



VERKSAMHET VID CENTRUM FÖR ARBETS- OCH MILJÖMEDICIN 2019



Centrum för arbets- och miljömedicin
REGION STOCKHOLM

Grafisk form: Fidelity
Tryck: DanagårdLitho, 2020

Rapport 2020:02
ISBN: 978-91-88361-22-6

FOTON

Framsida: Linda Rehlin Kruse, Folktandvården Stockholm, Shutterstock, iStock,
sid 5: Ulf Sirborn, sid 6, 10, 12, 27, 35: istock, sid 8, 11, 16, 18, 21, 28, 34, 37, 38: Shutterstock,
sid 13: Håkan Lindgren, sid 14, 25, 36, 42, 43: Matton Images, sid 17, 30: CAMM, sid 19: Denny Lorentzen,
sid 20: Bigstock, sid 23: Maskot, sid 29: Linda Rehlin Kruse, Folktandvården Stockholm

INNEHÅLL

Inledning	4
Patientmottagningar	7
Arbets- och miljömedicinska patientmottagningen	7
Hudallergimottagningen	8
Riskidentifiering, kartläggning och kunskapsgenerering	11
Psykosociala arbetsmiljöförhållanden och belastningsergonomi	11
Kemiska och fysikaliska arbetsmiljöfaktorer	15
Arbets- och miljöbetingade hudsjukdomar	19
Omgivningsmiljö	20
Arbets- och miljöhälsorapportering	29
Arbetshälsorapportering	29
Miljöhälsorapportering	29
Kunskapsstöd och kunskapsspridning	30
Nyhetsbrev	30
Webbplatser	31
Faktablad	32
Rapporter	33
Seminarier, utbildningar och föreläsningar	33
Expertstöd	37
Försäkringsmedicin	39
Besök på kommunala miljö- och hälsoskyddskontor	39
Remisser	39
Övrigt kunskapsstöd	40
Nätverk och samarbeten	40
Uppdrag med särskild finansiering	43
Tidig identifiering i primärvården av arbetspåverkande psykisk ohälsa	43
Bilaga 1, Föreläsningar CAMM 2019	44

INLEDNING

Centrum för arbets- och miljömedicin, CAMM, är en verksamhet inom Region Stockholm vars överordnade uppdrag är att minska ohälsa i befolkningen genom att identifiera, bedöma och förebygga hälsorisker i arbetsmiljön och omgivningsmiljön. Detta ligger väl i linje med det övergripande nationella folkhälsomålet *God och jämlik hälsa* där två av de sju livsområden som identifieras som viktiga är *Arbete, arbetsförhållanden och arbetsmiljö* respektive *Boende och närmiljö*.

Vi arbetar både individcentrerat och strukturellt för att uppfylla vårt uppdrag. Det individcentrerade arbetet är huvudsakligen våra två patientmottagningar, vår rådgivning till gravida och våra allergisjuksköterskors arbete. Det strukturella arbetet innebär att vi sprider kunskap via nätverk, seminarier, faktablad, webbplatser med mera. På vår arbetsmedicinska mottagning utreder vi samband mellan exponering på arbetsplatsen och besvär/sjukdom och på vår hudmottagning vad som orsakar eksem vid exponering på arbetet eller användning av konsumentprodukter/medicintekniska produkter. Att utreda detta är ofta helt avgörande för individens framtida yrkesverksamhet. Men det innebär också att vi kan identifiera när det förebyggande arbetet inte fungerar och kommunicera detta till arbetsplatsen och i vår utåtriktade informationsverksamhet (genom bland annat riktade seminarier). Vi identifierar också nya risker, som till exempel kemiska ämnen som man inte tidigare visste kan ge kontaktallergi. På detta sätt ger det individcentrerade arbetet också underlag för kunskapsspridning som kan minska och förhindra ohälsa i befolkningen.

Inom de områden där vi ser att det behövs fler och kraftfullare förebyggande insatser skapar vi breda samarbeten för att bli mer effektiva. Ett exempel på detta är en riksomfattande överenskommelse med bland annat Arbetsmiljöverket om ett samarbete för att reducera skadorna från vibrerande handverktyg, som alltför ofta ger en funktionsnedsättning i händerna redan i unga år och därefter påverkar personen som drabbats resten av livet. Ett annat exempel är ungas förberedelse för inträdet i arbetslivet. Det gäller både möjligheten att kunna göra ett medvetet yrkesval i relation till eventuella hälsoproblem (exempelvis astma och eksem) som att ha den arbetsmiljökunskap man behöver ha med sig då man skall börja arbeta i framförallt hantverksyrken (som till exempel frisör eller byggnadsarbetare). Här samverkar nu samtliga arbets- och miljömedicinska enheter i landet för att stärka kunskapen hos yrkesvägledare, skolläkare och yrkeslärare.

Under året har vi också i ökande grad engagerat oss i de regionala programområdena för kunskapsstyrning, i första hand hud, mental hälsa och rehabilitering.

Det finns en växande kunskap om betydelsen av hälsorisker i arbetsmiljön och omgivningsmiljön för våra vanliga folksjukdomar. Ofta ger en exponering, som till



exempel dieslavgaser, flera oönskade hälsoeffekter, som cancer, hjärtinfarkt och lungfunktionsnedsättning. Effekterna uppträder också vid betydligt lägre nivåer än man tidigare trott. Detta ökar behovet av en saklig, tydlig och effektiv kunskapsförmedling till olika intressenter. Vi arbetar här dels genom ett stort antal olika nätverk, dels genom vår hemsida, våra faktablad och våra seminarier som har ett gott genomslag.

Kartläggning av exponering och hälsa hos befolkningen är central för det förebyggande arbetet. I kartläggningar av

exponeringen för luftföroreningar och trafikbuller vid bostaden ser vi en ur folkhälsosynpunkt betydande exponering bland invånarna i Stockholms län. Exponeringen har delvis en socioekonomiskt ojämlig fördelning, som i sin tur tenderar att förstärka redan befintliga skillnader i hälsa.

Samverkan med forskargrupper inom framför allt Karolinska Institutet, KTH och Stockholms universitet ger ömsesidiga och helt centrala synergieffekter. Vi samverkar nu exempelvis i studier av arbetsförhållanden och arbetsorganisation i hemtjänsten, i ett flertal studier av effekter av skift- och nattarbete inom sjukvården samt i studier av hälsoeffekter av riskfaktorer (trafikbuller, luftföroreningar) och friskfaktorer (grönstruktur) i miljön nära bostaden. Detta kommer att ge viktigt kunskapsunderlag för de preventiva insatser som behövs på dessa områden. I projekten utvecklas också ny teknik som sedan kan användas i det tillämpade arbetet för att lättare mäta olika typer av exponering. Samverkan är också central för grundutbildning av läkare och vidareutbildning av bland annat läkare, fysioterapeuter och sjuksköterskor för arbete i företagshälsovården.

Maria Albin
verksamhetschef



Arbets- och miljömedicinska mottagningen och Hudallergimottagningen gör kliniska utredningar kring ohälsa och besvär som misstänks vara relaterade till patienternas arbets- eller omgivningsmiljö.

PATIENT- MOTTAGNINGAR

Vid Centrum för arbets- och miljömedicin finns två mottagningar som tar emot patienter på remiss från läkare: den Arbets- och miljömedicinska mottagningen och Hudallergimottagningen. Mottagningarna gör kliniska utredningar kring ohälsa och besvär som misstänks vara relaterade till patienternas arbets- eller omgivningsmiljö.

Arbets- och miljö- medicinska patient- mottagningen

Arbets- och miljömedicinska mottagningen (AMM-mottagningen) utreder patienter med besvär relaterade till arbets- eller omgivningsmiljön. Under 2019 bedömdes 268 remisser vilket är något färre än föregående år. Ett flertal av remisserna besvarades med information och råd till remitterande läkare om fortsatt handläggning utan att patienten behövde komma till oss för utredning. De kvarvarande remisserna gav upphov till 102 nybesök hos läkare, vilket är en liten minskning jämfört med tidigare år, och 28 återbesök till läkare. Vi hade utöver detta även 34 patienter på

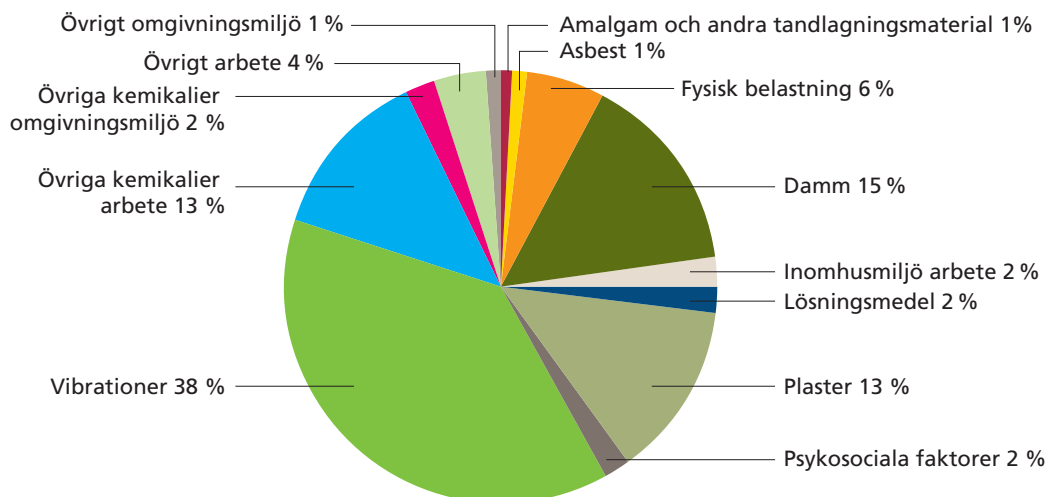
nybesök utan remiss, varav 9 patienter deltog i en gruppundersökning för vibrationsexponerade personer i småföretag och 25 patienter var gravida som själva hört av sig till mottagningen. Gravida kan söka utan remiss för rådgivning kring exponering på arbetet (om de inte har tillgång till företagshälsovård) eller i omgivningsmiljön och risker för fostret. Det totala antalet nybesök till läkare under 2019 var därmed 136 patienter. Av dessa har 85 patienter (varav 5 gravida) även utretts eller fått rådgivning av yrkeshygieniker (inklusive 14 arbetsplatsbesök, varav ett för gravid patient), 5 av miljöhygieniker, 9 av ergonom, 27 av kurator och 5 av psykolog. Psykolog har också på

direktremiss från primärvården (utan läkarbesök) utrett 2 patienter. Psykolog har vidare haft totalt 112 återbesök för nya och sedan tidigare pågående patienter, vilket inkluderar stöd och terapikontakt med KBT-inriktning, arbetsskadeutredningar och utredning/intervention enligt MiiNA (Metod för utredning och intervention vid nydebuterad arbetsrelaterad psykisk ohälsa). Sjuksköterska har vid flertalet av nybesöken tagit blodprover, gjort spirometri eller undersökt kväveoxid i utandningsluften.

Vanligaste orsakerna

De vanligaste frågeställningarna för patienter på mottagningen gällde besvär på arbetet relaterat till expo-

ORSAKER TILL REMISSERNA TILL AMM-MOTTAGNINGEN (%)



nering för vibrationer, damm, olika typer av kemikalier, plaster och fysisk belastning. För gravida var även exponering för buller en vanlig frågeställning. Besvär från luftvägarna, vibrationsskador och behov av medicinska tjänstbarhetsbedömningar är vanligt förekommande bland våra patienter liksom rådgivning kring skyddsutrustning och eventuella behov av arbetsbyte. Ofta finns en delfrågeställning om arbetsskadeutredning. Allmänläkare har stått för en övervägande

andel av remisserna, följt av företagsläkare och sjukhusläkare.

Sidoutbildning av läkare

Vid mottagningen utbildas/handleddes ST-läkare för att bli specialister i Arbets- och miljömedicin och i påbyggnadsspecialiteten Arbetsmedicin. Under 2019 arbetade fyra ST-läkare på mottagningen under delar av året. Dessa handleddes kliniskt och vetenskapligt av specialitetsläkare/överläkare samt introduceras i utbildningsverksamhet och veten-

skaplig metodologi. Två ST-läkare var på sidoutbildning vid annan klinik.

Loggkontroller enligt SALA (Systematisk Automatiserad Logganalys) för granskning av journalöppningar i Take Care har genomförts varje månad. Kvalitetssäkring av vår egen verksamhet görs fortgående liksom utveckling av rutiner för förenklad handläggning och förkortade utredningstider. De arbets- och miljömedicinska klinikerna i landet samverkar också kring kvalitetssäkring av arbetsmedicinska utredningar. Vi har under 2019 skickat ut en patientenkät med frågor om patientnöjdhet, mottagande, information och i vilken mån utredningarna leder till konkreta åtgärder på arbetsplatserna. Resultaten från patientenkäten och detaljerad statistik för 2019 års patientverksamhet kommer att sammanställas i två olika CAMM-rapporter.

Hudallergimottagningen

Hudallergimottagningen utreder patienter med hudbesvär som uppstår i arbetet eller i kontakt med omgivande miljö. På hudallergimottagningen görs fördjupad testning vid komplicerade patientfall och utredning av hudexponeringar av läkare tillsammans med yrkeshygieniker. Vi gör också bedömningar vid arbetsskada, ger råd till regionens hudmottagningar och bistår med testsubstanser till regionens hudkliniker vid behov. Samtliga medarbetare vid enheten deltar i detta uppdrag som är det centrala för verksamheten. Emellertid kommer alla medarbetare från och med våren 2020 var involverade i olika



Yrken inom sjukvårds-, skönhets-, livsmedels- och verkstadsbranschen är överrepresenterade bland personer med hudallergibesvär.

projekt, som på olika sätt syftar till att minska skadlig hudexponering.

Antalet inkomna remisser var något lägre än 2018. Antalet läkarbesök var på samma nivå som 2018 (se tabell till höger). Förklaringarna till att antalet nybesök är ganska mycket lägre än antalet remisser är flera. Vissa remisser kommer felaktigt, andra remisser resulterar i att vi svarar den som remitterat patienten skriftligt eller per telefon. Patienten kan också ha avbokat på grund av till exempel graviditet eller byte av arbete. Enheten har fortsatt en 40 procent överläkarakvans.

Under sensvåren 2019 infördes nya rutiner för att hantera remisser och för att förkorta utredningstiden för patienter. Idag skickas remissvar till remitterande läkare alltid efter att den första testomgången är klar, samt vid ombokningar från patientens sida.

Av de patienter som besökte hudallergimottagningen hade 45 procent arbetsrelaterade besvär och 28 procent hade besvär från produkter de utsattes för utanför sin arbetsmiljö. En mindre andel, 5 procent respektive 12 procent, hade besvär som var relaterade till läkemedel eller diabetespumpar/sensorer. Det stora flertalet av patienterna var i arbetsför ålder (88 procent).

RESULTAT FÖR HUDALLERGIMOTTAGNINGEN I SIFFROR (INOM PARENTES 2018 ÅRS SIFFROR):

Remisser varav utomlänsremisser:		315/15(328/24)
Distanskonsultation:		22 (23)
Nybesök hos läkare:		160 (159)
Utav dessa:	Yrkeshygieniker	64 (58)
	Kurator	52 (37)
Lapptest		165 (160)
Totalt antal läkarbesök:		450 (451)
Totalt antal besök hos sjukvårdspersonal		731 (720)

Vanligast förekommande diagnoser och orsaker

De flesta patienterna på hudallergimottagningen har ett handeksem. Det är också vanligt med eksem i ansiktet och atopiskt eksem bland patienterna

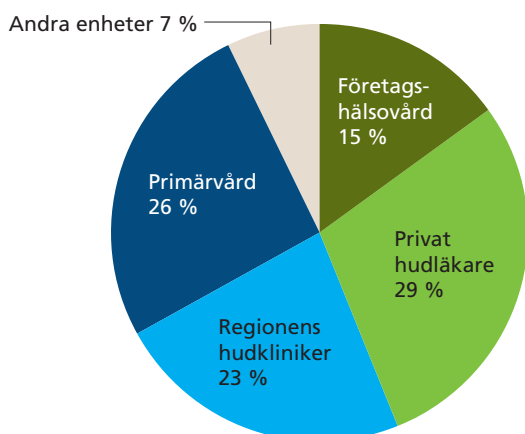
Yrken inom sjukvårds-, skönhets-, livsmedels- och verkstadsbranschen är överrepresenterade bland dem med besvär. Inom området miljörelaterade hudbesvär är det vanligast att få besvär av medicintekniska produkter, vaccin och kosmetika. Flertalet som reagerat mot medicintekniska produkter är diabetiker som utvecklat allergi mot insulinpumpar och sensorer för blodglukosmätning, som fästs på huden. Det är ett problem som ökar för varje år och som äventyrar en livsviktig behandling för personer med diabetes. I vacciner finns en

metall, aluminium, som sätts till vaccinet för att gör det mer effektivt, som inte sällan ger kontaktallergi. Det är också mycket vanligt att patienterna reagerar mot en eller flera kosmetikaproducter. Även andra konsumentprodukter såsom kläder, skor och sportutrustning som arm- och benskylld är vanliga orsaker till kontaktallergi.

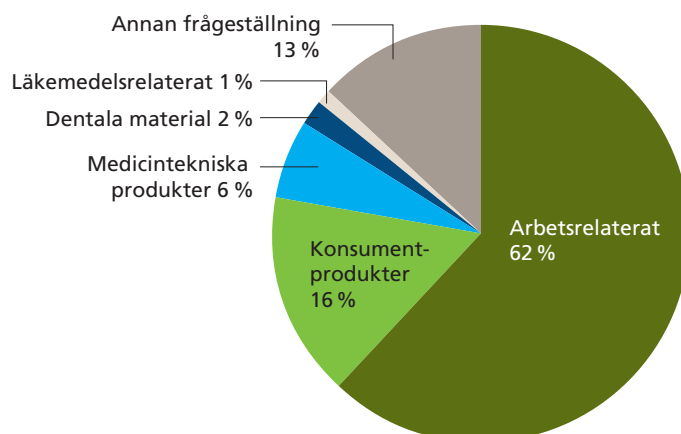
Sidoutbildning av läkare (från andra specialiteter)

Vid Hudallergimottagningen sidoutbildas blivande dermatologer löpande inom arbets- och miljödermatologi. Varje år kommer 3–4 stycken ST-läkare under 3–4 månader för sidoutbildning. Även ST-läkare inom arbetsmedicin kan sidoutbilda sig inom arbets- och miljödermatologi. Under 2019 sidoutbildades 3 stycken ST-läkare.

REMITTERANDE INSTANS TILL HUDALLERGIMOTTAGNINGEN (%)



ORSAKER TILL REMISSERNA TILL HUDALLERGIMOTTAGNINGEN (%)



RS JUKHUS

Xxxxxxxx



Projektet "Hållbart arbetsliv för nattarbetande sjukvårdspersonal; En kvalitativ studie av arbetsmiljöfaktorer och möjligheten att kombinera arbete med privatliv" fortsatte under 2019 med intervjuer och analyser för att identifiera faktorer som påverkar sjuksköterskors vilja och möjlighet att stanna i en tjänst som innebär nattarbete.

