

FRÅN ARBETS- OCH MILJÖMEDICIN SYD (AMM) OCH
YRKES- OCH MILJÖDERMATOLOGI, MALMÖ (YMDA)

MED ARBETS- OCH MILJÖMEDICINSKT ANSVAR I SKÅNE, BLEKINGE, KRONOBERGS LÄN OCH SÖDRA HALLAND

Människan har sedan urminnes tider påverkat den miljö vi levtt i. Sedan industrialismens början har vår påverkan accelererat och slår man upp tidningen idag kan man bl.a. läsa om global uppvärmning, plastberg i haven och skövling av världens skogar. Miljömedicin är läran om samband mellan såväl inomhus- och utomhusmiljö och hälsa och är ett väldigt brett och viktigt forskningsområde som beskriver hur vi påverkas av miljön vi lever i.

Den svenska sommaren har i år varit regnig och kall, men i södra och östra Europa har en värmebölja dragit fram som fått namnet Lucifer. Temperaturer väl över 40 grader har lett till ökade sjukhusinläggningar och förtidiga dödsfall. Liknande händelser har inträffat tidigare, t.ex. sommaren 2003 då runt 15 000 personer dog i Frankrike på grund av höga temperaturer. Somrarna i Sverige kan också bli varma och man har sett samband med ökad dödlighet vid höga temperaturer även här. Med tanke på de klimatförändringar som pågår så kan vi räkna med att extrema väderfenomen som värmeböljor, översvämningar och nya spridningsmönster för sjukdomar blir vanligare.

Även om det kan vara lättare att relatera till så är det inte bara extremhändelser som värmeböljor som påverkar vår hälsa. Vi andas varje dag in luftföroreningar som kväveoxider, partiklar och ozon vilka släpps ut från bland annat transporter, värmeproduktion och industrier. Dessa partiklar och kemiska substanser deponeras i lungor och på vår hud och påverkar på så sätt vår hälsa negativt. Negativ påverkan på barns kognitiva utveckling är ett exempel på effekter av exponering för luftburna partiklar. Buller är ett annat exempel på en förorening i miljö som är väldigt vanligt förekommande. Bilar, ventilation, grannar och andra källor släpper ut ljud som gör att många av oss sällan får uppleva tystnad. Senare års politiska beslut innebär dessutom att ännu mer buller kommer tillåtas i våra städer. Utsläpp och användning av kemikalier från nutida och dåtida verksamheter och aktiviteter hamnar i våra hem, mark och vatten och tas via olika vägar upp av våra kroppar och påverkar vår hälsa.

MÄNNISKAN PÅVERKAR MILJÖN MILJÖN PÅVERKAR MÄNNISKAN

Det finns många faktorer i vår omgivningsmiljö som påverkar oss både negativt och positivt. För vissa av dessa så vet vi eller tror oss veta koppling till hälsa, men det finns fortfarande väldigt mycket som vi inte förstår. På Arbets- och miljömedicin Syd pågår ett stort arbete med att sammanställa regionala miljöhälsoenkäter för Skåne, Blekinge och Kronoberg, vilka kommer publiceras under hösten. Rapporterna är tänkta att användas för att identifiera hälsorelaterade miljöproblem i de olika regionerna, vilket kan ligga till grund för det fortsatta arbetet att förbättra livskvaliteten för invånarna i södra sjukvårdsregionen.

Genom att öka vår förståelse inom miljömedicin kan vi skapa miljöer som är mer trivsamma och hälsosamma både för oss själva och för våra barn. I detta nummer berättar vi om en del av det arbete som vi på Arbets- och miljömedicin Syd bedriver och tycker är viktigt inom miljömedicin. Samtidigt ger vi exempel på miljöpåverkan som är både bra och dålig för oss.

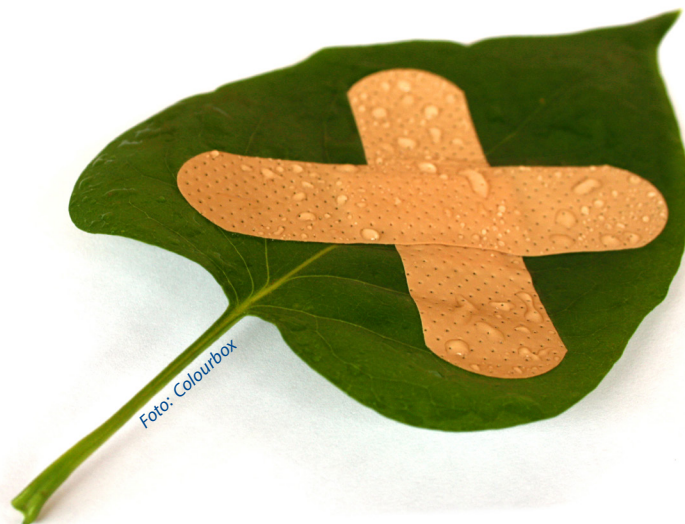


Foto: Colourbox

Kristoffer Mattisson

Miljöhygieniker

kristoffer.mattisson@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd

1. Ledare:

Människa och miljö påverkar varandra!

2. Kalender:

Anslagstavla.

