersensitivity as an Adolescent Impairs Health Related Quality of Life Irrespective of Disease Severity: Results from a Population-Based Birth Cohort. *Nutrients.* 2021;13(7):2357. Published 2021 Jul 9. doi:10.3390/

- nu13072357
- Koinis-Mitchell D, Kopel SJ, Farrow ML, McQuaid EL, Nassau JH. Asthma and academic performance in urban children. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2019;122(5):471-477. doi:10.1016/j.anai.2019.02.030
- Lagercrantz B, Persson Å, Jonsson M, Kull I. Living with a Severe Allergy: Lived Perspectives from Swedish Adolescents and their Parents. *J Pediatr Nurs.* 2020;50:e107-e112. doi:10.1016/j.pedn.2019.05.018
- Lagercrantz B, Persson Å, Kull I. "Healthcare seems to vary a lot": A focus group study among parents of children with severe allergy. *J Asthma.* 2017;54(7):672-678. doi:10.1080/02770903.2016.1258079
- Lieberman JA, Weiss C, Furlong TJ, Sicherer M, Sicherer SH. Bullying among pediatric patients with food allergy. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* 2010; 105: 282-6
- Malterud K. Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis. *Scandinavian Journal of Public Health.* 2012;40(8):795-805.
- Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci.* 2011;6:42.
- Mustafa, S.S., Russell, A.F., Kagan, O. et al. Parent perspectives on school food allergy policy. *BMC Pediatr* 18, 164 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1135-6>
- Nilsson S, Ödling M, Andersson N, Bergström A, Kull I. Does asthma affect school performance in adolescents? Results from the Swedish population-based birth cohort BAMSE. *Pediatr Allergy Immunol.* 2018;29(2):174-179.
- Polloni L, Baldi I, Lazzarotto F, et al. Multidisciplinary education improves school personnel's self-efficacy in managing food allergy and anaphylaxis. *Pediatr Allergy Immunol.* 2020;31(4):380-387. doi:10.1111/pai.13212
- Questback AS. 2021. Questback – Survey and feedback platform. Hämtad från: <https://www.questback.com/se/>
- Roberts G, Xatzipsalti M, Borrego LM, et al. Paediatric rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2013;68(9):1102-1116. doi:10.1111/all.12235
- Santos MJL, Merrill KA, Gerdts JD et al. Food Allergy Education and Management in Schools: A Scoping Review on Current Practices and Gaps. *Nutrients.* 2022;14(4):732.
- Santos MJL, Merrill KA, Gerdts JD, Ben-Shoshan M, Protudjer JLP. Food Allergy Education and Management in Schools: A Scoping Review on Current Practices and Gaps. *Nutrients.* 2022;14(4):732. Published 2022 Feb 9. doi:10.3390/nu14040732
- Sdona E, Turesson A, Fahlén Zander C, et al. Management of children with allergies in preschool and school – potential for improvements. *Pediatr Allergy Immunol.* 2023;34(10):e14039.
- Socialstyrelsen. Allergi i skola och förskola. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen; 2013. Artikelnummer; 2013-4-8. [citerad datum;20240227]. Hämtad från; <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/a/allergi-i-skola-och-forskola/>
- Spolidoro GCI, Amera YT, Ali MM, et al. Frequency of food allergy in Europe: An updated systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2023;78(2):351-368. doi:10.1111/all.15560
- Statistikmyndigheten. RegSO - Regionala statistikområden. Hämtad från: <https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/regionala-indelningar/regso---regionala-statistikomraden/>
- Thacher JD, Gruziova O, Pershagen G, Neuman Å, van Hage M, Wickman M, et al. Parental smoking and development of allergic sensitization from birth to adolescence. *Allergy.* 2016;71(2):239-48.
- Urrutia-Pereira M, Mocellin LP, de Oliveira RB, Simon L, Lessa L, Solé D. Knowledge on asthma, food allergies, and anaphylaxis: Assessment of elementary school teachers, parents/caregivers of asthmatic children, and university students in Uruguiana, in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2018;46(5):421-430. doi:10.1016/j.aller.2017.09.018
- von Mutius E, Smits HH. Primary prevention of asthma: from risk and protective factors to targeted strategies for prevention. *Lancet.* 2020;396(10254):854-866. doi:10.1016/S0140-6736(20)31861-4
- Waserman S, Cruickshank H, Hildebrand KJ, et al. Prevention and management of allergic reactions to food in child care centers and schools: Practice guidelines. *J Allergy Clin Immunol.* 2021;147(5):1561-1578. doi:10.1016/j.jaci.2021.01.034
- Westwell-Roper C, To S, Andjelic G, et al. Food-allergy-specific anxiety and distress in parents of children with food allergy: A systematic review. *Pediatr Allergy Immunol.* 2022;33(1):e13695. doi:10.1111/pai.13695

Information om enkät 1

En webbaserad enkät utvecklades av experter inom området (samverkan med implementeringsavdelning på CES) och baserades på kliniska erfarenheter samt den senaste litteraturen.

Enkäten skickades ut till rektor på 42 förskolor och 30 skolor i 18 av 26 kommuner i Stockholms län som tackade ja till medverkan i projektet. Rektorn distribuerade enkäten till sina medarbetare som skulle medverka i utbildningsinsatsen. Deltagandet var frivilligt och anonymt. Personal som deltog i undersökningen godkände medverkan genom samtycke och skrev sin e-postadress för att kunna medverka i uppföljningsenkäten.