RISKIDENTIFIERING, KARTLÄGGNING OCH KUNSKAPSGENERERING

En stor del av CAMM:s uppdrag handlar om att utveckla och sammanställa kunskap om arbets- och miljörelaterade sjukdomar, vilka hälsorisker som finns och hur man kan förebygga att de leder till ohälsa. Det gör vi genom att kartlägga och analysera hälsoläget och olika exponeringar som kan påverka människors hälsa inom arbetsliv, yttre miljö, bostäder och offentliga miljöer i länet.

I det här arbetet har vi ett nära samarbete med Institutet för Miljömedicin vid Karolinska Institutet vilket bidrar till att det lokala och regionala arbetet kan bedrivas evidensbaserat och på en hög vetenskaplig nivå. CAMM:s personal bedriver också akademisk forskning, men den finansieras genom externa forskningsbidrag.

Psykosociala arbetsmiljöförhållanden och belastningsergonomi

Psykisk ohälsa och muskuloskeletala besvär är fortsatt dominerande orsaker till arbetsrelaterad ohälsa och behovet av effektiva interventioner för att minska risken att drabbas av dessa typer av ohälsa är stor. CAMM arbetar brett inom dessa områden med såväl metodutveckling för bättre möjlighet till kunskapsuppbyggnad som kunskaps-spridning genom seminarier, nätverk och informationsmaterial. Stöd till kunskapsallianser för att förbättra arbetsmiljön i olika risk-branscher är också en viktig del av vårt arbete.

Jobbexponeringsmatriser för fysisk och psykosocial belastning

Arbetet med att validera och testa jobbexponeringsmatriser (JEMar) för fysisk och psykosocial belast-

ning har fortsatt. Matriserna ger information om fysiska och psykosociala exponeringsförhållanden i varje yrke, uppdelat på män och kvinnor och i två tidsperioder. Genom att använda yrkesinforma-

► GIG-ARBETET OCH FRAMTIDENS ARBETSMARKNAD

Det sker stora förändringar i arbetslivet vad gäller anställningsformer och relationen mellan uppdragsgivare och utförare. Kunskapen om vilken betydelse anställningsformer som egenanställning, jobb via bemanningsbolag och plattformsarbete (app-jobb/gig) har för arbetsmiljö, skyddsarbete och hälsa är ofullständig. CAMM samverkar därför nära med bland annat Karolinska Institutet och andra universitet för att samla kunskap om hur anställningsvillkor kopplar till bland annat olycksfall, mental hälsa och balansen mellan arbete och familj. Syftet är att kunna besvara frågan om under vilka förhållanden dessa anställningsformer innebär förhöjda risker för hälsan och att kunna rekommendera förebyggande insatser.

– Det mesta tyder på att utvecklingen på arbetsmarknaden kommer att fortsätta i samma riktning vad gäller anställningsvillkor och anställningsformer. Därför är det här väldigt viktig kunskap, säger Theo Bodin, läkare och forskare på CAMM.



tion kan varje individ ges en detaljerad exponeringshistoria. Matriserna innebär förbättrade möjligheter till klassificering av exponering i epidemiologiska studier där enbart uppgifter om yrke, men inte exponeringar i arbete, finns tillgängliga. Just nu använder vi matriserna i ett flertal studier av samband mellan långtidsexponering för olika yrkesexponeringar och risk för ohälsa och tidigt utträde från arbetsmarknaden baserat på stora befolkningsmaterial, vilket innebär att matrisernas externa validitet testas. Stora delar av arbetet med och validering av JEMarna bedrivs i samarbete med Karolinska Institutet och ett internationellt samarbete avseende utveckling av JEMar inom EU har inletts.

CAMM HAR
MEDVERKAT I EN
UNDERSÖKNING
AV HAND-ARM-
ARBETE HOS
KASSAPERSONAL

Projekt om faktorer som påverkar om arbetstagare med besvär från rörelseorganen kan vara kvar i arbete

Det behövs bättre kunskap om hur vi kan skapa ett hållbart arbetsliv för personer med fysiskt tunga arbeten. Det innebär att vi också behöver lära oss mer om hur olika interventioner vid begynnande besvär kan öka chansen för den som drabbas att kunna arbeta till planerad pension. I ett projekt med delfinansiering från FORTE studeras hur arbetsförmågan hos arbetstagare med besvär från rörelseorganen påverkas av långtidsexponering för hög fysisk belastning i arbetet, respektive förändring till lägre nivåer av belastning. Även betydelsen av kombinationer av fysiska krav och kontroll i arbetet undersöks.

Hållbart arbetsliv för sjukvårdspersonal

I projektet "Hållbart arbetsliv för nattarbetande sjukvårdspersonal; En kvalitativ studie av arbetsmiljöfaktorer och möjligheten att

kombinera arbete med privatliv" (delfinansiering från AFA) djupintervjuades 2018 en grupp nattarbetande sjuksköterskor och barnmorskor i Stockholms läns landsting. Under 2019 har arbetet fortsatt med intervjuer och analyser av dessa med syfte att identifiera faktorer som påverkar sjuksköterskors vilja och möjlighet att stanna i en tjänst som innebär nattarbete. Faktorer, relaterade till nattarbete, som upplevs påverka hälsa och välbefinnande efterforskas också. Målet är att belysa faktorer som möjliggör att nattarbete kan kombineras med god hälsa, motivation och engagemang och samtidigt säkerställa en stabil bemanning. Projektet ingår i ett forskningsprogram om hälsoeffekter av skift- och nattarbete, läs mer i textrutan "Hälsoeffekter av skift- och nattarbete" på sidan 13.

Personal inom primärvården har på olika sätt rapporterat att deras arbetssituation brister och att de överväger att lämna sina arbetsplatser. I ett samarbetsprojekt med





► OBJEKTIVA METODER FÖR ATT SKATTA FYSISK BELASTNING

Vid såväl riskbedömning på en arbetsplats som skattning av exponering av fysisk belastning i vetenskapliga studier är det osäkert att enbart förlita sig på självrapporter eller observationer av arbetet. Vid CAMM bedrivs därför, i samarbete med KTH och flera andra universitet (med finansiellt stöd från VINNOVA och EU), utvecklingsprojekt med så kallade smarta kläder. Smarta kläder har integrerade sensorer, som via en smartphone-app sänder signaler till en server. Färdigutvecklad kan metoden erbjuda företagshälsovården möjlighet till säkrare riskbedömning och automatiskt genererade riskanalysrapporter. Under 2019 har CAMM medverkat i en undersökning av hand-armsarbete hos kassapersonal vid en stormarknad. Fortsatta studier av andra personalkategorier planeras i samarbete med övriga arbets- och miljömedicinska kliniker.

Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES) och Akademiskt primärvårdscentrum (APC) påbörjades 2018 en intervjustudie med personer som är eller har varit anställda inom primärvården kring deras upplevelse av arbetet. Syftet var att fånga personalens erfarenheter av vad som brister. Resultaten från studien presenterades i en uppmärksam rapport och ett seminarium under hösten 2019.

Studie om ökad psykisk ohälsa inom kvinnodominerade verksamheter

Sjukskrivning för psykisk ohälsa har stigit kraftigt de senaste åren och inte minst inom kvinnodominerade verksamheter. I en studie som leds från Stockholms universitet där CAMM medverkar efterforskas om ökningen i psykisk ohälsa och sjukfrånvaro de senaste åren kan förklaras av att utvecklingen av organisatoriska faktorer och psykosocial miljö på arbetsplatserna de senaste

tio åren har varit sämre i kvinnodominerade verksamheter. Studiens syfte är att identifiera vilka faktorer i arbetslivet som är avgörande för utveckling av psykisk ohälsa och sjukfrånvaro vilket skulle kunna leda till att åtgärder mot dessa kan sättas in.

► HÄLSOEFFEKTER AV SKIFT- OCH NATTARBETE

CAMM medverkar i ett multidisciplinärt forskningsprogram kring hälsoeffekter av skift- och nattarbete. En kohort baserad på sjukvårdsanställda i Stockholm har upprättats. Inom ett delprojekt undersöks om och hur skift- och nattarbete under graviditet påverkar födelsevikt och graviditetslängd, inom ett annat undersöks risken för cancer (särskilt bröst- och prostatacancer). Vi undersöker även relationen mellan skift- och nattarbete och risken att utveckla olika former av hjärt-kärlsjukdom (bland annat hjärtinfarkt och stroke). I ytterligare ett delprojekt undersöks upplevelsen av nattarbete baserat på intervjuer med personer som har olika typer av arbetsscheman.

De första resultaten från forskningsprogrammet kommer att presenteras under senare delen av 2020. Studierna har en mycket detaljerad information om deltagarnas skiftarbete. Detta är avgörande för att kunna utforska vilken typ av scheman som är förenade med hälsorisker. Eftersom nattarbete inte kan undvikas i exempelvis sjukvården, behöver vi också fördjupa kunskapen om under vilka förhållanden riskerna är minst. Arbetet behöver även kunna vara hållbart i relation till exempelvis familjeliv och fritidsaktiviteter.

Spridning av projekt i Nynäshamns kommun

Ett tidigare projekt där CAMM utvärderade interventioner för anställda i två kommunala förvaltningar i Nynäshamns kommun ledde till att Nynäshamn tillsammans med Järfälla kommun 2018 ansökte om och beviljades medel från Europeiska Socialfonden för ett treårigt projekt med syfte att utbilda cirka 2000 medarbetare, främst chefer, i tidig upptäckt av ohälsa, hälsofrämjande arbetsmiljöarbete, hållbart ledarskap och livs- och karriärplanering. CAMM medverkar i projektet och fungerar bland annat som kunskapsstöd i utvecklingen och genomförandet av interventionerna.

Utveckling och utvärdering av interventioner inom byggindustrin

Inom byggindustrin är sjukfrånvaro i psykisk och stressrelaterad ohälsa låg jämfört med inom många andra



verksamheter men det har uppmärksammats att risken för arbetsskador och arbetsolyckor ökar betydligt vid stress. Psykosociala belastningar är därför viktiga att uppmärksamma även i denna bransch. I ett AFA-finansierat KI-projekt deltar CAMM tillsammans med ett av Sveriges största byggföretag i ett arbete med att utveckla åtgärder för att förbättra den psykosociala arbetsmiljön i byggbranschen. CAMM utvärderar också implementeringen av de framtagna åtgärderna för att se ifall de ger de önskade effekterna på arbetsmiljö och hälsa.

Projekt om riskfaktorer i hemtjänstens arbetsförhållanden

Insamling av data i det AFA-stödda projektet ”Hemtjänstpersonalens arbetsförhållanden – identifiering

PROJEKT KRING HÅLLBARA ARBETSFÖRHÅLLANDEN INOM HEMTJÄNSTEN

av hälsoriskfaktorer samt åtgärdsförslag” avslutades under 2019 och arbetet med att analysera det omfattande datamaterialet påbörjades. Informationen har samlats in genom enkäter, SMS-frågor, intervjuer av anställda och chefer samt genom teknisk mätning av fysisk belastning och sömn. Syftet med projektet är att genom ny kunskap kunna verka för hållbara arbetsförhållanden inom hemtjänsten så att personalen ges förut-

sättningar för att arbeta fram till pensionen utan att drabbas av belastningsskador eller psykisk ohälsa, samtidigt som utförarnas improduktiva kostnader minskar.

Tillförlitlighet i arbetsskadestatistiken och betydelsen av företagets ekonomi för arbetsolycksfall

För att korrekt kunna prioritera olika insatser behöver viktiga felkällor i arbetsskadestatistiken vara kända. Studier gjorda i andra nordiska länder visar en betydande underrapportering av även allvarliga arbetsolycksfall. I den första svenska studien har vi därför med stöd av extern finansiering jämfört inrapporterade fall från akutmottagningar (Socialstyrelsens Olycksfallsregister (IDB)) och olycksfallsärenden hos Arbetsmarknadsförsäkringarna med den officiella arbetsolycksfallsstatistiken (Informationssystemet om Arbetsskador (ISA)). Bakomliggande faktorer och anställningsförhållanden har särskilt beaktats. I ett närbesläktat projekt, som också är externfinansierat, studeras sambandet mellan centrala företagsekonomiska indikatorer och förekomsten av arbetsolyckor. Båda projekten bedrivs i samarbete med ledande forskare i USA. Resultaten kommer att redovisas i en svensk rapport under 2021.

I ett närliggande projekt med delfinansiering från FORTE följs och utvärderas effekter på arbetsmiljön av programmet ”osund konkurrens”, som involverar svenska fackföreningar och arbetsgivare, med syfte att motverka lagbrott och regelöverträdelser som konkurrensmetod.

Kemiska och fysikaliska arbetsmiljöfaktorer

Flera medarbetare arbetar med arbetsmiljöinriktad riskidentifiering/forskning inom området kemiska och fysikaliska hälsorisker.

Vårt nära samarbete med bygg-



Trots en bra lagstiftning framkommer det ofta att arbetsgivarna är okunniga om regler och risker kring vibrationsskador.

► SATSNING FÖR ATT MINSKA VIBRATIONSSKADOR

Vibrationsskador är en av de vanligast förekommande arbets-skadorna i Sverige idag och kunskapen om hur man jobbar säkert med vibrerande verktyg och vilka regler som finns är ofta dålig. På CAMM:s arbets- och miljömedicinska mottagning har antalet patienter med vibrationsskador i händerna ökat. Under 2019 har CAMM därför satsat särskilt på att förebygga vibrationsskador på olika sätt, framförallt genom att erbjuda riktade utbildningar till olika grupper.

– Det finns en tydlig lagstiftning kring det här men den tycks inte nå ut på arbetsplatserna, säger Pernilla Wiebert, yrkeshygieniker på CAMM.

Vägen framåt

Utbildningarna har genomförts inom ramarna för det nationella projektet "Vägen framåt", där alla Sveriges arbets- och miljömedicinska kliniker tillsammans med Arbetsmiljöverket och Företagshälsovården tagit fram en gemensam "vägkarta" för hur man genom olika insatser ska minska vibrationsskador. CAMM har under året genomfört åtta seminarier och workshops om vibrationer och totalt har 230 skyddsombud, fackliga ombud, arbetsledare, myndighetspersonal,

forskare samt läkare och arbetsmiljöingenjörer inom företags-hälsovården utbildats.

CAMM är också inblandade i en del av läkarprogrammet vid Karolinska Institutet som handlar om vibrationer och vibrationsskador.

– Det är oerhört viktigt att de blivande läkarna får med sig den kunskapen och det gäller särskilt dem som börjar jobba inom primärvården, så att de vet när de träffar sina patienter att patientens arbetsituation kan vara en orsak att ta hänsyn till. Vi är också delaktiga i Karolinska Institutets Magisterprogram i arbete och hälsa, inriktningen för företags-sköterskor, där utbildning om vibrationsexponering ingår, säger Pernilla Wiebert.

CAMM:s personal åker dessutom löpande ut på företag och fackträffar och informerar om hur man kan arbeta förebyggande mot vibrationer.



arbetsgivare och fackliga företrädare i Stockholmsregionen, har lett till en stor efterfrågan på vår expertis om både risker med kvartsdamm och risker vid arbete med vibrerande handhållna verktyg. Under året har flera medarbetare vid CAMM deltagit i utbildningar ute på företagen samt i vår egen seminarieverksamhet för att sprida kunskap om hälsorisker, exponeringsnivåer och gällande lagstiftning. Läs mer under "Seminarier, utbildningar och föreläsningar", sidan 33.

Vibrationer

Vibrationsexponerade patienter är fortfarande en stor patientgrupp på vår AMM-mottagning och trots en bra lagstiftning framkommer det ofta att arbetsgivarna är okunniga om regler och risker. Under året har vi i ett samarbete med landets övriga Arbets- och miljömedicinska enheter fortsatt vårt nystartade kvalitetsarbete avseende våra yrkeshygieniska utredningar av vibrationspatienter. Tillsammans med Arbetsmiljöverket och företags-

hälsovården har vi också tagit fram en vägkarta för hur vi gemensamt kan förebygga vibrationsskador i projektet "Vägen framåt". Vi på AMM-enheterna har bland annat åtagit oss att erbjuda utbildning och metodik i riskbedömningar, mätningar, medicinska kontroller och sambandsbedömning till företags-hälsovården. Arbetsmiljöverket gör riktad tillsyn av handhållna vibrerande maskiner och vid inspektioner riktas särskilt fokus mot utbildning och handhavande av vibrerande utrustning. Företags-hälsovårdens uppgift är att aktivt söka upp kundföretag där exponering för vibrationer förekommer och informera om gällande regelverk samt ge stöd till arbetsgivare om riskbedömning och mätningar vid vibrationsexponering, med mera. Läs mer i texttrutan "Satsning för att minska vibrationsskador", sidan 15.

Gruppundersökningar

Under 2019 har vi arbetat parallellt med flera gruppundersökningar, en arbetsform som ger möjlighet att

studera arbetsmiljöer där vi behöver fördjupad kunskap. Gruppundersökningarna blir ett komplement till den kunskapsinhämtning som sker genom patientmottagningsverksamheten. De patienter som remitteras till oss ger också en indikation om vilka grupper som är utsatta för risker i arbetet och var kunskapen behöver byggas på. Nedan följer en kort beskrivning av gruppundersökningarna; vibrationsexponering i småföretag, bullernivåer hos musikalärer och exponering för formaldehyd hos frisörer.

Vibrationsexponering i småföretag

Eftersom vi vet att kunskapen om risker med vibrationer är låg, framförallt inom småföretag, designade vi en pilotstudie med målet att hjälpa företag att komma igång med förebyggande arbete för att undvika att de anställda drabbas av vibrationsskador. Yrkeshygieniker mätte vibrationsnivåer på företagens verktyg och informerade om arbetsgången vid riskbedömning

av vibrationer. Läkare vid mottagningen genomförde medicinska kontroller av skador i händerna hos de anställda. I studien ingår 2 företag och 9 anställda, och resultatet presenteras i en rapport under kommande år.

Musiklärare och buller

Långvarig exponering för höga bullernivåer kan leda till bland annat stress, hörseltrötthet, svårigheter att kommunicera och hörselskador. För gravida har forskning visat en viss risk för fosterpåverkan med hörselnedsättning och lägre födelsevikt om modern varit långvarigt utsatt för höga ljudnivåer. I en pilotundersökning fann vi mycket höga ljudnivåer i skolmiljön som möjligen kan innebära en risk för gravida musiklärare. Under året har vi mätt upp ljudnivåer under en typisk undervisningsdag hos 10 musiklärare på olika skolor i Stockholm. Musiklärarna har intervjuats av läkare via telefon och även besvarat ett formulär med frågor om

besvär, arbetsmiljö, arbetsmiljöåtgärder, efterlevnad av regelverk med mera. Även rektorer har ombetts att besvara ett frågeformulär. Resultat från gruppundersökningen kommer rapporteras i en CAMM-rapport under 2020. Även musiklärarna och rektorerna får återkoppling med information och rådgivning, förslag på bullerdämpande åtgärder och information om Arbetsmiljöverkets regler. Preliminära resultat visar att ljudnivåerna är i nivå med gränsvärdet för bullerexponering i arbetet enligt Arbetsmiljöverkets regler.