Nya rapporter från AMM

3. Konsträs inte farligt för hälsan.

Gamla synder i Glasriktet synas.

4. Vatten, vatten, bara vanligt vatten?

Metaller i brunnsvatten -

Geologi och medicin i kombination.

Läkemedelsrester i dricksvatten -

En hälsorisk?

5. Riksmaten Ungdom**6. Är "frisk luft" sjuk?**

Grönt är skönt!

Avgaser från din bil kan påverka hjärnan.

7. Allergiframkallande ämne ger diabetiker hudbesvär.**8. Är det mer buller vi vill ha?**

ANSLAGSTAVLA



AMM Syds nya lokaler invigda

Fredagen den 1 september invigdes AMM Syds nya lokaler på Medicon Village. Förutom bandklippning och tal bjöds inbjudna gäster och medarbetare från AMM och Lunds universitet på föreläsning av undersökningar, mätningar och analys.

– Nu är hela vår verksamhet samlad under samma tak i en kreativ, modern och välkomnande miljö som inbjuder till samarbete över professions- och organisationsgränser. Det ger oss goda förutsättningar att fortsätta utveckla vår verksamhet i positiv riktning, säger AMM Syds tf verksamhetschef Richard Davidsson.



Förvaltningschef Lars Kristensson överlämnar blommor till Richard Davidsson, AMM Syds tillförordnade verksamhetschef. Foto: Gunilla Milstam

AMM Syds PODCAST



Vi har under våren lanserat en Podcast med namnet "Så här ligger det till". Podserien består av lättsamma och förklarande samtal runt aktuella frågor inom Arbets- och miljömedicin. Tre avsnitt ligger ute och tre nya podavsnitt planeras under hösten.

Håll utkik på vår hemsida. <http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/amm-syds-podcast/>

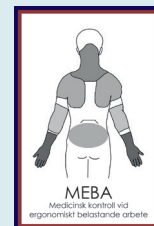
KALENDER

ARBETS- OCH MILJÖMEDICIN

MEBA

Intresseard att gå kurs i "Medicinska kontroller vid ergonomiskt belastande arbete i övre extremitet och ländrygg"?

Hör av dig med en intresseanmälan till jenny.gremark-simonsen@skane.se



Kotnad: 1500:- (inom Södra sjukvårdsregionen) 1750:- (för övriga)

Plats: Lund

När: December 2017 eller januari 2018 beroende på intresset.

UTBILDNINGSDAG: ARBETE MED HANDHÅLLNA VIBRERANDE VERKTYG - RISKBEDÖMNING, PREVENTION OCH MEDICINSK KONTROLL

Datum: Torsdag 15 februari 2018, 8:30-16:00

Plats: Gamla gästmatsalen. Medicon Village, Lund.

Målgrupp: Sjuksköterskor, läkare, arbetsmiljöingenjörer och ergonomer inom företagshälsovård samt arbetsmiljöansvariga och arbetmiljöinspektörer. Verksamheter inom södra sjukvårdsregionen prioriteras.

Information om anmälan kommer längre fram att finnas på vår hemsida: <http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/utbildningar/>

Vid frågor kontakta: Ulla Andersson ulla.bk.andersson@skane.se eller Jenny Greemark-Simonsen jenny.gremark-simonsen@skane.se eller telefon : 046-17 31 85

NIVA-KURSER 2017



NIVA (Nordiska Institutionen för Vidareutbildning inom Arbetsmiljöområdet) samlar kunskap och expertis från de Nordiska länderna som förmedlas via avancerade kurser och seminarier inom arbetsmiljöområdet. För mer information: <http://www.niva.org/>

NYA RAPPORTER FRÅN AMM

Besök <http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/rapporter/> för att se AMMs senaste rapporter.

Eller klicka på respektive sida nedan i nätupplagan för att direkt öppna rapporten.

- 1 Dieselavgaser vid byggande av järnvägstunnel - Korrelationer mellan kvävedioxid, respirabelt elementärt kol och antalskoncentration.
- 2 Technical report: Half-lives of PFOS, PFHxS and PFOA after end to contaminated drinking water.
- 3 Tidstrender för urinhalter av bekämpningsmedel hos unga män och kvinnor.
- 4 Arbetsmiljö och hälsa inom äldreomsorg.



Konstgräs inte farligt för hälsan



Konstgräs blir allt vanligare på våra fotbollsplaner liksom fallskyddsgummi istället för grus på lekplatser. AMM Syd får därför med jämna mellanrum frågan om dessa material kan innebära någon risk för negativa hälsoeffekter hos oss människor. När det rör sig om konstgräs gäller frågan då huvudsakligen gummi-granulatet som används som fyllnad mellan grässtråna. Detta granulat är oftast tillverkat av återvunna bildäck.

Det har genomförts ett antal forskningsstudier som undersökt i vilken utsträckning olika ämnen kan avges från konstgräsplaner och tas upp i människokroppen samt vilka risker detta eventuellt kan innebära. Ett fåtal studier har också undersökt exponering för skadliga ämnen via fallskyddsgummi.