Enkäten innefattade flervälsfrågor om rutiner (Ja/Nej/Vet ej) och 10-gradiga skalor om rutiner, kunskapsnivåer, trygghet/säkerhet och oro (1 inte alls/väldigt lite/dåligt, 10 alltid/väldigt mycket/mycket bra) kring omhändertagande av barn med allergier samt kommunikation med föräldrarna. Enkäten pilottestades innan användning och deltagare som hade svårigheter att besvara den digitala versionen blev erbjudna en pappersversion.

Deskriptiva analyser genomfördes och 10-gradiga skalor grupperades i låga (1-4), medel (5-8) och höga (9-10) svars kategorier. Vi använde RegSO indelningen och klassificerade personal i låg (typ 1-3) och hög (typ 4, 5) område socioekonomisk status (SES). Skillnader i svar mellan förskola/skola, kommunal/privat och områdes-SES testades genom multinomial och ordinär logistisk regression, med hänsyn till skolkuster. P-värde $<0,05$ ansågs vara statistiskt signifikant.

Webbverktyget Questback (Questback AS) användes för att utforma och samla in enkäterna. Alla analyser utfördes i det statistiska programmet Stata (Stata Corp., College Station, TX, USA) version 16.0.



Information om enkät 2

Enkätresultat om rutiner, kunskap, trygghet/säkerhet och oro hos personal i förskola/skola samt frågor om EHP innan utbildningsinsatsen jämfördes med enkäten tre månader efter utbildningsinsatsen (McNemar och Wilcoxon matched-pairs signed-rank test). Fritext kommentarer analyserades tematiskt med den kvalitativa metoden (i enlighet med Malterud 2014).

Jämfört med deltagare som endast svarade på det första enkäten (N=1 002) observerade vi ingen skillnad gällande arbetsplats (förskola/skola), områdets socioekonomi (SES) (låg/hög) eller privat/kommunala verksamheter bland deltagare som svarade på bägge enkäterna (n=361). Däremot var det en lägre andel lärare (83 mot 87 procent) samt en högre andel rektorer (sju mot fem procent) och skolsköterskor (tre mot två procent) i den andra enkäten.

Effekter av utbildningsinsatsen

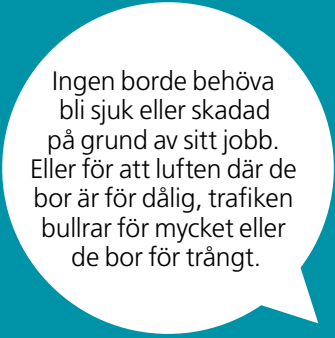
Rutiner: Efter utbildningsinsatsen observerades en statistiskt säkerställd ökning gällande att ha rutiner om hur allergiska

reaktioner hanteras och hur specialkost till barn med födoämnesallergier hanteras.

Kunskap: Efter utbildningsinsatsen observerades en statistisk säkerställd ökning gällande kunskap om allergier (födoämnesallergier, pollen- och pälsdjursallergier, astma och allergisk rinit), hantering av allergiska reaktioner och specialkost till barn med födoämnesallergier.

Trygghet/säkerhet och oro: Trygghet vid omhändertagande av barn med allergier och säkerhet i mötet med barn med allergier ökade efter utbildningsinsatsen och även oron för att barn med allergier ska få fel mat minskade statistiskt signifikant. Det var dock ingen statistisk signifikant skillnad gällande oro för att barn ska få allergiska reaktioner.

Kommunikation: Det var ingen säkerställd statistisk skillnad mellan deltagarnas svar gällande frågan om kommunikation med vårdnadshavare före och efter utbildningen.



Ingen borde behöva
bli sjuk eller skadad
på grund av sitt jobb.
Eller för att luften där de
bor är för dålig, trafiken
bullrar för mycket eller
de bor för trångt.

Det här är **Centrum för arbets- och miljömedicin**

Centrum för arbets- och miljömedicin, CAMM, är en forskning, utbildning och utvecklingsenhet (FOUU) inom Region Stockholm som arbetar för god hälsa, hälsosam miljö och goda arbetsförhållanden för befolkningen i Stockholms län.

En stor del av vårt jobb handlar om att hitta, undersöka och kartlägga risker för hälsan, både i arbetsmiljön och miljön utanför jobbet. Det kan vara kemiska risker som luftföroreningar eller skadliga ämnen i till exempel kläder, verktyg eller andra produkter, fysiska risker som buller, vibrerande verktyg och tunga lyft på jobbet eller stress som gör oss sjuka. Men vi tittar också på det som gör oss friskare, som mer grönska i våra bostadsområden. För att den här kunskapen ska komma till nytta sprider vi den sen vidare genom rapporter, utbildningar och samarbeten till andra inom vården men också till arbetsgivare, myndigheter och fackförbund och till dem som jobbar med miljö och stadsplanering i våra kommuner. På så sätt bidrar vår kunskap till beslut som leder till att färre människor blir sjuka på grund av miljön – på eller utanför arbetet. Det är det vi jobbar för.

Läs mer om oss på camm.regionstockholm.se