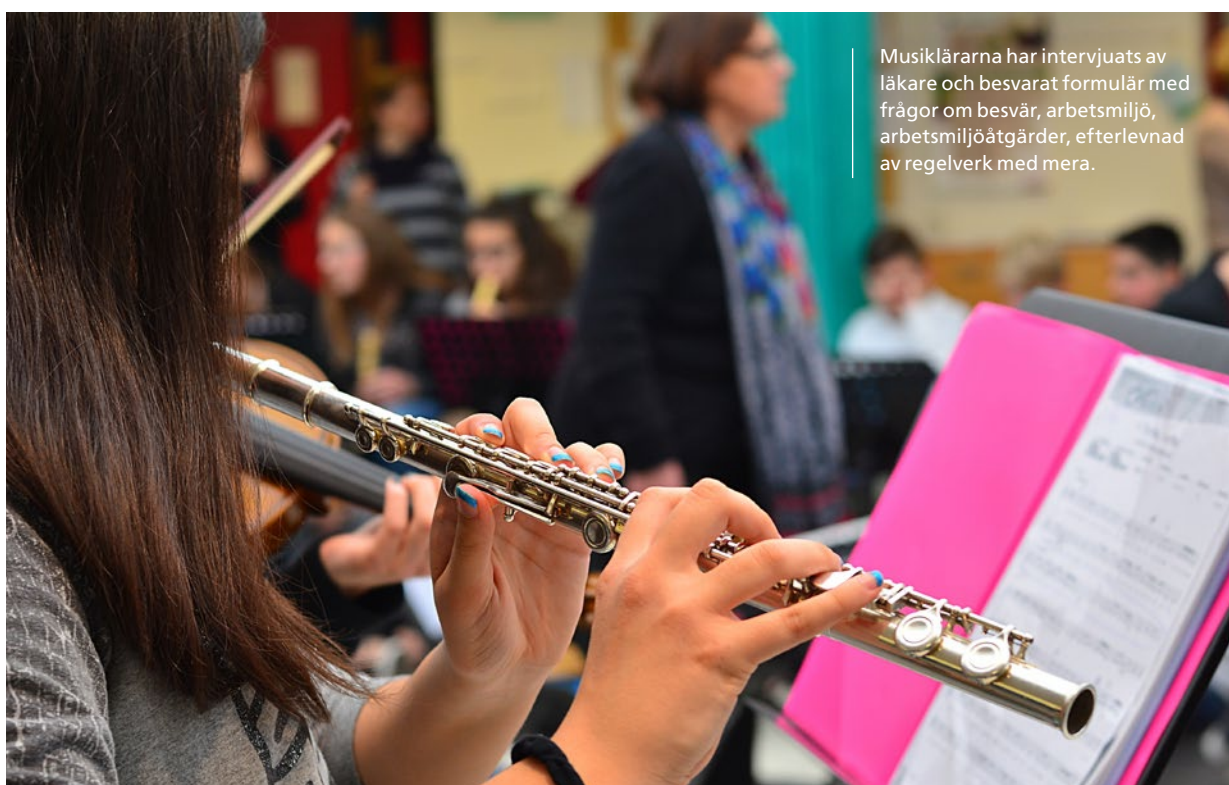
Frisörer och formaldehyd

Frisörer exponeras för en mängd hälsoskadliga kemiska ämnen i sitt arbete. Vid keratinbehandling, som syftar till att reparera och ge lyster åt skadat hår, har det framkommit att det frigörs formaldehyd vid användning av vissa produkter. Formaldehyd är cancerogent och allergiframkallande och kan irritera slemhinnor i luftvägarna och ögonen. Även om formaldehyd inte



anges i innehållsförteckningen kan ämnet bildas under behandlingen när håret värms upp. Dessutom är det ofta fel i tillverkarens uppgifter om produkternas innehåll. Flera exponeringsmätningar har genomförts under 2019 och ytterligare ska göras kommande år, totalt 6–10 stycken. Försökspersonerna besvarar också en enkät om arbetsmiljö och hälsobesvär i samband med mätningarna. Hittills visar undersökningen att en del behandlingar innebär mycket stark lukt och flera har resulterat i mätbara nivåer av formaldehyd.

Förutom dessa tre gruppundersökningar har vi börjat planera en studie av exponering för antibiotika



Musiklärarna har intervjuats av läkare och besvarat formulär med frågor om besvär, arbetsmiljö, arbetsmiljöåtgärder, efterlevnad av regelverk med mera.



hos vårdpersonal men de praktiska momenten kommer att genomföras under 2020.

Resultat från gruppundersökningarna kommer att rapporteras under 2020.

Kemiska och fysikaliska jobbexponeringsmatriser

Vid CAMM finns en stark tradition av forskning baserad på jobbexponeringsmatriser (JEMar), ett verktyg där exponeringsbedömningen utvecklas och förfinas med nya metoder. Genom att koppla yrkeskoder från befolkningsregister till yrkeskoder i exponeringsmatriser kan samband mellan sjukdom och olika exponeringar i arbetet upptäckas. Under 2019 pågick forskning med kemiska och fysikaliska jobbexponeringsmatriser inom områden som risker i samband med graviditet och exponering för kemiska ämnen i arbetet, kopplingen mellan kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) och arbetsexponering för olika typer av

damm samt studier kring kemikalieexponeringars betydelse för bröstcancer.

Vår jobbexponeringsmatris över buller på svenska arbetsplatser används i en lång rad studier med utfall som hörselskador, hjärt-kärlsjuklighet, samt fosterskador. Matrisen används också av flera andra forskargrupper, bland annat en inom området framstående finsk forskargrupp.

Arbetsrelaterade luftvägsjukdomar och primärvård

Vi driver ett projekt för att förbättra omhändertagandet av patienter med arbetsrelaterad KOL (kronisk obstruktiv lungsjukdom) och astma i primärvården. Syftet är att öka kunskapen inom primärvården om att exponering i arbetsmiljön kan bidra till att utveckla eller försämra KOL eller astma, samt ge information om vilka arbetsmiljöer som bör undvikas för KOL- och astmapatienter. Primärvården får också råd om

120 ARBETS-
MILJÖINGENJÖRER
OCH YRKESHYGIENIKER
HAR GÅTT MÄT-
UTBILDNINGEN SEDAN
STARTEN 2016

vilka patienter som kan behöva remitteras till vår mottagning. Under 2019 har vi löpande informerat i primärvårdens astma-KOL process-grupp, samt medverkat med föredrag på allergidagen 2019 samt med föreläsning på vårdcentral. Vi har tagit fram ett faktablad om arbetsrelaterad KOL och astma som tryckts och distribuerats till alla vårdcentraler i Region Stockholm.

Vi driver också en externfinansierad studie av hur skift- och nattarbete påverkar graviditetsutfall, cancer och hjärt-kärlsjukdom, baserat på sjukvårdsanställda i Stockholms län, läs mer i texttrutan på sidan 13.

Mätutbildning och mätutrustning

I samband med våra patientutredningar framkommer mycket ofta att det saknas både riskbedömningar och exponeringsmätningar till exempel av de kemiska ämnen som patienterna exponeras för. För att underlätta för företagshälsovården att genomföra exponeringsmätningar av kemiska ämnen (damm och ångor) och fysikaliska faktorer (buller och vibrationer) hyr vi ut lämpliga mätinstrument. Då vi märkt att nyutbildade arbetsmiljöingenjörer ofta saknar baskunskaper i mätstrategi och hantering av utrustning arrangerar vi, i samarbete med landets övriga

PROJEKT
"AKRYLATER
INOM SKÖNHETS-
BRANSCHEN"

arbets- och miljömedicinska enheter, sedan några år tillbaka utbildningen "Mätutbildning för kemiska och fysikaliska faktorer i arbetslivet". Kursen är på sammanlagt 5 dagar. Årets kurs gavs i Uppsala.

Statistiskt stöd

Några medarbetare fortsätter att arbeta med statistiskt/epidemiologiskt stöd internt inom CAMM och inom Stockholms läns sjukvårdsområde.

Arbets- och miljöbetingade hudsjukdomar

BAMSE-projektet och kontaktallergi

I samarbete med Karolinska Institutet fortsatte vi bearbetningen av data om kontaktallergi baserat på BAMSE-kohorten. Under 2019 visade vi i en studie att förändringar av det arvsanlag som påverkar (minskar) bildningen av proteinet filaggrin visserligen ger en ökad risk för torr hud, men ändå ingen tydligt ökad risk för kontaktallergi eller

handeksem vid 16 års ålder. Proteinet är viktigt för funktionen i hudens yttersta hudlager. Studien är en av fyra delstudier om kontaktallergi i BAMSE-kohorten som kommer att vara viktiga för det förebyggande arbetet i Region Stockholm. Dessa kontaktallergistudier resulterade också i en doktorsavhandling för en läkare på CAMM under 2019. Läs mer om BAMSE-projektet på sidan 22.

Projekt kartlägger arbetsmiljö och arbetsrelaterad ohälsa hos ögonfransstylist och nagelteknologer

I projektet "Akrylater inom skönhetsbranschen: en kartläggning av arbetsmiljö och arbetsrelaterad ohälsa hos ögonfransstylist och nagelteknologer", finansierat av AFA, har en enkät genomförts. Frågorna innefattade bland annat exponering för akrylater, personlig skyddsutrustning, ventilation, utbildningsnivå, luftvägsbesvär och eksem. Resultaten för ögonfranssty-



listerna visar på att knappt hälften rapporterar ögonbesvär och drygt hälften övre luftvägsbesvär under det senaste året. Andelen som rapporterade nedre luftvägsbesvär var inte förhöjd. Fler rapporterade handeksem de senaste 12 månaderna än i allmänbefolkningen.

Studie med syfte att stödja yrkeslärare på gymnasiets frisörprogram genom utbildning kring arbetsmiljörisker och förebyggande åtgärder

Denna studie är en del i ett större forskningsprogram med stöd från FORTE: Ett hållbart nytt arbetsliv – trender, hälsoeffekter och styrmedel. Syftet med detta projekt är att sprida aktuell kunskap om arbetsmiljörisker i frisöryrket och hur de kan förebyggas i yrkesutbildningen. Målet är att ta fram ett webbaserat utbildningsmaterial om arbetsmiljöfrågor riktad till yrkeslärare som undervisar på gymnasieskolornas hantverksprogram inriktning frisör.

Enkäten till frisörelever skickades ut i april 2019 till de som gick tredje året på gymnasieskolornas hantverksprogram. Enkäten distribuerades till eleverna via deras

► VAD ÄR LAPPTESTNING, OCKSÅ KALLAD EPIKUTANTESTNING

Lapptestning innebär att substanser som misstänks ge eksem sätts på ryggen i en liten mängd i små brunnar under en häfta. Häftorna får sitta kvar i två dygn. Medicinsk personal läser av testen vid två tillfällen: efter tre dagar och efter en vecka. Vid en kontaktallergisk reaktion får patienten ett litet eksem på den plats där substansen suttit.



► NYTT KONTAKTALLERGEN FUNNET PÅ HUDALLERGIMOTTAGNINGEN – EN FALLRAPPORT

En 30-årig man med atopiskt eksem som arbetar som grafisk tryckare i ett litet familjeägt företag blev remitterad till Hudallergimottagningen på Centrum för Arbets- och miljömedicin. Han hade i 7 månader haft sår och klåda på insidan av sin högra underarm. Ett halvår innan besvären började hade företaget köpt in nya tryckfärger. I hans arbetssysslor ingick det att ta bort överflödigt tryckfärg från bläckhuvudena i tryckmaskinen, vilket exponerade hans oskyddade underarm för tryckfärg. Han tvättade inte sin arm förrän flera timmar senare med ett vanligt diskmedel och vatten. Han blev lite bättre efter två veckors sjukskrivning.

En utredning av patientens arbetsmiljö avslöjade att tryckfärgen innehöll akrylater, en härdplast som härdas med UV-ljus. Patienten lapptestades med bland annat företagets tryckfärger, en testserie för tryckfärger och det diskmedel han

brukade tvätta sig med. Patienten reagerade starkt på alla företagets tryckfärger förutom den vita tryckfärgen. Patienten hade också en svagare reaktion för diskmedlet. Han reagerade dock inte på någon av akrylaterna som ingår i testserie för tryckfärger. Vi kontaktade därför leverantören för att få information om vad som ingår i tryckfärgerna. Patienten lapptestades igen, den här gången med ingredienserna i tryckfärgerna och reagerade med en stark reaktion på 2-butylaminocarbonyloxyethylacrylate. Detta ämne bedöms därför vara orsaken till patientens besvär. Sannolikt bidrog även diskmedlet till patientens besvär.

Det är första gången som 2-butylaminocarbonyloxyethylacrylate har visats ge en kontaktallergi. Eftersom denna nya akrylat kan ge kontaktallergi så kan patienter som arbetar med tryckfärger framöver behöva testas för detta ämne.

yrikeslärare som vi fick kontakt med via Stylist- och frisörläraryrkesförbundet. Syftet med denna var att undersöka hur eleverna svarar på frågor angående arbetsmiljö, arbetsrutiner, användning av skyddsutrustning och förekomst av hud- och luftvägsbesvär innan utbildningsmaterialet som vi skall ta fram distribuerats till yrkeslärarna (base-line mätning). Totalt 141 elever från 27 olika skolor svarade på enkäten. Resultaten kommer att ingå i en vetenskaplig publikation under 2020.

Bevakning av området kontaktallergi vid Region Stockholm

Upphandling av operationshandskar

Det pågår ett ständigt arbete inom regionen med att förbättra kvalitén på de upphandlade operations- och undersökningshandskarna och på så sätt minska risken för kontaktallergi mot handskar bland vårdpersonal. Enheten för arbets- och miljödermatologi deltog som expertstöd i upphandlingen av operations-



► KARTLÄGGNING AV HUSBESVÄR HOS DIABETIKER

Vi har under hösten 2019 besökt flertalet av diabetesmottagningarna i regionen. De gör bedömningen att hudbesvär, orsakat av insulinpumpar och sensorer, är vanligt bland diabetiker och att det är en mycket angelägen fråga att undersöka. De har ställt sig positiva till att delta i en kartläggning. Kartläggningen, med webbenkät och testning, planeras starta i månadsskiftet februari/mars 2020.

KOMPETENS-HÖJANDE WORKSHOPS TILL HUDLÄKARE INOM VÅRDVAL

handskar till Region Stockholm under 2019 (SLL 471) (avtalsstart april 2020). Upphandlingen är nu klar. Expertgruppen tog fram kravspecifikation för upphandling och har granskat inkomna anbud. Från CAMM:s sida ställs krav på kemikalietålighet och att alla ämnen som ingår i handskarna ska anges. En glädjande nyhet är att det nu finns operationshandskar som uppfyller våra krav och alltså inte innehåller tillsatser som kan orsaka kontaktallergi hos användarna.

Workshops i testning

Enheten för arbets- och miljödermatologi har under senare år kunnat identifiera problem vid testning bland hudläkare inom vårdval. Problemet är dels att testning inte utförs i tillräcklig omfattning men också att kunskaperna som krävs för att avläsa testerna inte är tillfredsställande. Att vara remissinstans vid fördjupad testning och ge råd till kollegor per telefon är inte tillräckligt för att sprida kunskap. Vi kommer därför under 2020 att erbjuda workshops/seminarier i första hand till hudläkare inom vårdval, för att höja kompetensen vid testning.

Samarbete med KTH kring testning av metaller

Ett nytt samarbete mellan region Stockholm och KTH startade 2019. Projektet; PAUS – personörlighet för akademien med utbildningsfokus och studentmedverkan, syftar till att öka kunskapsutbytet mellan akademien och omgivande samhälle, bland annat genom att ta till vara kunskap

från forskning och forskningsmetodik. Regionen får då möjlighet att använda kunskaper som projekt inom KTH genererat. En metall och korrosionsforskare från KTH var placerad på enheten en dag i veckan under hela hösten 2019. Hennes arbete har utmynnat i en rapport om hur metaller testas på bästa sätt på huden. Rapporten är ett viktigt underlag för flera förändringar vi gör idag vid testning av metaller på hudallergimottagningen.

Omgivningsmiljö

Arbetet med riskidentifiering och kartläggning inom omgivningsmiljön har fokus på buller, luftföroreningar, inomhusmiljö, klimatets påverkan på människors hälsa samt allergi med särskild inriktning mot allergi och luftvägssjukdomar hos barn och ungdomar. Analyser av samband mellan olika miljöfaktorer och hälsoeffekter i länet bedrivs i nära samarbete med Institutet för miljömedicin på Karolinska Institutet. Detta samarbete bidrar till att upprätthålla regional, nationell och internationell spetskompetens inom miljömedicin, vilket är nödvändigt för att regionen ska kunna ge expertstöd.

Under året har kartläggningar gjorts i länet kring bland annat exponering för buller, luftföroreningar, värmeböljor, cancer- och allergiframkallande ämnen, byggnadsmaterial, fukt och grönsstruktur. De hälsoeffekter som studeras är främst hjärt-kärlsjuklighet, luftvägssjuklighet samt allergisjukdom. Dessutom har studier påbörjats som visar att exponeringen för hälsoskadande miljöfaktorer är ojämnt fördelad i befolkningen, där socioekonomiskt svaga grupper ofta är högre exponerade. Därutöver har CAMM också arbetat med att kartlägga psykiska och fysiska hälsorisker relaterade till trångboddhet.



ANDELEN SOM
UTSÄTTS FÖR BÅDE
TRAFIKBULLER OCH
LUFTFÖRORENINGAR
I LÄNET KOMMER
ATT ÖKA

► TRAFIKBULLER OCH LUFTFÖRORENINGAR I BEFOLKNINGEN – EXPONERING, UTSATTA GRUPPER OCH BESVÄR

Stockholmsregionen växer och kraven på att bygga nya bostäder är höga vilket leder till förtätning av bebyggelsen i många områden. För att underlätta bostadsbyggandet genomfördes i juli 2017 en höjning av riktvärdena för buller från väg- och spårtrafik vilket gör att allt fler bostäder nu byggs i områden nära högtrafikerade vägar och järnvägar. Det innebär en risk att andelen som utsätts för både trafikbuller och luftföroreningar i länet kommer att öka. Dessutom visar internationella undersökningar att det ofta är socioekonomiskt svagare grupper som är mest utsatta för dessa miljöexponeringar. Med den utveckling vi har i Stockholmsområdet idag finns en klar risk att klyftor i befolkningsexponering uppstår och/eller fördjupas vilket i sin tur riskerar leda till ökade regionala ojämlikheter i folkhälsan.

Projektet "Trafikbuller och luftföroreningar i befolkningen – Exponering, utsatta grupper och besvär" genomfördes av CAMM i samarbete med Karolinska Institutet på uppdrag av Naturvårdsverket under 2019 och baserades dels på populationsdata för hela länet, dels på data från Miljöhälsoenkät 2015 för Stockholms län.