Sammanfattningsvis kan konstateras att det inte finns någonting i tillgänglig forskning som tyder på att varken vuxna eller barn utsätts för en skadlig kemikalieexponering genom att vistas eller utöva aktiviteter på konstgräsplaner eller lekplatser med fallskyddsgummi. Vid användning av konstgräs inomhus har man i vissa fall uppmätt något förhöjda, men inte hälsoskadliga, halter av en del ämnen i luften. Det är därför viktigt att säkerställa att ventilationen är tillfredsställande. Det skall emellertid poängteras att AMM Syd enbart fokuserar på människors exponering och hälsa och därmed inte har utrett om konstgräs eller fallskyddsgummi kan ge upphov till negativa effekter i miljön i övrigt.

Estelle Larsson

Miljöhygieniker

estelle.larsson@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd

Mer läsning:

AMM Syds Rapport 2:2012,
"Är konstgräsplaner farliga?"
Laddas ner från vår hemsida.

<http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/rapporter/>

Gamla synder i Glasriket synas

Glasriket är benämningen på de fyra småländska kommunerna Emmaboda, Lessebo, Nybro och Uppvidinge där glasbruksindustrin tog fart under 1700-talet. Under glasbrukens glansdagar fanns här uppemot hundra glasbruk av varierande storlek vilket kan ställas mot de ca 13 som idag är i drift. Spåren från glansdagarna lever dock kvar i området. Dessvärre inte enbart i form av vackert konstglas och en stolt hantverkstradition, utan även i form av nedlagda glasbruk och stora områden med förorenad mark från de tidigare glasbruksdeponierna.

Restmaterial från glastillverkning innehåller en mängd skadliga ämnen som bly, kadmium och arsenik. Tidigare trodde man att dessa ämnen var så hårt bundet i glaskrosset och slaggesterna att det inte var någon risk för att de skulle kunna lakas ur och förorena omkringliggande mark - men idag vet vi bättre. Man beräknar att det finns minst 420 000 kubikmeter förorenad mark i glasriket, av dessa ligger enbart 30 procent i kända deponiområden medan resterande 70 procent under årens lopp har använts till fyllnadsmassor vid byggnationer, väganläggningar etc. En grov skattning visar att det finns 30 ton kadmium, 420 ton arsenik och 3100 ton bly spridd över området.

Att dessa deponimassor utgör ett stort miljöproblem är uppenbart men utgör de även en hälsorisk för boende i området? Denna fråga sys-

selsätter för närvarande både AMM Syd och den Arbets- och miljömedicinska kliniken i Linköping. De studier som hittills har genomförts tyder på att riskerna är små om man vidtar de försiktighetsåtgärder som är lämpliga vid vistelse på industriellt förorenade mark. I de fall man vet eller misstänker att marken kan innehålla föroreningar från glasbruk bör t.ex. odling av matväxter ske i odlingsbäddar med inhandlad jord. De fastigheter som har privata brunnar bör genomföra vattenprovtagning och kommunerna bör tillämpa individuell lämplighetsprövning för verksamheter i nedlagda glasbruksfastigheter eller på glasbruksområden.

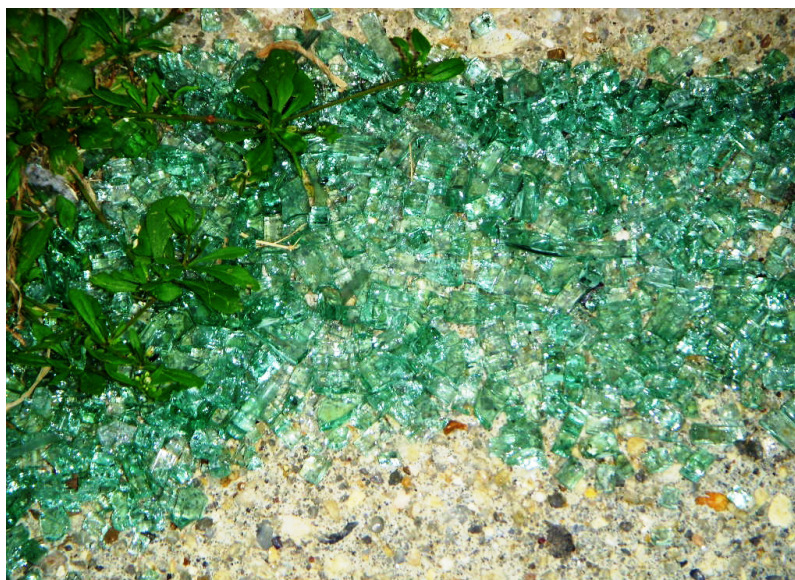
Vem är det då som ansvarar för saneringsarbetet av dessa områden? Detta är inte enbart en enorm ekonomisk tvistefråga utan också en juridiskt trasslig fråga. Är det exempelvis den tidigare verksamhetsutövaren, fastighetsägaren, kommunen eller länsstyrelsen? Frågan faller tyvärr ofta mellan stolarna och föroreningarna blir därför liggande. På senare tid har dock nationella satsningar och privata saneringsinitiativ gjort att det finns anledning att hysa gott hopp om hälsa för den småländska naturen i Glasriket igen.

Emilie Stroh

Miljöhygieniker

emilie.stroh@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd



Vatten, Vatten, Bara Vanligt Vatten?

Metaller i brunnsvatten – Geologi och medicin i kombination

Vi tänker sällan på det, men även naturlig förekomst av olika ämnen i miljön kan innebära att vi utsätts för dem i skadliga halter, t.ex. från berggrunden. Tvärs över Skåne sträcker sig den så kallade Tornquistzonen, en geologisk deformationszon där berggrunden är uppsprucken på grund av rörelser i jordskorpan. I dessa sprickor har det bildats mineraliseringar, det vill säga lokala anrikningar av olika mineraler som kan innehålla skadliga metaller. I en studie från 2014 undersökte vi förekomsten av bly och kadmium i vatten från enskilda brunnar i Höör-området, beläget inom Tornquistzonen. Vi såg att flera fastigheter hade halter i vattnet som kraftigt överskred Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten. Blodprover visade också att en del personer hade blyhalter i sitt blod över den nivå där åtgärder bör sättas in för att minska exponeringen. Sveriges geologiska undersökning (SGU) konstaterade att källan i det här fallet just är mineraliseringar av mineralerna blyglans och zinkblände.

Det föreligger ingen risk för akut förgiftning men halterna är sådana att man inte ska utsättas för dem under längre tid. Enklarest minskar man halten genom att installera ett filter. Det är dock viktigt att man sköter filtret enligt anvisningarna och tar prover även efter installationen för att vara säker på att filtret ger tillräcklig rening.

Denna problematik är inte unik för just Höör-området utan det finns också platser i andra delar av landet där berggrundens sammansättning kan ge förhöjda halter av metaller i vattnet. Det finns idag en hel del geologisk information tillgänglig, som kartor över mineralförekomst och halter av olika metaller i jord och vattenväxter i Sverige. Vi är intresserade av att undersöka om denna information kan användas för att identifiera områden med förhöjda metallhalter i brunnsvattnet. I förlängningen kan det då bli möjligt att använda kartinformation för att ge rekommendationer kring i vilka områden olika metaller rutinmässigt bör mätas i enskil-

da brunnar. AMM Syd har tillsammans med Länsstyrelsen Skåne och SGU startat ett pilotprojekt i Skåne. Under hösten 2017 kommer vi att ta prover från brunnar i fem skånska kommuner inom områden som SGU identifierat utifrån sitt kartmaterial. Vi hoppas få en bild av i vilken utsträckning boende i dessa områden utsätts för bly och kadmium via den egna brunnen och att kunskapen från projektet i förlängningen ska bidra till att minska människors exponering för skadliga metaller via vatten från egen brunn.

Estelle Larsson

Miljöhygieniker

estelle.larsson@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd



Sprickmineralisering av blyglans och zinkblände, som alltid innehåller en del kadmium, i ett bergartsprov från Tornquistzonen.

Foto: Estelle Larsson

Läkemedelsrester i dricksvatten – En hälsorisk?

Det har på senare år uppmärksamats att vissa läkemedel inte renas bort fullständigt i våra reningsverk. De kan därför spridas i naturen och förorsaka negativa effekter som t.ex. könsförändringar hos fisk. Därför har också frågan kring påverkan på människors hälsa dykt upp. Finns det läkemedelsrester i vattentäkterna vi tar vårt dricksvatten ifrån och kan detta innebära en fara för vår hälsa?

I studier har man hittat låga halter av olika läkemedel i renat dricksvatten såväl i Sverige som i andra länder. Man måste dock komma ihåg att vi idag har väldigt sofistikerade analysmetoder som kan upptäcka extremt låga halter. Det är därför viktigt att inte bara undersöka om ämnena finns i vattnet utan även hur de uppmätta halterna förhåller sig till de halter som anses kunna vara skadliga för vår hälsa.

I vetenskapliga studier har man gjort riskbedömningar baserat på uppmätta halter i dricksvatten. Världshälsoorganisationen (WHO) har också släppt en rapport 2012 där den aktuella forskningen sammanfattas. I korthet visar studierna att det finns mycket goda säkerhetsmarginaler, ofta tusentals gånger, till de halter som vi människor kan utsättas för varje dag under hela vår livstid utan att drabbas av några negativa hälsoeffekter. Forskare och myndigheter bedömer därför det mycket osannolikt att de halter av läkemedel som hittats i dricksvatten skulle innebära en risk för människors hälsa. Dock anser man att det behövs ytterligare forskning rörande eventuella kombinerade effekter av flera läkemedel som förekommer tillsammans.

Estelle Larsson

Miljöhygieniker

estelle.larsson@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd





Livsmedelsverket har hittills genomfört fyra rikstäckande matvaneundersökningar. Med Riksmaten ungdom studeras nu för första gången både barns och ungdomars kostvanor.

Resultaten kommer att användas för att studera matens betydelse för hälsa och sjukdomar samt för att utveckla kostråd. Dessutom kan resultaten ge viktig information om hur vi kan utsättas för skadliga ämnen via kosten, t.ex. bekämpningsmedel eller metaller.