Exponeringsdata för luftföroreningar baserades på utsläppsinformation och spridningsmodeller medan trafikbullerinformation erhöles från en bullerdata-bas upparbetad vid Institutet för miljömedicin i samarbete med Arbets- och Miljömedicin, Göteborgs Universitet. I projektet undersöktes hur exponeringen för både trafikbuller och luftföroreningar fördelar sig inom befolkningen med avseende på en rad sociodemografiska faktorer, såsom kön, ålder, födelse-land, civilstånd, utbildningsnivå, inkomst och bostadstyp.

Utöver det kartlades även antal och andel i befolkningen som utsätts för buller från väg-, spår- och flygtrafik, både i nuläge (senaste tillgängliga data) och sett över tid från 1990-talet och fram till idag. Det här är uppgifter som tidigare har saknats. Slutligen undersöktes även besvärsförekomst av både trafikbuller och luftföroreningar i relation till faktiska exponeringsnivåer vid bostaden.

Resultat från projektet visar att en stor andel av befolkningen utsätts för höga ljudnivåer utomhus i sin boendemiljö. Cirka 18 procent exponeras för något trafikbuller som överskrider det svenska

riktvärdet för befintlig bebyggelse (55 dB ekvivalent ljudnivå). Beräkningar utifrån Världshälsoorganisationens (WHO) nya hälsobaserade riktvärden visar dock att en betydligt högre andel (cirka 42 procent) utsätts för hälsoskadligt buller. Från 1990-talet och fram till idag har antalet personer som utsätts för trafikbuller i länet ökat kraftigt, framför allt beroende på en ökad totalbefolkning. Mindre öknings ses även vad gäller andelen i befolkningen som utsätts.

Resultaten från projektet visar också att det finns tydliga skillnader i exponering för både trafikbuller och luftföroreningar inom befolkningen. Bland de mest utsatta är till exempel yngre personer (18–39 år), personer födda i övriga Europa/världen, ogifta, de med låg inkomst och personer boende i flerfamiljshus. Vad gäller besvär ses samband mellan trafikbuller och försämringar i talförståelse och kommunikation, allmän störning och sömnstörning. För luftföroreningar ses samband mellan dålig luftkvalitet, främst från avgaser från vägtrafiken, och respiratoriska och allergiska besvär.



BAMSE-projektet

Vi har genomfört en uppföljning av studiedeltagarna vid 22–24 års ålder som startade 2016 och avslutades 2019. Studiedeltagarna bjöds in att besvara en webbenkät med frågor kring symtom på allergirelaterade sjukdomar och andra folksjukdomar samt frågor om miljö, livsstil, livskvalitet och sysselsättning. Många av frågorna är desamma som vid tidigare uppföljningar, medan andra anpassats för att passa studiedeltagarnas nuvarande ålder. Samtliga individer som besvarat enkäten

bjöds in till en klinisk undersökning på Södersjukhuset. Undersökningen var mycket lik tidigare kliniska undersökningar och innefattade bland annat blodprovstagning, lungfunktionstest, blodtryck, längd, vikt, midjemått, och kroppssammansättning (mätt med bioimpedans) och urinprov. Datainsamlingen avslutades i maj 2019.

Därefter har vi arbetat med att förbereda data för statistiska analyser. Vid uppföljningen samlade vi in ett stort antal biologiska prover (blodprov, urinprov, salivprov) från studiedeltagarna. Proverna ingår i Stockholms medicinska biobank och hanteras i enlighet med biobankens regler.

Den information om Stockholmsbarn (numera unga vuxna) som samlats in genom BAMSE-projektet utgör en databas av stort värde. Då den också är väl strukturerad och

underhållen är den intressant inte bara för forskargrupper i vår region utan också nationellt och internationellt. Ett flertal samarbetsprojekt har pågått under året och flera leds av forskare från BAMSE-projektet.

Under det gångna året har vi avslutat flera studier om miljörelaterade faktorer som luftföroreningar, trafikbuller och grönsstruktur. En studie om vägtrafikbuller och blodtryck vid 16 års ålder visade inte på någon tydlig koppling med vare sig systoliskt eller diastoliskt blodtryck.



► BAMSE-PROJEKTET BIDRAR TILL ATT BROMSA ÖKNINGEN AV ASTMA OCH ALLERGI

BAMSE-projektet, som startades 1994, är en populationsbaserad födelsekohort där 4 089 barn födda 1994–1996 följts sedan spädbarnstiden. Bamse, som står för barn, allergi, miljö, Stockholm och epidemiologi är ett samarbetsprojekt mellan Karolinska Institutet och Region Stockholm. Syftet med studien är att få kunskap om hur livsstil, miljö och arv påverkar astma, allergi och lungutveckling, att bromsa ökningen av astma och allergi samt lindra besvären hos dem med astma och allergisjukdom. Nu när studiedeltagarna är unga vuxna kommer vi även att studera risken för andra folksjukdomar som kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), övervikt, funktionella mag- och tarmsjukdomar (till exempel irritable bowel syndrome, IBS) och hjärt-kärlsjukdom.

Information om miljö, livsstil och hälsa har samlats in med hjälp av enkäter vid åtta tillfällen under uppväxten. Studiedeltagarna har även deltagit i kliniska undersökningar där de bland annat lämnat blodprov, gjort lungfunktionstester och mätt längd och vikt. Majoriteten av deltagarna är fortfarande aktiva i studien. Svarsfrekvensen har varit hög under hela studietiden. Vid den nyligen avslutade uppföljningen då studiedeltagarna var ungefär 24 år gamla, besvarades enkäten av 75 procent (n = 3 064) och 56 procent (n = 2 270) deltog i den kliniska undersökningen.

Totalt har över 200 vetenskapliga artiklar publicerats baserade på BAMSE-projektet, och 35 doktorander har – helt eller

delvis – baserat sina avhandlingar på material från BAMSE. Många finansiärer har bidragit till projektet under åren, bland andra Region Stockholm, Hjärt-Lungfonden, Astma- och allergiförbundet och nationella forskningsråd (VR, FORTE och FORMAS).

BAMSE-projektet har under åren bidragit med många viktiga forskningsresultat. Bland annat har vi visat att:

- Specifika genetiska faktorer påverkar risken att insjukna i astma, till exempel ORMDL3-varianter. Genetiska faktorer påverkar också risken att insjukna i eksem och hösnuva.
- Amning under barnets fyra första månader minskar risken för astma upp till 8 års ålder och amning verkar även ha en positiv effekt på lungfunktionen.
- Rökning under graviditet även om barnet inte utsätts för rökning senare i livet medför en ökad risk för att barn utvecklar astma.
- Sänkt lungfunktion i skolåldern är kopplat till exponering för höga halter av luftföroreningar från trafiken under första levnadsåret.
- Vid 4, 8 och 16 år hade 25 procent, 35 procent och 45 procent allergiantikroppar mot vanligt förekommande allergen.
- Under hela barndomen är björk- och gräspollen och pålsdjur de allergen som flest barn är allergiska mot.
- Barn som utvecklar allergi mot björkpollen blir ofta också testpositiva för jordnöt och soja utan att detta har någon klinisk relevans.

Syftet med Bamse-projektet är att få kunskap om hur livsstil, miljö och arv påverkar astma, allergi och lungutveckling, att bromsa ökningen av astma och allergi och att lindra besvären hos dem med astma och allergisjukdom.



I en annan studie undersöktes om mammas exponering för grönstruktur under graviditeten kan påverka barnets födelsevikt. Det fanns inget tydligt samband mellan exponering för grönstruktur och födelsevikt i hela gruppen, men högre exponering för grönstruktur kan vara kopplat till en minskad risk att födas liten för tiden.

Flera studier har undersökt riskfaktorer för kontaktallergi vid 16 års ålder. Vi har bland annat undersökt om barn som har eksem har en ökad risk för kontaktallergi. Vi fann inget samband mellan eksem och nickelallergi (den vanligaste formen av kontaktallergi), men att ha eksem under tidig barndom kan vara kopplat till en ökad risk för kontaktallergi mot parfymämnen. Dessa resultat ingick även i den tidigare nämnda avhandlingen om kontaktallergi hos svenska tonåringar som presenterades under året.

I en annan studie gjordes intervjuer med några av de unga vuxna med svår astma för att undersöka hur de upplevt överföringen från

barnhälsovården till vuxenvården. De beskrev bland annat att de upplevde att de behövde ta ett större eget ansvar för sin vård som vuxna, att det var svårt att veta vart de skall vända sig för att få vård och att de hade färre vårdkontakter som vuxna.

Allergiprevention

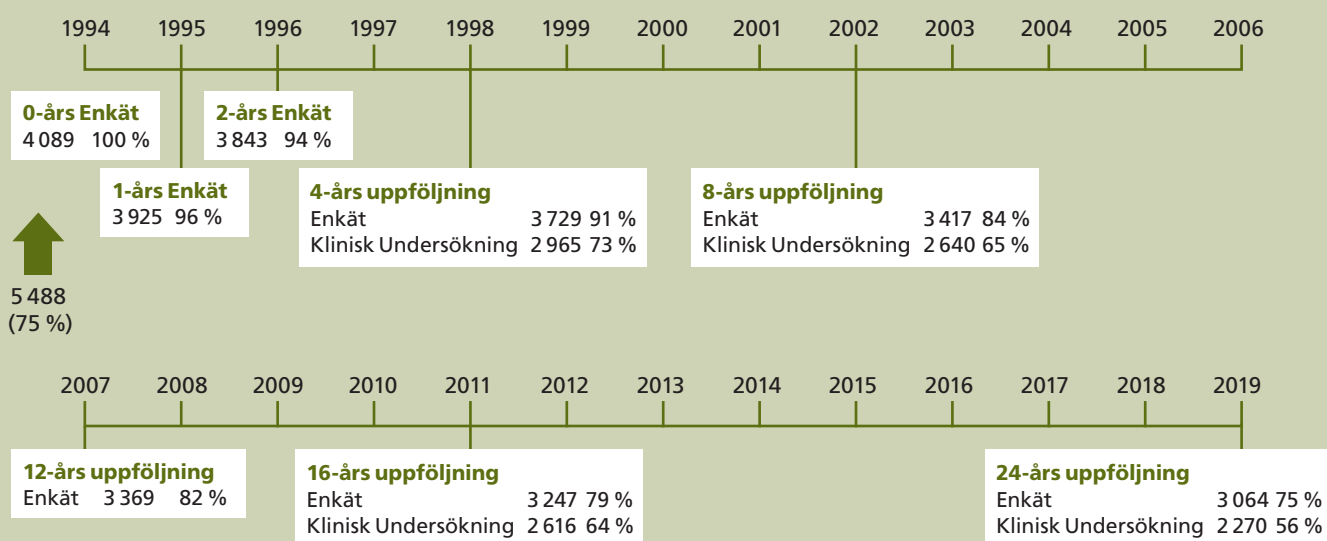
Det allergipreventiva arbetet på CAMM under 2019 har bestått av kunskapsspridning samt samverkan inom allergiområdet i allergipreventiva frågor och projekt med både sjukvården, elevhälsan, kommuner (skola, förskola) och patientorganisationer. CAMM har under året anordnat utbildningar för elevhälsans personal (skolsköterskor och skolläkare) och utbildat personal på flera av länets förskolor och skolor kring hur allergier kan hanteras i dessa miljöer. Vi har också föreläst om allergiprevention för miljöinspektörer i länet med utgångspunkt i Elevhälsportalens hälsoområde allergi. Dessutom har CAMM samverkat vid flera aktiviteter tillsammans med sjukvården och patient-

organisationer, Astma- och Allergiföreningen i Stockholm samt Astma- och Allergiförbundet. CAMM medverkar också som referensgrupp i Projektet ”Bra Mat För Alla” vars mål är att skapa ett kunskapscentrum gällande matöverkänslighet. Projektet drivs av Astma- och Allergiförbundet, Centrum för allergiforskning på Karolinska Institutet samt Livsmedelsverket.

CAMM har medverkat i ”Rundabordsdiskussioner” om pälsdjur med Astma- och Allergiförbundet, representanter från hälso- och sjukvården och från elevhälsan. Målet är att skapa en policy och rutiner för hur pälsdjursfrågan ska hanteras i skolmiljön så att allergiska skolbarn inte blir försämrade. Detta är särskilt aktuellt idag då så kallade läshundar eller vårdhundar ibland tas in i skolorna. Rundabordsdiskussionerna om jordnötter som hölls 2018 har resulterat i ett förslag till policy. Beslut om förslaget kommer att tas under 2020 när Livsmedelsverket kommer ut med sina nya råd så att policyn överensstämmer med dessa.

BAMSE Projektet 0–24 år

Barn, Allergi, Miljö, Stockholm och Epidemiologi





CAMM har fortsatt samarbetet med Astma- och Allergiförbundet kring kunskapsluckor i allergivården. Tio kunskapsluckor har nu identifierats och Astma- och Allergiförbundet kommer att skicka ut en utlysning för att söka forskningsmedel under våren 2020.

I de nationella programråden från Sveriges kommuner och regioner (SKR) har det nu också startats ett område om matallergier där CAMM medverkar. Målen är att bidra till att utveckla och implementera ett nationellt kunskapsstöd/nationellt vårdprogram för "Matallergi", att få till en struktur för fortlöpande kompetenshöjning inom hälso- och sjukvård för adekvat rådgivning och undvikande av överdiagnostik samt att en rekommendation för säkerställande av kompetensförsörjning inom allergologi tas fram.

CAMM har medverkat i uppdateringen av VISS gällande akut astma och astma hos barn. Detta kommer att publiceras under 2020. Läs mer om Viss.nu på sidan 32.

Allergikonsulentverksamheten
Allergikonsulentverksamheten har varit en permanent verksamhet inom CAMM sen januari 2019. Verksamheten har fortsatt med hög produktivitet under 2019 även om remissantalet minskat något jämfört med 2018. Under 2019 inkom 320 stycken remisser jämfört med 338 stycken 2018. Minskningen beror troligtvis på den omorganisation samt personalomsättning som skett på de Barn- och Ungdomsmedicinska mottagningarna (BUMM). Nästan alla BUMM:ar som tillhört Karolinska Universitetssjukhuset är uppköpta av olika vårdbolag, till exempel Martina, Aleris etc. Informationsbrev om allergikonsulentverksamheten har skickats ut till alla "nya" BUMM:ar. Flertalet av barnen som kommer på remiss har en födoämnesallergi men många av dem har också flera allergiska manifestationer så som astma, rinit eller eksem. Remisserna kommer från barn- och ungdomsmedicinska mottagningar och från sjukhusens specialistmottagningar. Under 2019

genomfördes 283 förskole-/skolbesök och 46 hembesök jämfört med 2018 då 309 förskole/skolbesök och 33 hembesök utfördes. Liksom tidigare år var det också under 2019 fler pojkar än flickor som blev remitterade, se tabell.

Medarbetare från allergikonsulentverksamheten har medverkat i Elevhälsans seminarier samt föreläst på Karolinska Institutets utbildning allergi, astma och KOL för sjuksköterskor. De har också presenterat sin verksamhet på Martinkliniken samt på ett möte för allergikonsulenterna ute i landet.

Luftföroreningar

Vi har lett hälsodelen av ett nationellt forskningsprogram om luftföroreningar och climateffekter (SCAC) som ska ge underlag för nationellt och internationellt beslutsfattande inom luftvårdsområdet. Det befinner sig i fas 2, som startade 2017 och pågår till 2020. Med hjälp av spridningsmodeller beräknades halter av partiklar och sot baserat på utsläpp från vägtra-

KÖNSFÖRDELNING ANTAL REMISSER TILL ALLERGIKONSULENT

	Pojkar	Flickor
2019	206 (64 %)	114 (36 %)
2018	201 (59 %)	137 (41 %)

EMIL-SOT
PROJEKTET:
HUR UTSÄTTS
SMÅBARNFAMILJER
I CENTRALA
STOCKHOLM FÖR
SOTPARTIKLAR

fik, vedeldning, sjöfart samt olika industriutsläpp, arbetsmaskiner och jordbruk. Under 2019 publicerades resultaten från en studie med sammanlagt mer än 100 000 individer boende i Göteborg, Stockholm och Umeå, som visade att höga halter av trafikavgaser vid bostaden ökar risken för stroke. För varje 0,3 mikrogram per kubikmeter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) sotpartiklar från avgaser ökade risken att drabbas av stroke med 4 procent.

Ett projekt med finansiering från Naturvårdsverket startade 2018 med delsyfte att undersöka skillnader i exponering för luftföroreningar inom befolkningen i Stockholms län avseende sociodemografiska faktorer, så som kön, ålder, födelseland, utbildning, inkomst och bostadstyp, och kommungrupp, samt att undersöka skillnader i livskvalitet och hälsa kopplat till luftföroreningar. Resultat av detta projekt, som kommer att publiceras under 2020, tyder på ojämlikheter i exponering för luftföroreningar med avseende på ålder, socioekonomi (främst bland dem som bor i storstäder), civilstånd och ursprungsland, samt upplevelse av luftkvalitet både inne i och utanför bostaden. Dessutom finns det ett samband mellan uppskattad exponering för luftföroreningar och självskattad påverkan på hälsan av utomhusluften, samt förekomst av besvär på grund av utomhusmiljö, framförallt av avgaser. Läs mer i rutan ”Trafikbuller och luftföroreningar i befolkningen – Exponering, utsatta grupper och besvär” på sidan 21.

CAMM medverkar i flera forskningsprojekt om länsbefolkningens exponering för sot. En av de pågående undersökningarna, det så kallade EMIL-sot projektet, har som mål att belysa skillnader mellan skattad och uppmätt personlig exponering genom att kartlägga personlig exponering för sotpartiklar hos småbarnsfamiljer boende inom centrala Stockholm, med hänsyn tagen till deras rörelsemönster. Resultaten visar att modellerade halter överensstämmer relativt väl med uppmätta halter utomhus vid adressen: cirka hälften av den uppmätta variationen mellan olika platser kunde förklaras av de modellerade halterna. På ett liknande sätt kunde vi visa att dag till dagvariationen i halt vid de kontinuerliga mätningarna ovan tak i Stockholm relativt väl återspeglar motsvarande variation i halten utomhus vid adressen. Uppmätta koncentrationer inomhus var likvärdiga med uppmätta halter utomhus (Inomhus/Utomhus-kvot, median 0,79). Denna kvantifiering av förhållandet mellan uppmätta halter sot med dispersionsmodellerade halter har aldrig tidigare gjorts. För närvarande pågår analys av relationen mellan personliga exponeringsdata och skattade/modellerade halter vid bostaden. Jämförelser ska också göras mellan föräldrarnas exponering och deras rörelsemönster och betydelsen av vistelse i olika miljöer ska belysas.