Matvaneundersökningarna kan därför vara ett viktigt underlag för krisberedskapsprojektet *Nätverk vid upptäckt av befolkningsexponering för farliga kemiska ämnen* som finansierats med anslag från Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap. Detta nätverk är till för att skapa en effektivare beredskap vid allvarliga händelser med kemiska ämnen som kan påverka befolkningen.

Tidigare undersökningar

Starten för mitt spännande och roliga samarbete med Livsmedelsverket var den tredje rikstäckande matvaneundersökningen: Riksmaten 2010-2011 - vuxna. I studien deltog ca 1800 slumpmässigt utvalda personer som fick besvara en enkät från Livsmedelsverket samt lämna blod- och urinprover. Jag och mina kollegor från AMM Syd deltog genom att göra insamlingen av dessa prover.

Dessförinnan har undersökningar gjorts 1989 och 1997-1998. Jämförelser mellan undersökningarna visar att det har skett en del positiva förändringar. Svenskarna äter mer av den hälsosamma maten, men många, särskilt yngre, äter alldeles för lite grönsaker, frukt och fullkorn och för mycket fet och sockerrik mat. I Riksmaten barn 2003 deltog ca 2500 4-, 5- och 11-åringar.

Några pilotundersökningar gjordes inför Riksmaten ungdom med syftet att undersöka matvanor och testa hur Livsmedelsverkets metoder fungerade. Resultatet visade att så gott som alla åt frukost och middag dagligen. Det var fler som hoppade över frukosten (8 %) än vad det var som hoppade över middagen (4 %). Skolmaten uppskattades av mer än hälften av eleverna.

Riksmaten ungdom 2016-2017

Skolorna valdes slumpmässigt ut av SCB. I denna huvudundersökning deltog ca 3500 barn och ungdomar från årskurs 5 och 8 i grundskolan och årskurs 2 på gymnasiet. Livsmedelsverket kontaktade skolan och tillhandahöll informationsmaterial. Vid undersökningstillfället besvarade eleverna enkätfrågor och rapporterade via en webbsida vad de ätit och druckit under tre dagar. De hade också på sig aktivitetsmätare under en vecka. Knappt hälften av alla skolorna deltog även i blod- och urinprovtagning (ca 1300 elever). I dessa prover kommer hälsoskadliga ämnen och tungmetaller från mat och miljö att mätas. Där ingick också längd- och viktmått. Proverna togs under olika årstider för att fånga t.ex. variationen i D-vitaminnivåer. Proverna togs av miljösjuksköterskor och

biomedicinska analytiker från någon av de sju AMM-klinikerna i Sverige. Före provtagningen erbjöds eleverna bedövningsplåster och efteråt fick de frukt och dryck.

AMM Syd fältarbete

Inför undersökningen är det mycket att tänka på, t.ex. att beställa material, boka hotell och minibuss och packa enligt packlista för att inte glömma något. På skolan flyttar vi möbler och ställer i ordning rum för blodprovtagning, längd- och viktmätning. Oftast görs detta i skolsköterskans rum, men vi har också varit i omklädningsrum och källare. Många skolor är väldigt trångbudda. I ett annat rum utförs laboratoriearbete och sedan förvaras proverna i -20 °C i en stor fryslåda.

När vi förberett "undersökningslokalerna" skyndar vi till klassrummet där Livsmedelsverket informerar eleverna och presenterar oss. Vi ger eleverna bedövningsplåster. Oftast hinner vi ta en kopp kaffe innan provtagningen börjar. Proverna sparas i -80 °C på AMM Syd och skickas sedan till Livsmedelsverket.

Samarbetet med Livsmedelsverket

För varje undersökning som gjorts har vi utvecklat och förfinat arbetssättet tillsammans på workshops hos Livsmedelsverket. I början skickade de färdigpackade kit. Senast skickade de istället provrör och etiketter som vi packade och märkte upp. Arbetet med Riksmaten har varit roligt, lärorikt och intensivt. Jag har fått träffa "nya" trevliga kollegor från AMM-klinikerna, Livsmedelsverket, elever och personal på skolorna. Är glad att jag fått vara en del av projektet.

Mer finns att läsa på: www.livsmedelsverket.se. Undersökningen förväntas vara klar och publiceras i en slutrapport våren 2018 som en del av Livsmedelsverkets rapportserie nr 22/2017 - Nätverk vid upptäckt av befolkningsexponering för farliga kemiska ämnen.

Else Åkerberg Krook

Miljösköterska

else.akerbergkrook@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd



ÄR "FRISK LUFT" SJUK?

Den åttonde juni i år disputerade Tahir Taj vid Arbets- och Miljömedicin, Lunds Universitet med sin avhandling [Safe air below EU air quality limit?](#). Tahir har i sin avhandling använt sig av primärvårdsregistret för att studera hur de relativt låga halter av luftföroreningar som förekom i Skåne mellan 2005-2010 påverkade befolkningens hälsa. Tahirs avhandling fyller en välbehövlig lucka i forskningen då det är välkänt att höga halter av luftföroreningar orsakar en mängd mer eller mindre allvarliga hälsoeffekter. Dock saknas det forskning kring vilka konsekvenser låga halter kan ha.