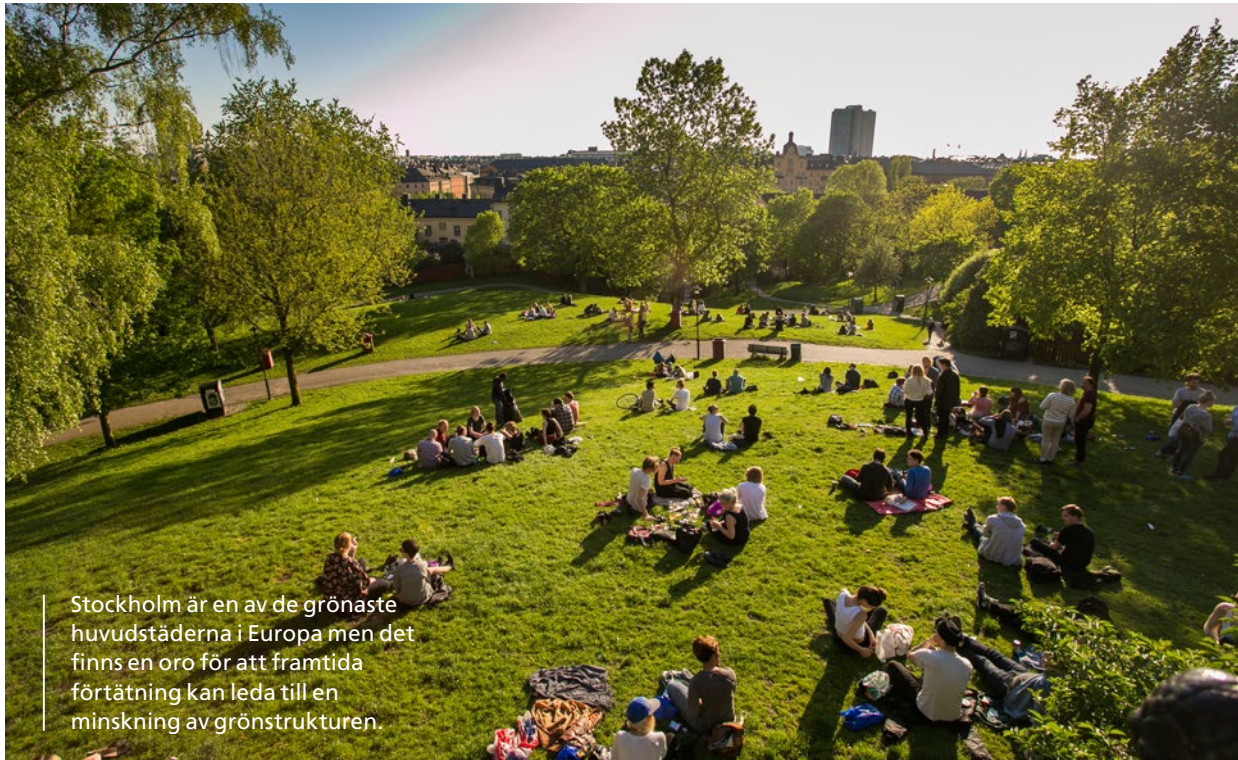
Buller

I samarbete med Karolinska Institutet har CAMM, som beskrivits ovan, under året drivit projektet ”Trafikbuller och luftföroreningar i befolkningen” – Exponering, utsatta grupper och besvär”. Vad gäller trafikbuller syftade projektet till att 1) beräkna antal och andel trafikbullerutsatta i Stockholmsregionen, både vad gäller nuläge och föränd-

ring över tid (1990–2015), 2) kartlägga särskilt utsatta grupper i befolkningen med avseende på sociodemografiska bestämningsfaktorer, och 3) analysera samband mellan faktisk ljudnivå utomhus vid bostaden och livskvalitet och besvär kopplat till trafikbuller. Projektet finansierades inom ramen för Naturvårdsverkets hälsorelaterade miljöövervakning (HÄMI) och slutrapporterades i december 2019.

CAMM
MEDVERKAR I
FLERA FORSKNINGSPROJEKT
OM BULLER OCH HÄLSA I
STOCKHOLMS LÄN

CAMM medverkar i flera forskningsprojekt om buller och hälsa i Stockholms län. I en studie sågs inga tydliga samband mellan långtidsexponering för trafikbuller och risken för ischemisk hjärtsjukdom (framför allt hjärtinfarkt) eller stroke. Risken för ischemisk hjärtsjukdom var dock förhöjd hos kvinnor i relation till exponering för buller från vägtrafik och flygplan. Dessutom förelåg en särskilt hög risk hos båda könen om man samtidigt var exponerad för trafikbuller från flera källor (väg-, spår- och flygtrafik). I december framlades en avhandling om hälsoeffekter av vägtrafikbuller bland barn och ungdomar baserad på BAMSE-kohorten (A. Wallas). Resultaten visar bland annat att vägtrafikbuller kan påverka nivån av stresshormonet kortisol i barns saliv, främst bland de barn som upplever sig störda av bullret, samt påverka viktutveckling i skolåldern. Tydligast samband sågs för barn i åldersgrupperna 8–11 och 12–16 år där exponering för vägtrafikbuller var associerat med



Stockholm är en av de grönaste huvudstäderna i Europa men det finns en oro för att framtida förtätning kan leda till en minskning av grönstrukturen.

små men statistiskt säkerställda öknings av BMI (body mass index).

I samarbete med övriga nordiska länder pågår ett större forskningsprojekt baserat på ett flertal kohorter, varav fyra från Stockholms län, som ska klarlägga samband mellan exponering för buller i omgivningen samt i arbetsmiljön och risken för bland annat hjärtinfarkt, stroke, hjärtarytmi, bröstcancer, tjocktarmscancer och övervikt. Dessutom studeras samband mellan bullerexponering under graviditeten och graviditetskomplikationer samt graviditetsutfall. Utöver redan pågående forskningsprojekt har medarbetare vid Miljömedicin på CAMM och IMM beviljats medel från FORTE, FORMAS och Vetenskapsrådet för olika studier om trafikbuller och hjärt-kärlsjukdom samt metabol påverkan. De kommer att fokusera bland annat på trafikbuller och riskfaktorer för diabetes, övervikt och hjärt-kärlsjukdom samt på trafikbuller, luftföroreningar och grönstruktur och risk för hjärtinfarkt och stroke hos kvinnor.

CAMM har under 2019 samverkat med Karolinska Institutet för att arrangera en internationell konferens om buller och hälsa i Stockholm under juni månad 2020. Konferensen, ICBEN (International Commission on Biological Effects of Noise), har temat "Buller som folkhälsoproblem" och är öppen för vetenskapsmän, forskare, beslutsfattare med flera intressenter.

Under året har vi även på uppdrag av Naturvårdsverket genomfört en förstudie om flygbullers påverkan på sömn. Uppdraget syftade till att sammanfatta kunskapsläget rörande sömnstörningar från flygbuller samt att identifiera luckor i kunskapen vad gäller tolkning av forskningsresultat i en svensk kontext. Förstudien utmynnade i en projektplan för en fortsatt studie och avrapporterades i december 2019.

Klimatförändring och grönstruktur

Stockholm är en av de grönaste huvudstäderna i Europa men det

finns en oro för att framtida förtätning kan leda till en minskning av det fysiska utrymme som finns tillgängligt för grönstruktur. Grönstruktur i närheten av bostäder, liksom "blå" strukturer (hav, sjöar, floder, kanaler), har visat sig ha en hälsofrämjande effekt. De stärker både mental och fysisk återhämtning (sänker stressnivå och blodtryck) och främjar fysisk vardagsmotion och trivsel i bostadsområdet. Gröna bostadsområden påverkar även barnens utveckling och deras relation till naturen. Dessutom ökar grön- och blåstruktur områdets attraktivitet. Att förtäta grönstruktur och göra blåstruktur mer tillgänglig kan fungera som en preventiv hälsoåtgärd, vilket har visat sig ha extra stor effekt på den socioekonomiskt mest utsatta delen av befolkningen.

Under 2019 startade vi fältarbetet inom projektet Hälsosamma Grönskap. Inom ramarna för detta projekt undersöker vi sambanden mellan stadsgrönka och hälsa hos vuxna, samt de underliggande mekanismerna som påverkar dessa



PÅVERKAR
TRÅNGBODDHET
BARN
SKOLGÅNG?

samband. Vid projektets slut hoppas vi ha samlat data från totalt 500 frivilliga vuxna personer, som bor i Järfälla, Sollentuna, Solna eller Sundbyberg. Planen är att genomföra alla mätningar under snö- och isfria månader under tre år. Under fältarbetet följer vi testpersonernas rörelsemönster genom personlig GPS-spårning under en veckas tid. För att kunna undersöka om och hur ökad exponering för grönska leder till bättre hälsa genomför vi observationer av fysisk aktivitet, sömnkaraktäristika, mätningar av blodtryck, samt insamling av saliv- och hår från testpersonerna. De utrustas med GPS och med en armbandsklockliknande apparatur som tillåter oss att både mäta personernas rörelseaktivitet och deras sömnkaraktäristika. Deltagarna förses även med en automatisk blodtrycksmätare för dagliga mätningar. Vid projektets slut hoppas vi att kunna svara på frågor som: Var ska grönska finnas för en maximal preventiv hälsoeffekt? Blir folk mer

fysiskt aktiva om det finns mer grönska i deras bostadsområde? Hur påverkar den totala dagliga grönområdesexponeringen a) vikt, b) kortisolnivåer, c) sömnvanor, d) blodtryck, e) systeminflammationsmarkörer? Kan ökad exponering för grönområden motverka de negativa hälsoeffekterna av luftföroreningar och buller?

En studie som undersökte sambanden mellan födelsevikt och mammans exponering för bostadsnära grönska inom BAMSE-kohorten genomfördes vid CAMM och tydde på att ökad exponering för grönska hos mamman minskade risken för underviktsfödslar hos barn födda i förorter. Studien publicerades under 2019.

Trångboddhet

Framförallt i storstäderna har trångboddheten ökat på senare tid. Det är huvudsakligen hushåll med lägre inkomster som bor trängre samt barn, ungdomar, nyanlända och personer med invandrarbak-

grund. Ofta diskuteras att trångboddhet ökar risken för smittspridning och att trångbodda oftare är sjuka, men också att trångbodda påverkas psykiskt och att barns skolgång försåras av olika skäl. Det aktuella kunskapsunderlaget inom området är dock tunt och ofullständigt, inte minst avseende situationen i Stockholms län. Det finns behov av en sammanställning av de perspektiv som finns hos många olika aktörer inom länet, som ser problematiken och som vi tror kan bidra med kunskap och kanske förslag på möjliga lösningar. Därför har CAMM under 2019 genomfört en omfattande kvalitativ studie om trångboddhet för att samla kunskap om hur trångboddhet kan påverka barns psykiska och fysiska hälsa och skolgång, med syftet att identifiera preventiva åtgärder. Resultatet kommer att publiceras under våren 2020 i en CAMM-rapport.

ARBETS- OCH MILJÖ- HÄLSORAPPORTERING

Arbetshälsorapporten (AHR) har presenterats vart fjärde år inom Region Stockholm sedan 1991. Nästa rapport är planerad till våren 2020. Folkhälsoenkäter som skickats till slumpmässigt valda innevånare i Stockholms län har utgjort det huvudsakliga underlaget för rapporterna.

Arbetshälsorapportering

Inför Folkhälsoenkät 2018 medverkade CAMM, på uppdrag av Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES), i att ta fram de arbetsrelaterade enkätfrågor som ger underlag till AHR 2020. Under hösten 2019 påbörjades arbetet med AHR 2020. Rapporten kommer att presentera risker i arbetsmiljön, arbetarskydd och livsstil bland olika yrkesgrupper.

Arbetshälsa på Folkhälsokollen

Baserat på resultat från Folkhälsoenkät 2018 presenterade CAMM i samarbete med CES hur risker i arbetsmiljön fördelades mellan olika regioner i länet på webbsidan Folkhälsokollen. Folkhälsokollen syftar till att ge en snabb och enkel bild av hur livsvillkor, levnadsvanor och hälsa fördelar sig och utvecklas över tid i Stockholms län.

Miljöhälsorapportering

Miljöhälsa online

Som ett komplement till den tryckta Miljöhälsorapporten har vi även arbetat vidare med att utveckla ett webbverktyg som syftar till att visualisera och synliggöra regionala miljöhälsodata, kallat "Miljöhälsa Online". På Miljöhälsa Online ska man kunna hitta uppdaterad information om Stockholmarnas miljörelaterade hälsa och också ha

möjlighet att se hur de olika miljöfaktorerna är fördelade över länet genom interaktiva kartfunktioner. Verktøget utformas med hjälp av Region Stockholms geodataportal, GeoNavet, och kommer att lanseras under våren 2020.

MILJÖHÄLSA
ONLINE
– UPPDATERAD
INFORMATION OM
STOCKHOLMARNAS
MILJÖRELATERADE
HÄLSA



KUNSKAPSSTÖD OCH KUNSKAPSSPRIDNING

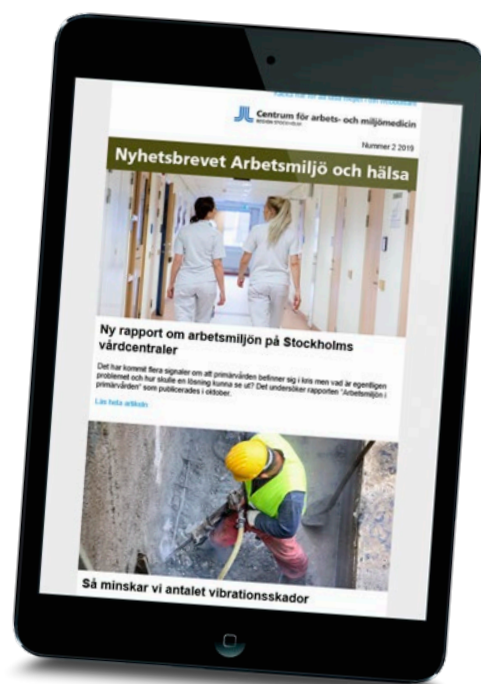
Arbetet med att förebygga och motverka ohälsa handlar ofta om att se till att rätt personer får tillgång till rätt kunskap. Därför är kunskapsstöd och kunskapsspridning en central del av CAMM:s verksamhet.

Vi jobbar bland annat med seminarie- och utbildningsverksamhet, digitala nyhetsbrev, faktablad och genom att ta fram rapporter kring olika hälsorisker. Vi ger också kunskapsstöd i form av till exempel rådgivning till vårdpersonal, besök på kommunernas miljökontor och stöd vid regionens upphandlingar. Vi deltar också i en mängd olika nätverk kring allt från omgivningsbuller till ergonomi.

Nyhetsbrev

CAMM skickar ut två digitala nyhetsbrev där vi skriver om vår verksamhet, aktuella frågor inom våra områden och kommande seminarier och utbildningar. "Arbetsmiljö och hälsa" riktar sig primärt

till personal inom till exempel företagshälsovård, primärvård och HR, skyddsombud, chefer och andra som kommer i kontakt med arbetsmiljöfrågor i arbetet. "Miljö och hälsa" riktar sig till personer som kommer i kontakt med miljöfrågor i arbetet på till exempel miljö- och hälsoskyddskontor, miljöavdelningar, inom samhällsplanering eller inom hälso- och sjukvården. Under 2019 har vi producerat och publicerat två nyhetsbrev i respektive serie, det vill säga sammanlagt fyra. Under 2019 fick vi cirka 80 nya prenumeranter på våra nyhetsbrev. Att det totala antalet ändå kan minska beror sannolikt till största delen på att våra prenumeranter oftast anger sin jobbmailadress och en att viss



► MÅNGA AKTIVITETER HOS CAMM UNDER JÄRVAVECKAN 2019

Lördagen den 15 juni 2019 deltog CAMM på Järvaveckan som pågick mellan 12 och 16 juni på Spånga IP i Stockholm. I CAMM:s seminarietält pågick en mängd olika aktiviteter. Besökarna kunde bland annat testa sin lungkapacitet, ta en titt på arbetshälsa- och miljöhälsodata för Stockholms läns olika kommuner och prata med CAMM:s experter inom arbetsmiljö och miljö om en rad olika ämnen, som allergier och astma, risker med trångboddhet, grönska i stan och obekväma arbetsställningar.

– Vi valde att vara med eftersom Järvaveckan är så välbesökt och det var en bra möjlighet att möta människor och berätta och visa hur vi jobbar för att minska sjukdom och ohälsa som orsakas av miljö och arbetsmiljö. Vi var väldigt nöjda med intresset vi väckte hos besökarna och jag hoppas att vi kommer att vara med vid flera tillfällen, säger Antonios Georgelis, enhetschef för miljömedicin på CAMM.



procent i våra adressregister byter arbete/går i pension under året varpå adressen blir ogiltig.

Nyhetsbrev planeras av kommunikationen i samråd med CAMM:s enhetschefer. Brev består av ett antal korta så kallade puffar (eller ingresser) som är länkade till artiklar på den externa webbplatsen www.camm.sll.se. Nyhetsbrev driver på så sätt många besök till webbplatsen, något som syns mycket tydligt i webbplatsens besöksstatistik.

Hur många öppnar breven och läser vidare

Våra nyhetsbrev har generellt både mycket hög öppningsfrekvens och mycket hög klickfrekvens vilket betyder att det är många av våra prenumeranter som öppnar nyhetsbrev och många som klickar på länkar i nyhetsbrev och fortsätter till fullängdsartikeln på vår webbplats. Framförallt ”Arbetsmiljö och hälsa” har en exceptionellt hög klickfrekvens.

Webbplatser

Camm.sll.se

CAMM driver och utvecklar sedan hösten 2014 webbplatsen camm.sll.se. [Camm.sll.se](http://camm.sll.se) är navet för all vår externa kommunikation. Här ska man alltid kunna hitta aktuell information om alla delar av vår verk-

NYHETSBREVEN 2019 I SIFFROR

Alla siffror är ungefärliga. 2018 års siffror inom parentes.

	Antal prenumeranter	Öppningsfrekvens (genomsnitt)	Klickfrekvens (genomsnitt)
Arbetsmiljö och hälsa	1 369 (1 400)	33,7 % (38,4)	43,2 % (46,8)
Miljö och hälsa	985 (1 000)	32,8 % (34,6)	35,8 % (36)

Klickfrekvens= De som öppnat nyhetsbrevet och klickat på minst en länk för att läsa mer.

BESÖKSSIFFROR CAMM.SLL.SE 2019

Användare	Besök	Sidvisningar
21 800 (20 000)	30 200 (29 700)	58 100 (66 800)

Alla siffror är ungefärlig och avrundade till närmaste hundratals. Föregående års siffror inom parentes.



samhet, från aktuella seminarium och utbildningar till information om våra projekt, faktablad, rapporter och kontaktinformation. På vår hemsida publiceras också löpande nyhetsartiklar som belyser och beskriver olika delar av vår verksamhet.

Vi arbetar hela tiden med att optimera innehållet på vår webbplats ur ett sökmotorperspektiv för att öka antalet besökare som hittar till vår webbplats via Google och andra sökmotorer. Vi lägger också

ner mycket tid på att textinnehållet ska vara så lättläst och lättbegripligt som möjligt. Det ska inte krävas expertkunskaper för att förstå innehållet på vår webbplats.

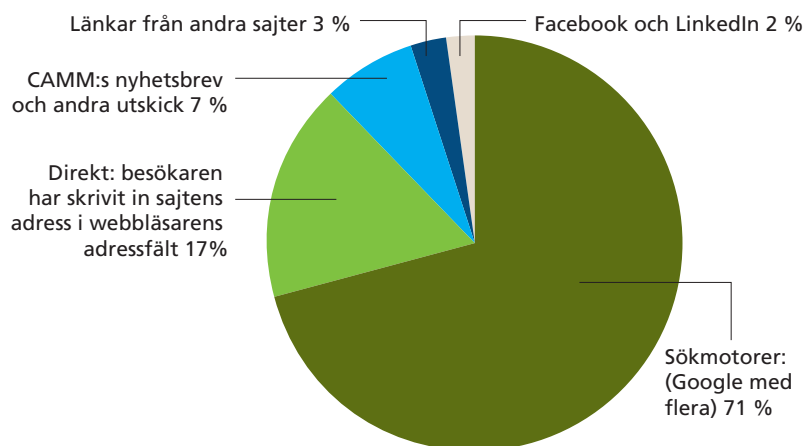
De sidor som fick flest besök var, förutom startsidan, sidan om psykosociala faktorer i arbetslivet, sidan där man kan ladda ner våra faktablad och vår kalender där man hittar CAMM:s seminarier och utbildningar.

Jobbafrisk.se

En vidareutveckling av webbplatsen jobbafrisk.se om yrkesvägledning har påbörjats under 2019. Utvecklingen av jobbafrisk.se kommer att göras i samverkan med de andra sex arbets- och miljömedicinska klinikerna i landet inom nätverket HINTA (se mer under nätverk). Webbplatsen kommer ge information om yrkesvägledning till ungdomar och vuxna kring både så kallade riskyrken och friskyrken. En uppdatering av texter gällande astma och eksem har påbörjats och underlag om fler sjukdomar och exponeringar kommer att läggas till.

Under 2019 hade jobbafrisk.se cirka 17 400 besökare, cirka 11 300 användare och cirka 58 200 sidvisningar, vilket innebär en minskning jämfört med 2018. Det gäller särskilt antalet sidvisningar som minskat med nästan 30 procent. En förklaring till denna minskning kan

HÄRIFRÅN KOMMER BESÖKARNA TILL CAMM.SLL.SE



vara att sidan har haft avsevärda tekniska problem under året och legat nere under ett stort antal dagar. Detta är en av anledningarna till att sidan nu ska byggas om.

Elevhälsportalen (Buller och allergi)

CAMM driver tillsammans med två andra centrubildningar inom Region Stockholm (Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, CES, och Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning, CHIS) webbportalen Elevhälsportalen.se som lanserades 2016. CAMM ansvarar för hälsområdena buller och allergi. Under 2019 har CAMM påbörjat en vidareutveckling av elevhälsportalen genom att inkludera ett nytt område: "ergonomi". Elevhälsportalen syftar till att stödja skolor och förskolor i att genomföra hälsofrämjande och förebyggande insatser. Fokus under 2019 har legat på implementering genom workshops.

Viss.nu

CAMM underhåller webbsidor om arbets- och miljöorsakade sjukdomar på webbplatsen www.viss.nu, ett system för vårdinformation och beslutsstöd framförallt till primärvården i Storstockholm. Viss-programmen om handeksem och inomhusmiljö har reviderats under 2019. Vi har också reviderat ett program om arbetsorsakade vibrations-skador samt om hälsobesvär av inomhusklimat.

Bullernätverket

Vi underhåller och utvecklar bullernätverkets webbplats bullernatverket.se. Sidan har under året genomgått en uppdatering vad gäller texter och innehåll. Bullernätverket har också en facebook-sida som underhålls av CAMM.



Faktablad

CAMM tar fram faktablad om hälsobesvär knutna till arbets- eller omgivningsmiljön som innehåller övergripande information, råd om utredning och behandling och tips om fördjupad läsning. Våra faktablad finns tillgängliga för gratis nedladdning i pdf-format på camm.sll.se där vi också tipsar om olika användningsområden. Vi uppdaterar faktabladen löpande för att se till att all information är aktuell. Ett nyutvecklat faktablad om arbetsbetingade luftvägssjukdomar med syftet att öka kunskapen om arbetsmiljöns betydelse för KOL och astma inom primärvård och företagshälsovård publicerades under våren 2019. Förutom att faktabladet finns att ladda ner på CAMM:s webbplats skickades det också ut via post till alla vårdcentraler i Stockholms län.

30 %
ÖKNING AV
NEDLADDNING
AV FAKTABLAD PÅ
CAMM.SLL.SE

Under 2019 laddade besökare på webbplatsen ner (/klickade på) något av faktabladen cirka 2 340 gånger, vilket är en väldigt stor ökning, runt 30 procent, jämfört med 2018 då de klickades på/laddades ner cirka 1770 gånger. Anledningen till detta är sannolikt till stor del att vi publicerade flera nya faktablad under året; "Ländryggsbesvär i arbetet", "Axel- och skulderbesvär i arbetet" och "Arbetsrelaterade luftvägssjukdomar – Astma och KOL".

Dessa nya faktablad driver troligen också nedladdningen av andra faktablad som ligger synliga på samma webbsida.

Rapporter

Centrum för arbets- och miljömedicin har en egen rapportserie och deltar också i andra aktörers produktion av rapporter inom området arbets- och miljömedicin. Dessutom tar vi återkommande fram arbetshälsorapporter och miljöhälsorapporter för Stockholms län.

Seminarier, utbildningar och föreläsningar

Vi jobbar med riktade e-postutskick för att nå målgrupperna för våra seminarier och utbildningar vilket har visat sig vara mycket effektivt. Under året har vi fått in cirka 430 seminarie- och kursanmälningar via vår webbplats och över hälften av dessa har gjorts av användare som kommer direkt via våra nyhetsbrev eller riktade e-postutskick. CAMM sköter dock inte alltid

anmälningsfunktionen för de evenemang vi anordnar i samarbete med andra aktörer så de siffrorna ingår inte i denna statistik.

Seminarier

CAMM har under året själva eller i samarbete med andra aktörer arrangerat ett flertal seminarier och workshops. Deltagarna har kommit från bland annat företagshälsovård, primärvård, specialistsjukvård, elevhälsa, organisationer, kommuner och myndigheter. Verksamheten är mycket uppskattad och en mycket hög andel av deltagarna rapporterar att den kunskap de fått har direkt betydelse för deras arbete.

17/1 Vibrerande verktyg orsakar allvarliga skador – så skyddar du dig!

Ett uppskattat frukostseminarium riktat till första linjens chefer och skyddsombud inom byggbranschen som fick lära sig mer om varför det är farligt att arbeta med vibrerande verktyg, vilka regler som gäller,

medicinska kontroller och hur man kan arbeta för att undvika skador. Cirka 40 deltagare.

7/5 Riskbedömning gällande vibrationer (enligt Arbetsmiljöverkets föreskrift "Vibrationer", AFS 2005: 15)

En praktisk workshop för arbetsgivare som ska göra riskbedömningar och skyddsombud eller andra som ska bistå arbetsgivaren med detta. Deltagarna fick bland annat lära sig räkna ut vibrationsexponering med Arbetsmiljöverkets vibrationskalkylator, räkna om vibrationsnivåerna till poäng och beräkna vibrationspoäng/minut för sina verktyg. Cirka 12 deltagare (maxantal var 15).

4/4, 15/10, 12/11 Workshop för skolor om Elevhälsportalen

Workshop för skolans personal om att komma igång och vidare med det hälsofrämjande arbetet i Elevhälsportalen.

► CAMM:S RAPPORTSERIE

Rapport 2019:01 Verksamhet vid Centrum för arbets- och miljömedicin 2018

Rapport 2019:02 Patientstatistik 2018. Arbets- och miljömedicinska mottagningen

Författare: Carolina Bigert

Rapport 2019:03 Bultsättning vid tunnelbyggen.

Biomekanisk belastning vid användning av tre olika bulttyper

Författare: Ida-Märta Rhen och Mikael Forsman

Rapporter framtagna tillsammans med andra aktörer

Arbetsmiljön i primärvården – Intervjuer med läkare och sjuksköterskor

Framtagen i samarbete med CES och Akademiskt Primärvårdscentrum.

Insatser via företagshälsovården för att förebygga eller minska psykisk ohälsa

En kartläggande litteraturöversikt – uppdatering 2018

Framtagen i samarbete mellan CAMM, Högskolan i Gävle och Karolinska Institutet.

Arbete efter hjärtinfarkt – en kunskapssammanställning

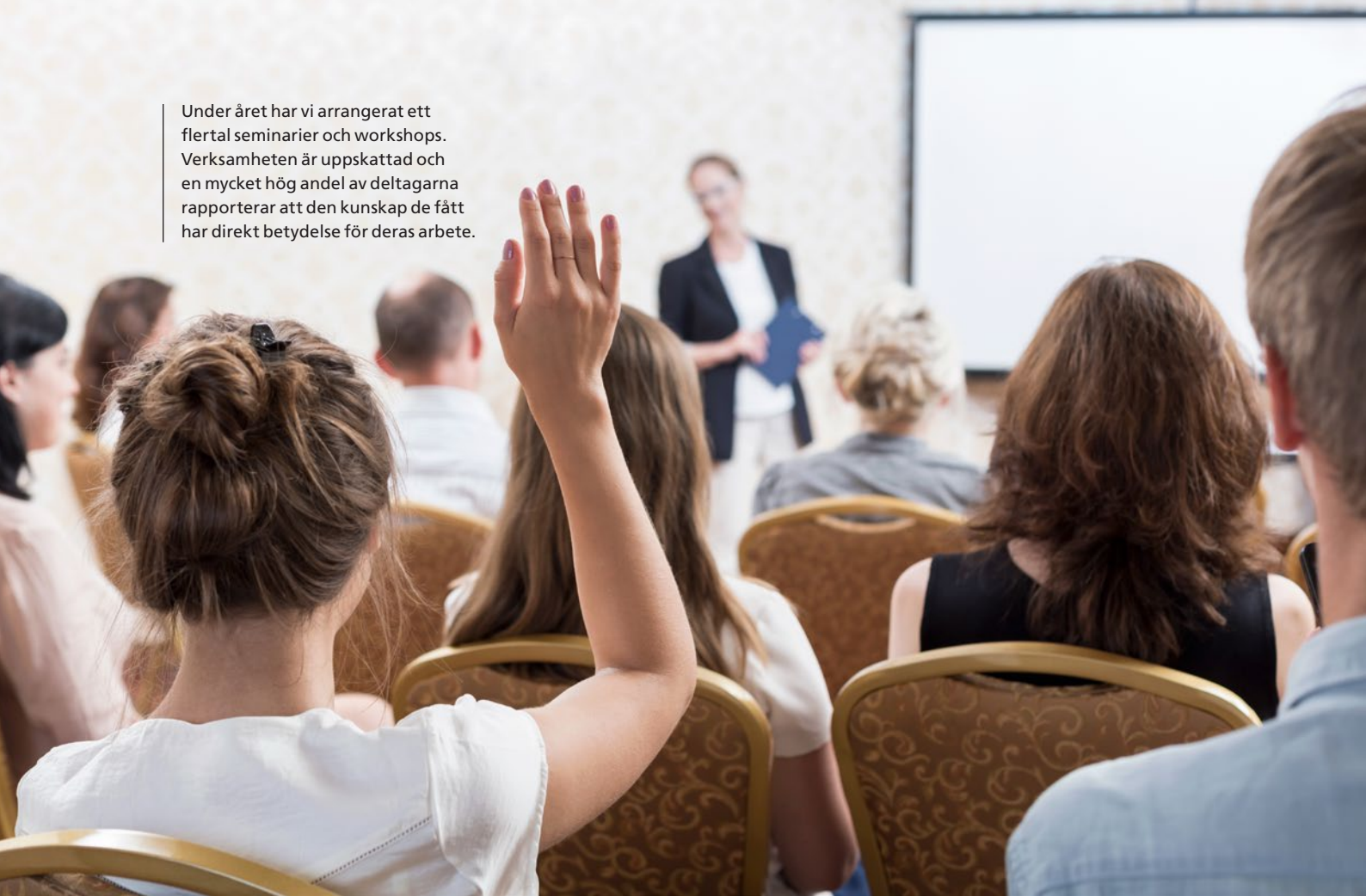
En del i skriftserien "Arbete och hälsa". Utgiven av Arbets- och miljömedicin, Göteborgs universitet.

Environmental exposures and Cardiovascular Disease, rapport nr 1/2019

Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet. Fler av CAMM:s medarbetare har medverkat.



Under året har vi arrangerat ett flertal seminarier och workshops. Verksamheten är uppskattad och en mycket hög andel av deltagarna rapporterar att den kunskap de fått har direkt betydelse för deras arbete.



11/4 Regionala miljödagen 2019

Regionala miljödagen arrangeras av Centrum för arbets- och miljömedicin och tillväxt- och regionplaneförvaltningen inom Region Stockholm i samarbete med Storstockholm, Stockholms stad och Länsstyrelsen i Stockholm och vänder sig framförallt till politiker och personal inom Stockholms läns kommuner. Årets tema var ”Plast – från innovation till förorening!”

16/10 och 24/10 Allergi och miljö i skolan för elevhälsan

Två seminarier för personal inom elevhälsan om nötter och jordnötsallergi i skolmiljön. Sammanlagt cirka 160 deltagare.

17/10 Personal på vårdcentral – därför stannar eller slutar de på sin arbetsplats

En presentation av rapporten ”Arbetsmiljön i primärvården – Intervjuer med läkare och sjuk-

sköterskor”, en intervjustudie där läkare och sjuksköterskor som arbetar eller har arbetat på vårdcentral inom Region Stockholm beskriver sitt arbete och vad det är som fått dem att lämna alternativt stanna kvar på sin arbetsplats. Cirka 40 deltagare.

25/10 Aktivitetsbaserade kontor – Varför och för vem?

Forskare och sakkunniga inom området presenterade olika aspekter av och aktuell forskning om aktivitetsbaserade arbetsplatser på ett halvdagsseminarium riktat framförallt till personal inom företagshälsovården, chefer och HR. Det fullsatta seminariet filmades och finns att se på camm.sll.se. Cirka 50 deltagare.

28/10 Den nya föreskriften om medicinska kontroller i arbetslivet
Ett seminarium som anordnades i samarbete med Arbetsmiljöverket.

SE SEMINARIET
OM AKTIVITETS-
BASERADE
KONTOR PÅ
Camm.sll.se

Arbetsmiljöverket informerade här om de viktigaste ändringarna i sina reviderade föreskrifter om medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3) som trädde i kraft den 1 november 2019. Seminariet var fullbokat, cirka 50 deltagare.

Utbildningar

CAMM utbildar ST-läkare och PTP-psykologer och bedriver också viss undervisning av företagshälsovårdens personalkategorier. Vi bidrar också med expertis till andra utbildningar.

ST-utbildning

Fyra ST-läkare i Arbetsmedicin genomförde 2019 sidoutbildning på CAMM. Efterfrågan på dessa utbildningsplatser har varit större än CAMM:s resurser för detta och det finns för närvarande ST-läkare som väntar på att få genomföra sin sidoutbildning på CAMM. Behovet av nya specialister inom Arbetsmedicin (företagshälsovård) överstiger de platser arbets- och miljömedicinska kliniker kan erbjuda nationellt och alternativa möjligheter att uppnå denna specialistkompetens diskuteras. Under 2016 och 2017 fanns möjlighet för ST-läkarnas respektive företagshälsovård att erhålla statliga bidrag för de ökade kostnaderna under utbildningstiden (motsvarande 4 månaders heltidstjänstgöring) och en mindre ersättning för handledning utbetalades till CAMM. Trots att detta stöd inte ges längre har det varit en fortsatt efterfrågan på sidoutbildning för ST-läkare i Arbetsmedicin som motsvarat de resurser som finns vid CAMM att ta emot dessa läkare.

Under 2019 fanns fyra ST-block i Arbets- och miljömedicin vid CAMM. Vid Hudallergimottagningen sidoutbildas blivande dermatologer löpande.

Graviditet, arbete och omgivningsmiljö

En tvådagarskurs för ST-läkare och nyblivna specialister som belyste de exponeringar i arbete och omgivningsmiljö man behöver känna till och kunna värdera för att göra en riskbedömning vid graviditet.

Seminarie serie för ST-läkare inom arbetsmedicin

Varannan vecka arrangerar CAMM seminarier för att ge en överblick och kunskap om det arbets- och miljömedicinska kunskapsområdet. Seminarierna är ett viktigt bidrag till ST-läkarnas utbildning i arbets-

medicin (tilläggspecialitet) samt arbets- och miljömedicin (grundspecialitet).

Fortbildning i miljömedicin för anställda vid AMM-klinikerna

CAMM har i samarbete med landets övriga arbets- och miljömedicinska kliniker tagit fram en kurs i miljömedicin för läkare, yrkes- och miljöhygieniker och andra med företrädesvis medicinsk/naturvetenskaplig högskoleutbildning. Kursen, som är en distanskurs, består av åtta delkurser som återkommer var tredje år. Varje delkurs innehåller studier på distans och avslutas med ett internat på 2-3 dagar. Examination på varje delmoment utgörs av en inlämningsuppgift. CAMM ansvarar för/medverkar i flera av dessa delkurser.