De uppmätta halterna av luftföroreningar i Skåne ligger för det mesta, med internationella mått mätt, lågt och oftast under de av EU fastställda riktvärdena för vad som bedöms vara "frisk luft". Trots detta fann Tahir att det även vid små ökningarna av halten kvävedioxid (NO₂) förekom en ökad risk för befolkningen att behöva uppsöka vårdcentraler på grund av luftvägsbesvär. Detta tyder på att EUs riktvärden för vad som anses vara "frisk luft" kanske ändå inte skyddar oss i den utsträckning vi vill tro.

Emilie Stroh
Miljöhygieniker
emilie.stroh@skane.se
Arbets- och miljömedicin Syd

GRÖNT ÄR SKÖNT!

Hanna Weimann på AMM Syd disputerade 19 maj 2017 i ämnet folkhälsovetenskap med avhandlingen [Green neighbourhood environments - Implications for health promotion, physical activity and well-being](#).

I avhandlingens första delstudie undersöktes utemiljöns betydelse för barns fysiska aktivitet. Studien gav visst stöd för att den bostadsnära utemiljön har betydelse för hur mycket barn rör på sig. Den visade också att mängden fysisk aktivitet varierade beroende på årstid, ålder och kön. Det är därför viktigt att utemiljön utformas så att den är attraktiv oavsett årstid, samt att den kan locka ut även äldre barn.

I följande två delstudier såg man bl.a. att vuxnas upplevda hälsa skilde sig mellan olika områden i Skåne med olika kvalitet på den bostadsnära utemiljön. Vidare kunde man se tydliga samband mellan goda möjligheter till rekreation och mängden vardagsmotion i utemiljö. Känsla av trygghet och säkerhet är viktiga förutsättningar för att utemiljöerna ska utnyttjas för rekreation.

Gröna utomhusmiljöer i staden upplevdes som hälsofrämjande av deltagarna i den sista delstudien. Dessa miljöer främjar fysiska men också sociala aktiviteter av olika slag, stimulerar flera av våra sinnen genom årstidernas växlingar och erbjuder en fristad från vardagens stress och krav.

Sammantaget bidrar denna avhandling med ny viktig kunskap kring hur utemiljöer kan påverka hälsa och välbefinnande hos såväl barn som vuxna. Resultaten från avhandlingen pekar på att invånarnas intryck och upplevelser av utemiljön har stor betydelse för hur den utnyttjas och därför också påverkar vilka positiva hälsoeffekter som den kan förväntas ge.

Jonas Björk
professor i Epidemiologi
jonas.bjork@med.lu.se
Avdelningen för Arbets- och miljömedicin

Avgaser från din bil kan påverka hjärnan



Vi har länge matats med larm om hur dålig luften är i våra storstäder. Ändå verkar vi inte riktigt förstå hur mycket vi påverkas av den. Luften kan kännas frisk och skön, men det finns många studier som visar att exponering för luftföroreningar i utomhusluften (de små partiklarna som vi varken ser eller känner) kan påverka vår hälsa negativt. Världshälsoorganisationen klassar luftföroreningar som en av de absolut största hälsofarorna i vår tid baserat på ökat antal dödsfall, sjukdomar i andningsorganen och hjärtkärlsjukdomar.

Luftföroreningar har på sistone även fått uppmärksamhet som en möjlig orsak till kognitiv försämring hos äldre eller ökad risk för demens vilket försämrar funktioner kopplat till språk, minne och inläring. Flera studier visar dessutom att barn som går i skolor i områden med dålig luft har försämrad kognitiv utveckling och förhöjd risk att få beteendeproblem.

Demens är en av de mest fruktade sjukdomarna i samhället. En studie från Yrkes- och miljömedicin i Umeå visar att det finns ungefär en 40-procentig ökning av risken att utveckla demens för de som bor i områden med högst halter av luftföroreningar jämfört med de som bor i områden i kommuner med lägsta halter. Viktigt är då att poängtera att även de områden som hade sämst luft i studien har ganska ren luft i ett internationellt perspektiv.

Även om det finns ganska många studier som visar på en koppling mellan luftföroreningar och demens och kognitiv utveckling är det här fortfarande ett nytt forskningsområde. Det behövs fler studier för att klargöra vad det är som händer i kroppen när den exponeras för luftföroreningar som leder till kognitiv försämring, demens eller försämrad kognitiv utveckling hos barn.

Kognitiva sjukdomar är vanliga i vårt samhälle, och om det går att förebygga sådana sjukdomar genom åtgärder som förbättrar luften, förtjänar det särskild uppmärksamhet.

Anna Oudin
Forskare, Dr. Med. Vet.
anna.oudin@med.lu.se
Avdelningen för Arbets- och miljömedicin

FAKTARUTA

Kognition: Kognition är en samlingsterm för de mentala processer som handlar om kunskap, tänkande och information. Det handlar alltså om människans förmåga att lära, tänka och bearbeta information. Barn med autism har t.ex. ofta kognitiva svårigheter eller en annorlunda kognition och det påverkar deras möjligheter att lära och utvecklas.