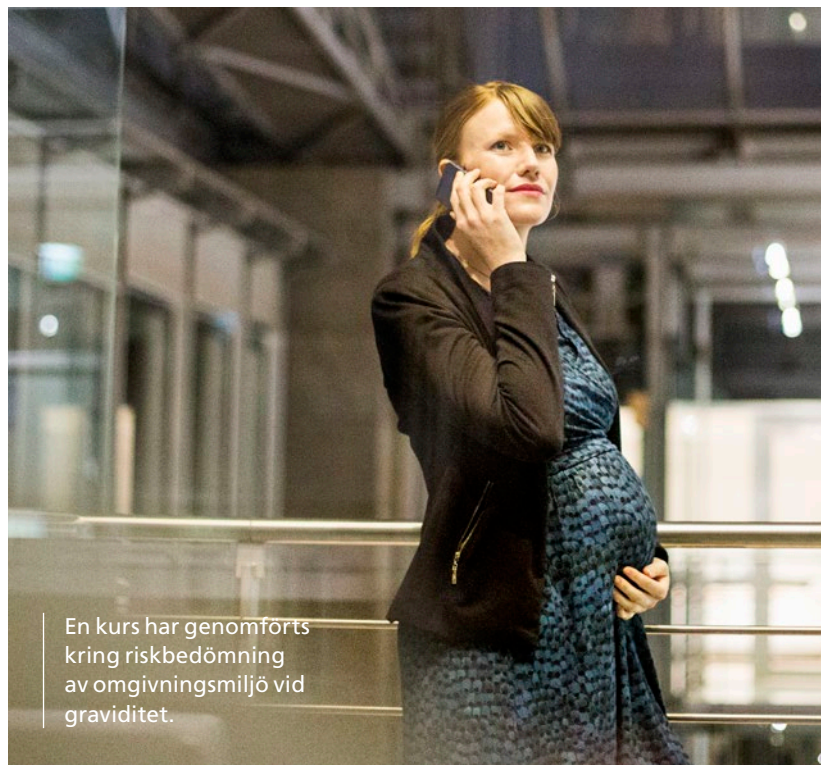
Under 2019 har följande delkurser genomförts:

- Hörselskadande och störande buller, synergonomi och arbetsrelaterade röststörningar, Göteborg
- Riskkommunikation, Örebro

- Inomhusmiljö på arbetsplatser och i bostäder, Uppsala
- Att mäta, modellera och bedöma kemisk och fysikalisk exponering i arbetsmiljö och omgivningsmiljö, Örebro
- Myndigheter, miljölagstiftning och miljömål, Stockholm
- Graviditet, arbete och omgivningsmiljö, Linköping

Magisterprogrammet Arbete och hälsa

Magisterprogrammet i arbete och hälsa startade 2011 och ersätter de tidigare fristående kurserna i företagshälsovård för beteendevetare, sjukgymnaster/ergonomer och sjuksköterskor. Arbete och hälsa är ett tvärvetenskapligt kunskapsområde där förebyggande av ohälsa och främjande av hälsa i arbetslivet står i centrum. Här ryms kunskap om arbetsvillkor och strategier för att bedöma risker och för att planera, implementera och utvärdera åtgärder i preventiva och arbetslivsrehabiliterande syften. Arbetsområden efter examen är till exempel inom



En kurs har genomförts kring riskbedömning av omgivningsmiljö vid graviditet.

företagshälsovård, i privat och offentlig verksamhet och inom myndigheter och organisationer med ansvar för arbetsmiljö- och hälsofrågor.

Medarbetare vid CAMM har under 2019 varit inriktningssamordnare och kursansvariga samt aktiva som lärare för kurser inom programmet. Verksamheten är helt finansierad genom ersättning från Karolinska Institutet och prioriteras av CAMM: s ledning för att stärka kompetensförsörjning och nätverk med företagshälsovården.

KI-psykologprogrammet

Handledning av tre auskulturerande psykologstuderande i en vecka.

Vibrationer – ett stort problem på våra arbetsplatser

En tvådagarsutbildning om vibrationer och vibrationsskador för medicinsk och teknisk personal inom företagshälsovården samt arbetsmiljökonsulter. Utbildningen är en del i samarbetet ”Vägen framåt” (läs mer om ”Vägen framåt” på sidan 15). Cirka 24 deltagare.

Mätutbildning för kemiska och fysikaliska faktorer i arbetsmiljön

En kurs har getts under 2019 med cirka 20 deltagare, med sammanlagt 5 kursdagar. I kursen får arbetsmiljöingenjörer och yrkeshygieniker en praktisk utbildning i mätteknik och kunskap om upplägg av mätstrategi. Kursen har kommit till genom ett samarbete mellan yrkeshygieniker vid landets arbets- och miljömedicinska kliniker där CAMM är en av de medverkande. Årets utbildning ägde rum i Uppsala.

Utbildning i MEBA, en standardiserad metod för undersökning av belastningsbesvär

En endagskurs i MEBA (Medicinsk kontroll vid ergonomiskt belastande arbete) genomfördes den 15 november i samarbete med AMM i Lund och Göteborg. Kursen som hade

plats för 12 deltagare blev snabbt fullbokad och det har uppkommit önskemål om att låta kursen gå i repris.

Den 1 november 2019 trädde Arbetsmiljöverkets reviderade föreskrift om Medicinska kontroller i arbetslivet i kraft. I och med detta införs även medicinska kontroller vid handintensivt arbete. Det innebär att ergonomer och läkare inom framför allt företagshälsorna kommer att ställas inför att genomföra kliniska undersökningar av nacke, skuldror, armar, händer och ländrygg. MEBA är en undersökningsmetod för att på ett systematiskt sätt kunna genomföra medicinska kontroller vid ergonomiskt belastande arbete för nacke, armar och ländrygg. Resultaten kan ligga till grund för förebyggande och rehabiliterande åtgärder på såväl gruppnivå som individnivå.

Övrigt

CAMM: s medarbetare har undervisat inom den obligatoriska kursen ”Hälsa i samhälle och miljö” som ingår i grundutbildningen för läkare samt deltagit i tandläkarnas grundutbildning.

CAMM: s medarbetare har undervisat (vid KI SÖS utbildningen för sjuksköterskor) inom kursen ”Omvårdnad vid allergi, astma och KOL”, del 1, 15 högskolepoäng och del 2, 30 högskolepoäng. CAMM har också deltagit som föreläsare för sjuksköterskestudenter på Röda Korsets högskola inom området allergiprevention.

Ovanstående utbildningsinsatser på läkarutbildningen finansieras av Karolinska Institutet.

På Handelsanställdas förbunds förfrågan höll CAMM i maj 2019 ett halvdagsseminarium om belastningsergonomi och vår utveckling av tekniska mätmetoder. Cirka 90 förtroendevalda inom framförallt lagerarbete deltog i seminariet. I

MEBA – EN
UNDERSÖKNINGS-
METOD FÖR
MEDICINSK KONTROLL
VID ERGONOMISKT
BELASTANDE
ARBETE



oktober, även denna gång på Handelsanställdas förbunds förfrågan, höll vi ett mer djuplodande halvdagsseminarium om belastningsergonomi, mätmetoder och forskning. Seminariet hölls på Handelsanställdas förbunds nationella utbildningsdag för skyddsombud och huvudskyddsombud. Cirka 200 personer deltog vid seminariet.

Föreläsningar

Medarbetare från CAMM har föreläst på konferenser, utbildningar och olika typer av träffar och möten både i och utanför Sverige vid ett stort antal tillfällen under året. För en förteckning över CAMM:s medarbetares föreläsningar under 2019, se bilaga 1.

Expertstöd

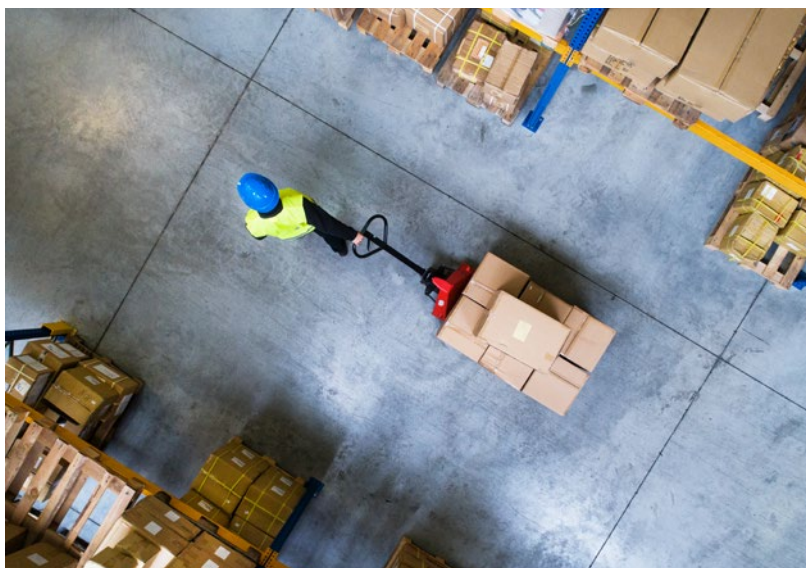
Projektet Hemtjänstpersonalens arbetsförhållanden – identifiering av hälsoriskfaktorer samt åtgärdsförslag

Presentation av projektet på Kommunals förbunds kontor.

Medarbetare vid CAMM har medverkat i ett nätverksmöte (heldag) anordnat av Stockholms universitet för forskare inom äldreomsorgen (presentation av Hekla/Hemtjänstens arbetsförhållanden).

Stöd vid upphandling

Upphandlingsarbetet är en mycket viktig del i CAMM:s förebyggande verksamhet och kräver betydande resurser från framförallt Enheten för arbets- och miljödermatologi med tanke på mängden olika produkter som upphandlas och beställs årligen inom Region Stockholm. Under 2019 deltog Enheten för arbets- och miljödermatologi som expertstöd i upphandlingen av operationshandskar till Region Stockholm (SLL 471). Det pågår ett ständigt arbete inom regionen med att förbättra kvalitén på de upphandlade operations- och undersöknings-



► DISTRIBUTIONSBRANSCHEN

Genom samverkan mellan CAMM, lokala skyddsombud och arbetsgivare inom distributionsbranschen samt Stockholms trafikkontor, har minst 39 lastplatser i Stockholms innerstad förbättrats genom upprättandet av en särskild anvisning i Stockholms stads app "Tyck till" där yrkeschaufförer kan föreslå åtgärder för att underlätta lossning av gods. Kännedom om denna app har sedan spridits av CAMM via regionala skyddsombud inom Transport och Livs.

handskarna och på så sätt minska risken för kontaktallergi mot handskar bland vårdpersonal. Upphandlingen är nu klar (avtalsstart april 2020). Expertgruppen tog fram kravspecifikation för upphandling och har granskat inkomna anbud. Från CAMM:s sida ställdes krav på kemikalietålighet och att alla ämnen som ingår i handskarna ska anges.

Distributionsbranschen

- Facilitator i uppbyggnad av samverkansarbete mellan Transport och Livs inom distributionsbranschen gällande förebyggande arbete inom den gemensamma externa arbetsmiljön.
- Regionala nätverksträffar med skyddsombud inom distributionsbranschen (4 träffar) om förebyggande arbete kring förbättringar av lastplatser i Stockholms innerstad.
- Två heldagsmöten med nationellt nätverk för skyddsombud inom distributionsbranschen

CAMM har även tagit initiativ till en skrivelse till Näringsdepartementet angående konsekvenser av en ändring av Vägmarkesförordningen, nämligen försämrad möjlighet för distributionsförare att parkera tillåtet vid lossning av godset. Ändringen av Vägmarkesförordningen har även inneburit att distributionsförare med större lastbilar inte kan parkera för att ta rast i innerstaden utan måste åka ut ur stan för rast och sedan tillbaka in igen.

Mätteknik och databearbetning vid yrkeshygieniska och ergonomiska mätningar

CAMM ger stöd till företagshälsovård och andra kring yrkeshygieniska mätningar, bland annat genom uthyrning av mätinstrument. Vi har lånat ut och demonstrerat teknisk utrustning, såväl inklinometrar som dynamometrar, till ergonomer inom företagshälsovården.

Ny utbildning för arbetsmiljöingenjörer

Personal från CAMM har deltagit som expertresurs i Myndigheten för arbetsmiljöforskning (MYNAK) arbete att ta fram en ny utbildning för arbetsmiljöingenjörer. De utbildningar som erbjuds idag har kritiserats för att inte motsvara företagens och företagshälsovårdens behov, varken kunskapsmässigt eller det antal som utbildas. Planer finns på att förlägga en utbildning till Stockholm där CAMM-personal medverkar som utbildare.

Stöd för en bättre luftkvalitet i regionen

CAMM stödjer Östra Sveriges Luftvårdsförbund genom att en representant från CAMM sitter i beredningsgruppen. Östra Sveriges Luftvårdsförbund har bildats för att bidra till en förbättrad luftkvalitet i regionen. Förbundets uppgift är att på olika sätt tillhandahålla faktaunderlag till medlemmar och andra aktörer om vad som påverkar luftens kvalitet. Med en god tillgång till luftmiljödata av hög kvalitet skapas förutsättningar för ett effektivt luftvårdsarbete. Östra Sveriges Luftvårdsförbund samlar krafterna för

en effektiv övervakning av luftkvaliteten i Södermanlands, Stockholms, Uppsala och Gävleborgs län.

Miljömedicinskt stöd

CAMM ger stöd till regionala aktörer (främst kommunernas miljöförvaltningar och kommunala exploateringskontor) främst i form av miljömedicinska hälsoriskbedömningar. Det handlar oftast om frågor om förorenade markområden, luftkvalitet och buller i omvandlingsområden men också om föroreningar i dricksvatten, radon med mera.

Buller

I samarbete med Institutet för miljömedicin vid Karolinska Institutet har vi på uppdrag av Folkhälsomyndigheten och baserat på WHO:s kunskapssammanställningar medverkat till att ta fram publikationen "Hälsoeffekter av buller och höga ljudnivåer". Publikationen är en genomgång av de vanligaste hälsoeffekterna av exponering för olika ljud och buller.

Klimatförändring och hälsa

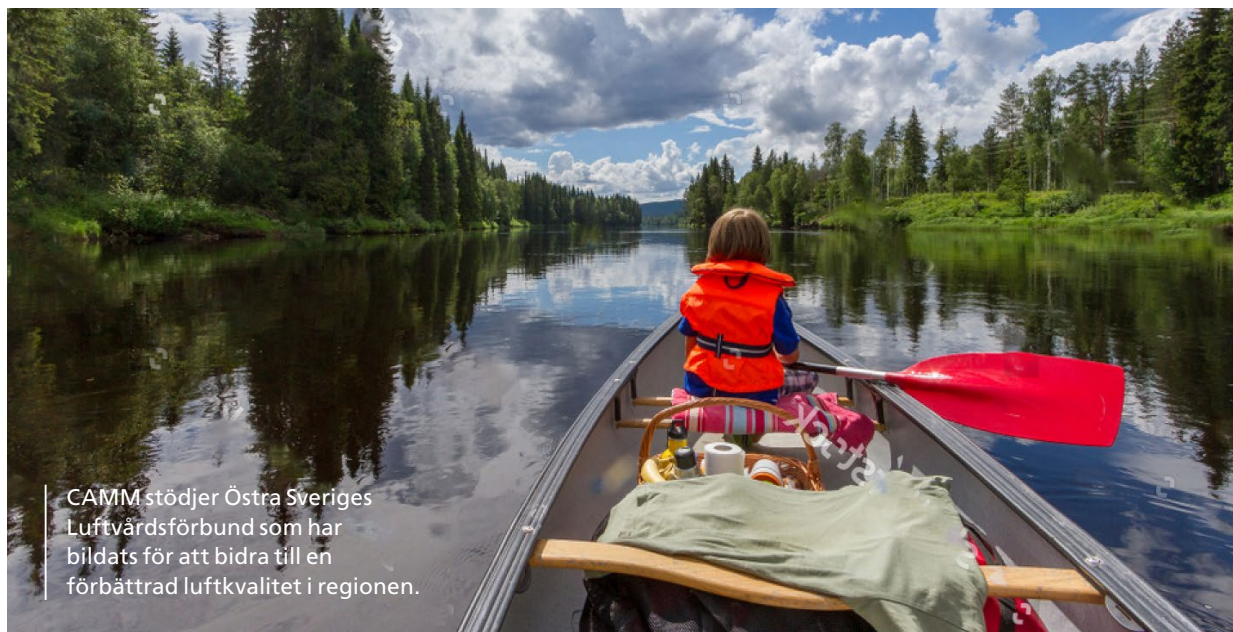
CAMM har under 2019 medverkat som expert inom klimatförändring och hälsa vid olika sammanhang.

Bland annat bidrog vi med kunskap vid det internationella utbildningsprogrammet "Climate Change – Mitigation and Adaptation. Advanced International Training Programme for Eastern Africa", vår och höst 2019.

Arbets- och miljödermatologi

En av CAMM:s medarbetare är representant för arbets- och miljödermatologi inom det regionala programområdet för hudsjukvården (RPO-Hud). RPO-hud hade möten sex gånger under 2019 och arbetade även mellan mötena med rutindokument och redovisningar för hudsjukvården i regionen. CAMM stödjer också det nationella programområdet hud (NPO), där en medarbetare på arbets- och miljödermatologiska enheten arbetar en dag i veckan med analysstöd, med målet att öka jämlikheten i hur vårdresurser fördelas mellan olika områden och olika grupper i samhället.

En av CAMM:s medarbetare är representant i Svenska kontaktdermatitgruppen (SKDG), som möts två gånger per år och regelbundet genomför studier och uppdaterar riktlinjer och svensk basserie som används vid lapptest både regionalt och nationellt



CAMM stödjer Östra Sveriges Luftvårdsförbund som har bildats för att bidra till en förbättrad luftkvalitet i regionen.

► CAMM I MEDIA

CAMM har förekommit i media vid många tillfällen under 2019. Här följer några exempel där CAMM:s medarbetare har intervjuats, varit artikelförfattare eller där det på annat sätt har rapporterats om CAMM:s verksamhet.

- Reportage om resultat från studien "Brandmän och cancer" i Räddningstjänsten Östra Götalands personaltidning "Spridaren" i december. Samma artikel publicerades också i tidningen "Räddningsledaren" som går ut till brandbefäl i Sverige som är med i föreningen Sveriges brandbefäl, december.
- Intervju i P4 Stockholm om risker för de boende med exponering för asbest vid stambyte i flerfamiljshus i Stockholm.
- Intervju om medicinska aspekter inför yrkesval, om webbsidan jobbafrisk.se och nätverket HINTA. Publicerad på www.arbetslivsforskning.se.
- Artikel i tidningen "Arbetsliv", "Hemtjänstpersonal orkar inte till pension", publicerad i maj på www.prevent.se/arbetsliv/.
- Artikel om rapporten "Arbetsmiljön i primärvården" i tidningen "Du och jobbet", "Så vill anställda förbättra vårdcentralerna". Publicerad i november på www.duochjobbet.se/.
- Intervju i tidskriften "Användbart" (nr 1/2019), "Minskad fysisk belastning kan ge ett längre arbetsliv" om projektet "Betydelsen av fysisk belastning i arbetet för besvär utveckling, arbetsförmåga och utträde från arbetslivet för arbetstagare med besvär från rörelseorganen – en 12-årsuppföljning".
- Intervju i P4 Radio Östergötland angående elkänslighet, januari.
- Artikel "Smarta arbetskläder kan minska belastningsskador". Publicerad i maj på www.arbetsmiljoforskning.se.



vid diagnostik av kontaktallergi.

Vi deltar och bedriver kvalitetsarbete och metodutvecklingsarbete och medverkar i nationella möten i Svenska sällskapet för arbets- och miljödermatologi (SSAMD). SSAMD har under 2019 diskuterat kunskapsläget angående exponering för UV-strålning i utomhusarbete. Anledningen till detta är att skivepitelcancer i huden har ökat betydligt över åren och det bedöms bero på den ökade UV-exponering (solexponering) som befolkningen utsätter sig för både i arbetet och på fritiden. Idag saknas råd och information som är riktad till arbetsgivare/arbetstagare om hur man på bästa sätt skyddar huden vid utomhusarbete. CAMM:s enhet för arbets- och arbetsmiljödermatologi kommer därför att under 2020–21 utveckla och sprida information till regionens arbetsgivare om hur man vid utomhusarbete minskar sin skadliga hudexponering under arbetstid.

Försäkringsmedicin

En av CAMM:s medarbetare sitter i Expertgruppen i Försäkringsmedicin som är en gruppering inom det regionala programområdet Rehabilitering, Habilitering och Försäkringsmedicin. Gruppen ska arbeta för kunskapsstyrning inom Region Stockholm gällande försäkringsmedicin.