Demens: Demens kan yttra sig på olika sätt men vanligen försämrar minnet och förmågan att planera och genomföra vardagliga sysslor. Språk, tidsuppfattning och orienteringsförmåga påverkas negativt. Oro nedstämdhet och beteendeförändringar tillhör ofta sjukdomsbilden. En person med demens har svårt att klara sin tillvaro utan stöd från andra.

Allergiframkallande ämne ger diabetiker hudbesvär

På senare år har nya hjälpmedel för diabetiker introducerats på marknaden. Dessa hjälpmedel, som t.ex. sensorer och pumpar som fästs på huden och automatiskt mäter blodsockernivån eller reglerar insulinnivåerna, har gjort livet mycket lättare för många diabetiker. Dessvärre har flera diabetespatienter drabbats av eksem på den plats där hjälpmedlen suttit. Under det senaste året har ca 15 patienter utretts vid YMDA med misstanke om eksem orsakade av kontaktallergiska reaktioner mot denna typ av produkter. Besvären är såpass vanliga att diabetesmottagningar ger råd om hur man som patient kan skydda huden där sensorn ska sitta med t.ex. ett skoskavplåster. För flera patienter har problemen kvarstått trots att de försökt använda olika typer av barriärer mellan hud och sensor. En sensor har lett till mer bekymmer än andra.

Vid en kontaktallergiuutredning behövs kunskap om produkters innehåll för att kunna ta ställning till vilka ämnen som ska användas vid ett allergitest och för att kunna göra en bedömning av relevansen för eventuella påvisade allergier. I det här fallet har tillverkaren inte bidragit med sådan information, men tack vare kemiska analyser har vi ändå kunnat hitta en förklaring till reaktionerna mot sensorn.

Patienter med misstänkta allergiska reaktioner mot den aktuella sensorn har testats med extrakt från sensorn, en metod där man lakar ur ämnen ur fasta material, och i flera fall gav dessa tester positiva reaktioner. Vi har med kemiska analyser kunnat påvisa förekomsten av ett plastämne, isobornylakrylat, i extrakten från sensorn.

Patienter som reagerat mot sina glukossensorer har i hög utsträckning reagerat på isobornylakrylat och YMDA har nyligen tillsammans med belgiska kollegor publicerat en sammanställning av patientfall med reaktioner mot sensorn (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cod.12866/full>). Av 13 patienter som testades med isobornylakrylat reagerade 12 med en allergisk reaktion.

Sedan tidigare finns endast ett fåtal fall av kontaktallergi mot isobornylakrylat rapporterade. Ämnet finns inte kommersiellt tillgängligt för allergitest och patienter som är allergiska mot isobornylakrylat reagerar inte heller på andra akrylater i någon större utsträckning. Det finns alltså en stor risk att kontaktallergier missas hos patienter med hudreaktioner mot glukossensorer om man inte testar med isobornylakrylat.

Givetvis kan det finnas andra allergiframkallande ämnen i glukossensorerna. Exempelvis har kontaktallergiska reaktioner mot en annan typ av glukossensor visat sig vara orsakade av etylcyanoakrylat som finns i limmet som används för att fästa plåsterlappen vid sensorn. Vid YMDA pågår fortsatta undersökningar av glukossensorer och insulinpumpar i jakt på både isobornylakrylat och andra ämnen som kan framkalla allergi.

Martin Mowitz

Yrkeshygieniker

martin.mowitz@skane.se

Yrkes- och miljödermatologi Malmö

Detta är YMDA

Yrkes- och miljödermatologiska avdelningen i Malmö utreder hudsjukdomar som misstänks ha med arbetet att göra, men även sådana som misstänks orsakade av fritidsaktiviteter och faktorer utanför arbetsmiljön. Remiss behövs för utredning och kan skrivas av läkare, företagssköterska, skyddsombud, tandläkare, försäkringskassa eller arbetsförmedling.

Tidsbokning/avbokning: 040-33 78 72, 040-33 65 16 mellan kl 8.00 – 16.00.

Fler kontaktuppgifter hittar du på www.skane.se/SUS/YMDA



Behöver DU hjälp från AMM?

Har du medicinska frågor, frågor om arbetsmiljön eller den allmänna miljön? Eller gäller det ett enskilt patientärende? Ring 046-17 31 85 mellan kl 8.30 – 16.00. Behöver du fråga om analyser, provtagningsutrustning eller remisser? Ring 046-17 31 95 mellan kl 8.30 – 16.00, eller maila: amm@skane.se

LÄNKHJÄLP



I dagens texter blir det allt vanligare med länkar. Vi använder oss så klart av detta även i Bulletin, och hänvisar i dessa ofta till rapporter eller äldre nummer av Bulletin.

Tyvär är länknamn till våra hemsidor ofta långa och otympliga att skriva ut i sin helhet. Här kommer lite tips för att lättare hitta:

AMM Syd:s hemsida:
<http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/>

För rapporter sök vidare under:
Rapporter och sök i kategorierna

För äldre nummer av Bulletin sök i:
Bulletin - Tidigare utgåvor

För kurser - utbildningar sök under:
Utbildningar

För helt klickbara länkar se vår elektroniska utgåva av Bulletin:
<http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/bulletin/>



Glukossensor.

Foto: Martin Mowitz

ÄR DET MER BULLER VI VILL HA?

Kristoffer Mattisson har sedan 2012 arbetat som miljöhygieniker på Arbets- och miljömedicin Syd. Genom åren har Kristoffer lagt mycket av sin tid på bl.a. hur pendling och buller påverkar oss. Han har ett flertal gånger talat om detta i olika media. Nedanstående är ett intressant debattinlägg från Kristoffer Mattisson om nya politiska beslut med avseende på buller och bostäder.

Den 1 juni 2015 infördes en ny förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader av regeringen. Förordningen innebar en sänkning av ambitionsnivån så att endast en sida av huset, en så kallad "tyst sida", behövde uppfylla det tidigare kravet (som gällde samtliga fasader) på max 55 dB(A) ljudstyrka vid nybyggnation. Regeringen godkände dessutom nyligen ett tillägg till förordningen där ambitionsnivån sänktes ytterligare genom att bullernivån vid den "tysta sidan" höjdes till 60 dB(A). Vidare så tillåter man numera att bostäder som är mindre än 35 kvadratmeter får ha 65 dB(A) vid fasad. Detta går helt mot senare års folkhälsoforskning som visar på negativ hälsopåverkan vid betydligt lägre bullernivåer.

Buller är en mycket vanlig miljöförorening i Sverige. Enligt Naturvårdsverket är det ca 2 miljoner personer som är utsatta för bullernivåer över 55 dB(A) vid sin bostad. Det har bedrivits mycket forskning på hur buller är kopplat till hälsa och man har bland annat sett negativa kopplingar till hjärt- och kärlsjukdomar och inlärning hos barn. Återhämtning försämrats och socialt umgänge i bullriga miljöer hämmas. Men den troligtvis värsta hälsopåverkan är att buller kan störa sömnen. Sömn är viktig på många sätt bland annat för att vår matsmältning ska fungera, hormonbalans bibehållas och för allmän återhämtning för kroppen. Enligt WHO så kan man se negativ påverkan på sömnen redan vid så låga nivåer som 40 dB(A) vid fasaden.

Det råder stor bostadsbrist i större städer som Malmö, Göteborg och Stockholm. Den sänkta ambitionsnivån gör att nybyggnation kan göras närmare trafikerade miljöer och detta är den troliga förklaringen till både förordningen och tillägget. Men man kan fråga sig varför man väljer att sänka ambitionsnivån istället för att försöka åtgärda problemet?

Historiskt sett så har lite hänt vad gäller sänkning av ljudnivåer från transporter, som är den största källan till omgivningsbuller. I takt med att bilarnas motorer har blivit tystare så har däck blivit bredare och ger upphov till mer buller. Antalet fordon på vägarna ökar också i takt med att vi blir fler. Det finns sätt att sänka ljudnivån inne i våra städer som sänkt hastighet, gummiastfalt, eller ljudvallar. Dessa åtgärder får ofta endast mindre eller lokal påverkan. På ett föredrag i somras presenterades ett förslag på en möjlig lösning. Mikael Ögren är forskare på AMM i Göteborg och har tillsammans med kollegorna Peter Molnär och Lars Barregård kommit på en tänkbar lösning som inte behöver vara så kostsam eller ta så mycket resurser i anspråk. De däck som finns till försäljning ger upphov till olika mycket buller och genom att välja de däck som avger minst buller skulle man kunna sänka ljudnivåerna avsevärt inne i städer. Som privatperson kan man välja att göra skillnad genom att välja däck som avger mindre buller, men för att få till en större skillnad krävs troligtvis en politisk vilja att driva igenom policy- eller lagändringar. Det är anmärkningsvärt att man som politiker väljer att hitta lösningar genom att sänka ambitionen och tillåta mer buller i form av högre riktvärden istället för att försöka åtgärda problemet vid källan. Stress och utmattning är två av våra stora folksjukdomar, vill vi då leva i städer där det ständigt bullrar?

Kristoffer Mattisson

Miljöhygieniker

kristoffer.mattisson@skane.se

Arbets- och miljömedicin Syd

Bulletin informerar om den arbets- och miljömedicinska samt yrkes- och miljödermatologiska verksamheten vid Medicinsk Service, Skånes Universitetssjukhus i Malmö och Lunds Universitet.

Bulletin utkommer med fyra nummer (varav två tryckta) per år och är gratis.

Adress

Medicinsk Service,
Labmedicin,
Arbets- och miljömedicin Syd,
221 85 Lund
Tel 046-173185

amm@skane.se
<http://ammlund.se/>

Elektronisk utgåva

<http://sodrasjukvardsregionen.se/amm/bulletin/>

Ansvarig utgivare

Richard Davidsson
richard.davidsson@skane.se

Redaktör & Layout

Zoli Mikoczy
zoli.mikoczy@skane.se

Prenumeration och adressändring

Gudrun Persson
gudrun.persson@skane.se

Tryck

Media-Tryck, Lunds Universitet

ISSN

2000-3633

Artiklar publicerade i Bulletin får reproduceras mot uppgivande av källa.



LANDSTINGET BLEKINGE



REGION
KRONOBERG



BÄSTA LIVSPLATSEN
Region Halland



LUNDS
UNIVERSITET