Besök på kommunala miljö- och hälsoskyddskontor

Under 2019 genomförde vi 3 stycken kommunbesök. Inför mötena har miljökontoren ombetts att komma in med diskussionspunkter gällande miljöhälsa och tillsyn, och inom vilka områden de skulle vilja ha expertstöd. Vi har även genomfört flera hälsoriskbedömningar på uppdrag av bland annat kommunernas miljökontor, främst med avseende på hälsoeffekter av förorenad mark i skolor och förskolor, dricksvatten från egen brunn, kemiska emissioner i inomhusmiljö med mera.

Remisser

CAMM har svarat på och medverkat i svar på flera regionala, nationella och internationella remisser under året. Några exempel:

- Remissvar på Regeringskansliets betänkande gällande en utvecklad studie- och yrkesvägledning "SOU 2019:4 Framtidsval- karriärvägledning för individ och samhälle". CAMM har betonat den medicinska aspekten vid yrkesval samt erbjudit oss att medverka i den digitala utvecklingen genom vår webbplats jobbafrisk.se.
- Yttrande avseende remissen "Förslag till Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder m.m. (Diarienummer 2002/2019)".

Övrigt kunskapsstöd

Vi besvarar telefon- och mailförfrågningar från företagshälsovården, kommunernas miljökontor, primärvård, hudspecialister och olika myndigheter. Detta görs fortlopande av CAMM:s läkare och yrkes- och miljöhygieniker, ergonomer och psykologer.

Nätverk och samarbeten

Nätverk är viktiga kanaler för kunskaps spridning och medarbetare vid CAMM medverkar i en rad olika nätverk.

WAI

Vi medverkar i svenska WAI-nätverket (Work ability index), vars syfte är att utveckla användandet av instrumentet för praktik och forskning samt att sprida kunskap om arbetsförmåga och användandet av verktyget. (<http://fhvmetodik.se/svenska-wai-natverket/>)

Ergonominätverket

CAMM medverkar i ett nätverk och nära samarbete mellan ergonomerna på AMM-klinikerna i Sverige. Samarbete sker kring kvalitetsarbete av belastningsergonomiska patientutredningar, utbildnings- och seminarieverksamheten vid klinikerna riktade mot företagshälsovården och andra arbetsmiljöaktörer, tekniska mätmetoder, riskbedömningsmetoder och forskningsprojekt.

Psykolognätverk

CAMM medverkar i Psykolognätverket för AMM-kliniker.

Webbportaler för företagshälsovården

CAMM medverkar i nätverket FHV.nu, (webbplats fhv.nu) som sprider information om forskning, utbildning och utveckling inom arbetsmiljöområdet. Vi medverkar också i webbportalen fhvmetodik.se som



utan kostnad för användaren tillhandahåller evidensbaserad metodik för företagshälsovården, bland annat vad gäller utmattningsreaktioner och riskbedömning och medicinska kontroller vid vibrationsexponering och ergonomiskt belastande arbete.

Nätverk för yrkeshygieniker (SYMF)

CAMM samordnar ett nätverk kring kemiska exponeringar för yrkeshygieniker i landet där man diskuterar kunskapsutbyte och kvalitetsgranskar bland annat patientarbetet på mottagningarna. Vi deltar också i fyra andra nätverk för yrkeshygieniker i landet som har fokus på kvartsdamm, vibrationer, utbildningsfrågor och inomhusmiljöproblem.

Kvalitetsgrupp för specialtläkare

Kvalitetsgruppens består av specialistläkare från landets arbets- och miljömedicinska kliniker och har till uppdrag att hantera kvalitetsaspekter i det kliniska arbetet på en

nationell nivå. Fokus ligger på patientutredningar och de övriga medicinska bedömningar som görs. Medarbetare från CAMM har deltagit i de arbetsmöten som har hållits.

Bullernätverket

Bullernätverket i Stockholms län är ett forum för samverkan i bullerfrågor. Nätverket bildades år 2005 på initiativ från Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholms stad och CAMM med målet att öka den regionala kompetensen inom bullerområdet och att skapa förutsättningar för att miljömålen för buller ska uppnås. CAMM:s medarbetare har under året deltagit i planering och genomförande av seminarier, hemsidaadministration och nyhetsbrev.

Hälsoskydds nätverket

Nätverket är ett forum för erfarenhetsutbyte och kunskaps spridning bland miljö- och hälsoskyddsinspektörer i kommunerna i Stockholms län. Nätverket drivs av CAMM till-

sammans med Länsstyrelsen i Stockholms län, inom en arbetsgrupp där några inspektörer också ingår. Nätverkets deltagare träffas normalt två gånger per år och inför dessa tillfällen bestäms tema och innehåll gemensamt av arbetsgruppen. Under året hölls ett seminarium om Solarier och UV-strålning på skolgårdar.

Hus- och ventilationsnätverket

Nätverket är ett forum där miljö- och hälsoskyddsinspektörer från kommunerna i Stockholms län diskuterar olika frågor gällande funktion och utredning av byggnader och ventilation i syfte att försöka harmonisera kommunernas hantering av sådana ärenden inom länet. Nätverket drivs inom ramen för Miljösamverkan Stockholm och deltagarna träffas en till två gånger per år. Träffarnas tema och innehåll bestäms gemensamt av en arbetsgrupp där CAMM medverkar tillsammans med ett antal inspektörer. Under året hölls ett seminarium (heldag).

Nätverk inom astma och allergisjukdom

Nätverket allergi och miljö för elevhälsan har haft två möten med referensgruppen där skolsköterskor och verksamhetschefer för elevhälsan deltar. Referensgruppen planerar de årliga utbildningarna för elevhälsan samt diskuterar riktlinjer och policydokument inom allergiområdet som berör skolan. Två välbesökta utbildningseftermiddagar om nötter och jordnötter har hållits för skolsköterskor och skolläkare.

CAMM medverkar och deltar i referensgruppen astma, allergi och KOL som styrs via Akademisk primärvårdcenter där aktiviteter inom allergiområdet diskuteras och samordnas.

CAMM har regelbundna möten med patientföreningarna Astma- och

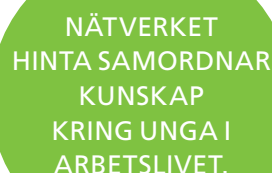
Allergiföreningen i Stockholms Län samt Astma- och Allergiförbundet för att diskutera samröringspunkter inom det allergipreventiva området.

CAMM deltar i SARA möten två gånger per år där Astma- och Allergiförbundets och hälso- och sjukvårdens professioner inom allergiområdet möts och diskuterar frågor som berör allergiområdet utifrån ett patientperspektiv, prevention, diagnostik och behandling.

Nätverket för ett hälsosamt inträde i arbetslivet (HINTA)

Nätverket för ett hälsosamt inträde i arbetslivet – förkortat HINTA – bildades i november 2017 för att gemensamt med de andra AMM-klinikerna samordna kunskapen kring unga i arbetslivet. CAMM har initierat och leder nätverket. Syftet med nätverket är att samordna den kompetens som finns inom området unga i arbetslivet, öka kunskapen och kompetensen inom medicinsk studie- och yrkesvägledning och arbetsmiljö i skolorna. I detta ingår också att inleda diskussioner med myndigheter kring att ge utrymme för medicinsk studie- och yrkesvägledning och arbetsmiljö i skolan. Idag finns cirka 20 medarbetare från Sveriges AMM-kliniker med i nätverket. HINTA har under året haft två allmänna nätverksmöten och tre styrgruppsmöten. Under året beslutades att utveckla webbplatsen jobbafrisk.se i samarbete med HINTA och nätverket har påbörjat arbetet med att ta fram nya texter inom sjukdomarna astma, eksem, sjukdomar i rörelseapparaten och vibrationsskador. Nätverket har också under hösten besökt Myndigheten för arbetsmiljökunskap (MYNAK). Nätverket har också lämnat ett gemensamt remissvar gällande "Betänkandet om utredningen av en utvecklad studie- och yrkesvägledning SOU 2019:4 Framtidsval-karriärvägledning för indi-

vid och samhälle" där vi betonade vikten att ta med medicinska aspekter vid studie- och yrkesvägledning samt erbjöd oss att samarbeta kring den digitala vägledningen genom jobbafrisk.se.



NÄTVERKET
HINTA SAMORDNAR
KUNSKAP
KRING UNGA I
ARBETSLIVET.

Övriga samarbeten

Vi deltar i styrelsen i Svensk yrkes- och miljöhygienisk förening samt Föreningen Teknisk företagshälsövård för att utveckla och kvalitets-säkra yrkeshygienikernas respektive arbetsmiljöingenjörernas kunskaper.

Vi har deltagit i nationella Kvalitetsgruppen för arbets- och miljömedicinska klinikernas möte om mobbning.

Vi samarbetar i olika ergonomiprojekt (delfinansierade med forskningsanslag) med andra arbets- och miljömedicinska kliniker i Sverige. Det gäller bland annat ett Forte-finansierat projekt där vi tar fram en smartphone-baserad metod för mätning och analys av biomekanisk belastning av handintensivt arbete. Under 2020 planeras, tillsammans med de andra AMM-klinikerna mätningar i olika yrkesgrupper.

I ett annat Forte-finansierat samarbetsprojekt, ORKA, med AMM i Uppsala, studeras orkestermusikers belastning. Truckförarens nackbelastning och nackbesvär kartläggs i ett projekt tillsammans med AMM i Linköping.

Samarbetet med KTH (i Forte-projektet ovan samt i våra projekt med "Smarta kläder") och GIH, där vi medverkar i utvärderingen av nya förenklade sätt att mäta fysisk akti-

På Bullernätverkets seminarium om buller på skol- och förskolegårdar diskuterades buller utomhus i barns skol- och förskolemiljö.



vitet med hög precision, har fortsatt även under 2019.

Vi har samarbetat med norska Arbetsmiljöinstitutet (STAMI) i att studera longitudinella hälsoeffekter av olika tidsmönster vid exponering, till exempel betydelsen av arbetsperioder (8 minuter eller mer) utan muskelvila hos sjukvårdspersonal och byggnadsarbetare. Grupper med olika klassificering avseende risk för muskuloskeletala besvär i en kohort av byggnadsarbetare har studerats med objektiva mätmetoder (fysisk och kardiovaskulär belastning).

CAMM:s medarbetare har medverkat i ett europeiskt nätverk inom PEROSH (PEROSH = Partnership for European Research in Occupational Safety and Health) med att ta fram en rekommendation för mätning av (skadlig) fysisk inaktivitet.

Vi deltar när det gäller sitta-ståtid-mätningar i det svenska projektet om riskfaktorer för hjärt-lungsjukdom, Kardiovaskulära SCAPIS. Vi samarbetar där med Uppsala, Gymnastik- och idrotts-högskolan (GIH) och Göteborgs Universitet.

Nätverksträffar

Nätverket för yrkeshygieniker (SYMF)

Personal vid CAMM har ansvarat för arrangemanget vid årets två medlemsmöten i SYMF då yrkes- och miljöhygieniker i landet samlas för utbildningsträffar och nätverkande. I samband med det nationella Vårmetet för Arbets- och miljömedicin i Göteborg hölls föreningens årsmöte och vid medlemsmötet diskuterades behov av utbildning av yrkes- och miljöhygieniker och samarbete kring utåtriktade seminarier om yrkesrisker. I oktober arrangerades en workshop om hur vi kan kommunicera hälsobaserade exponeringsnivåer förutom de gränsvärden som finns och som sällan är anpassade till hälsoeffekter.

17/1 Konsultworkshop

– Samsyn i bullerutredningar

CAMM medverkade till en workshop i Bullernätverkets regi riktad mot akustikkonsulter med syfte att stimulera till erfarenhetsutbyte och samsyn i bullerutredningar.

2/4 Nätverket Allergi och Miljö för elevhälsan

Referensgruppen har haft möte och planerat kommande utbildningsdagar.

10/5 Frukostseminarium om rättsfall och domar

CAMM medverkade till ett frukostseminarium i Bullernätverkets regi med syfte att belysa domar som kan ge vägledning i tillämpning av miljöbalken och plan- och bygglagen med hänsyn till omgivningsbuller.

9/10 Nätverket för hus och ventilation: Heldag om Mögellukt i byggnader

Vid nätverksträffen informerades om mögellukt i förhållande till fukt, mögel och impregneringsmedel. Syftet var att höja kunskapsnivån och att ge underlag för samsyn i kommunernas bedömning av klagomål när det gäller mögellukt i bland annat bostäder, förskolor och skolor. Under dagen förelästes om historik, hälsoeffekter, byggnadskonstruktioner, klagomål, ärendehantering vid Göteborgs Stad och om juridiska aspekter. Dessutom fick miljöinspektörerna lukta på kemiska ämnen som ger upphov till mögelliknande lukt (kloranisol och geosmin).

17/10 Hälsoskyddsnätverket: Heldag om Solarier & UV-strålning på förskolegårdar

Vid nätverksträffen informerades och diskuterades kring hälsoeffekter, lagstiftning, rekommendationer och tillsynsfrågor.

6/12 Buller på skol- och förskolegårdar

CAMM medverkade till ett seminarium i Bullernätverkets regi på temat Buller på skol- och förskolegårdar. Syftet var att vägleda, informera, visa exempel och diskutera buller utomhus i barns skol- och förskolemiljö.

UPPDRAG MED SÄRSKILD FINANSIERING

Utöver sitt basuppdrag har CAMM också uppdrag med särskild finansiering. Det är insatsområden som vanligen utvecklas intensivt under ett par år för att senare kunna integreras i ordinarie verksamhet.

Tidig identifiering i primärvården av arbetspåverkande psykisk ohälsa

Projektet finansieras genom stimulansmedel inom Uppdrag psykisk hälsa – Region Stockholm. Syftet är att testa om ett i företagshälsovården validerat instrument för tidig identifiering av stressrelaterad psykisk ohälsa, LUCIE (Lund Univer-

sity Checklist for Incipient Exhaustion), kan underlätta husläkares och rehabiliteringskoordinatorers handläggning av patienter med tecken till stressrelaterad psykisk ohälsa samt om det kan förebygga alternativt korta sjukskrivningstid för dessa patienter. Under 2019 fortsatte arbetet med att rekrytera ytterligare vårdcentraler och olika

rutiner för smidigaste användning av formuläret LUCIE testades. Utvärdering av användning av LUCIE kommer att fortsätta under 2020.



Verktöget LUCIE testas för att utvärdera ifall det kan underlätta husläkares och rehabiliteringskoordinatorers handläggning av patienter med tecken på stressrelaterad psykisk ohälsa och förebygga sjukskrivning.

BILAGA 1

FÖRELÄSNINGAR CAMM 2019

Föreläsningar under 2019 där CAMM:s medarbetare föreläst eller på annat sätt medverkat

- Informerat golvläggare inom Byggnads fackförbund om hälsorisker vid svetsning av plattor
- Föreläsning om hälsorisker och lagstiftning när det gäller exponering för vibrationer på konferens arrangerad av SIS (Swedish Institute for Standards)
- Seminarium om vibrationer för skyddsombud i samarbete med TYA (Transportfackens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd)
- Vibrationsseminarium för fackliga representanter och arbetsmiljösamordnare hos PEAB
- Vibrationsseminarium för arbetsledare och fackliga representanter på Stockholm Exergi
- Utbildning till skyddsombud i fackförbundet SEKO om risker med kvartsdamm och vibrationer inom anläggningsarbete
- Presentation om hur man gör bra medarbetarundersökningar inför projektstart hos IVL
- Vårmetet i Göteborg: Belastningsergonomi
- Wellbeing at Work (Paris 22–24 maj). Flera presentationer om resultat i hemtjänstprojektet m.m.
- PREMUS 2019. *10th International Scientific Conference on the Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders* (Bologna 2–5 september)
- NIVA kurs i Norge (Oslo), medarbetare från CAMM medverkade som lärare i kursen *Techniques for Assessment of Activities and Postures at the Workplace* (8–10 oktober). Lokal arrangör STAMI – The National Institute of Occupational Health, Oslo
- Flera medarbetare från CAMM deltog i den internationella konferensen *27th International Symposium on Epidemiology in Occupational Health in Wellington, New Zealand 2019*
 - En studie om hög fysisk belastning och förtidspension bland svenska män (värnpliktskohorten) presenterades
 - En presentation rapporterade jämförelser mellan klassificering av smärtförekomst uppmätt vid upprepade tillfällen genom SMS-frågor och enbart baserat på enkätsvar vid studiens start
 - En presentation rapporterade resultat från jämförelse av information inhämtad genom enkät vid uppstart av en studie med svar på frågor som upprepades varje månad genom sms
 - Presentation från studien ”Brandmän och cancer”
- Föreläsning om “A sustainable working life – challenges in physically heavy work” på konferens i nätverket Pro Work Net i Sigtuna
- Föreläsning om Medicinsk Studie- och yrkesvägledning för studie- och yrkesvägledare i Gävle
- Undervisat på Stockholms Universitet, ca 40 stycken studenter som går studie- och yrkesvägledarprogrammet
- Föreläsning om medicinsk studie- och yrkesvägledning för studie- och yrkesvägledare i Borlänge
- Föreläsning på Allergisjuksköterskeutbildningen om kontaktallergi och handeksem
- Föreläsning på SFFAs årsmöte (Svenska föreningen för allergologi) om kontaktallergi hos barn och ungdomar
- Föreläsning hos Barnallergologerna Astrid Lindgrens Barnsjukhus/Karolinska Universitetssjukhuset i Solna om eksem och kontaktallergi hos barn och ungdomar
- Föreläsning om handeksem och handskar på företagssköterskekurs
- Föreläsning på tandläkarprogrammet om allergi mot dentala material
- Deltog i rundabordssamtal med Frisörföretagarna

- Föreläsning för ”gröna frisörer”,
Salong Green Heads
- Föreläsningar kring allergi-
prevention:
 - Föreläsning för pedagoger på
Vallentuna förskola
 - Föreläsning på SFI om allergi
och astma hos vuxna
 - Föreläsning förskola Årstadal
 - Föreläsning Röda Korsets
Högskola om allergi, astma och
eksem hos barn för sjuksköter-
skestudenter
 - Föreläsning på Miljö- och
hälsoskydd i Solna
 - Tre föreläsningar på tre olika
förskolor, Rinkeby
 - Föreläsning om det allergipre-
ventiva arbetet och Allergikon-
sulentverksamheten på CAMM
på Barnkliniken, Karolinska
Universitetssjukhuset Solna,
ca 20 barnläkare och barnsjuk-
sköterskor deltog
 - Föreläsning för lärare på Adolf
Fredriks musikskola
 - Föreläsning för sjuksköterske-
studenter på Röda Korsets
Högskola om allergi, astma och
eksem hos barn
 - Föreläsning förskola i Åkers-
berga, ca 20 pedagoger deltog
 - Föreläsning om Allergipreven-
tion och Allergikon-
sulentverksamheten för ST läkare inom
allergologi, på Karolinska
Universitetssjukhuset Solna

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 verksamhet 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.sll.se

