

Enkätundersökning i förskola i Lilla Edet

Göteborg den 6 februari 2009

Lars Barregård
professor, överläkare

Katrin Nielsen
miljöutredare

Innehåll

Bakgrund _____	3
Förskolan Grodden och tidigare fuktskador i byggnaden _____	3
Informationsmöte 14 januari _____	3
Enkät om besvär hos barn i förskolan Grodden _____	4
Bedömning _____	5
Är barnen sjukare än normalt? _____	5
Hur tillförlitlig är undersökningen? _____	5
Kan innemiljön spela någon roll? _____	6
Rekommendationer _____	7
Referenser _____	7
Bilaga 1. Enkät _____	8

Bakgrund

Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum (VMC) kontaktades i januari 2009 av rektor Catharina Ekstein, med anledning av misstankar från föräldrar att barn vid förskolan Grodden i Lilla Edets kommun påverkades skadligt av inomhusmiljön på förskolan.

Förskolan Grodden och tidigare fuktskador i byggnaden

Under 2008 utredde AB Previa på uppdrag av Lilla Edets kommun fuktrelaterade skador på Groddens förskola, Lilla Edet. Undersökningen visade att de skador som tidigare rapporterats hade åtgärdats och man kunde inte hitta några fukt- eller mögelrelaterade skador på byggnaden.

Lokalerna användes tidigare av Komvux och stod då placerade på Hamngatan i Lilla Edets kommun. 2004 beställde fastighetsägaren LEIFAB en fukt- och mögelundersökning av byggnaden på grund av att anställda vid Komvux upplevt luktproblem. KL Miljöteknik och senare Munters Torkteknik AB utförde fukt- undersökning och kemisk materialanalys på byggnaden. Analyserna indikerade att det förekommissioner från byggnadsmaterialet i form av alifatiska – och aromatiska kolväten, främst 2,3,5,6- tetrakloranisol. Tetrakloranisol är ett ämne som förekommer i impregneringsmedel och har en låg luktröskel. Lukten liknar mögellukt. Munters Torkteknik AB rekommenderade sanering av vind och grund. Enligt uppgift i materialet från AB Previa har dessa åtgärder utförts under 2005.

Under 2008 fick personal vid förskolan Grodden symptom, vilka eventuellt skulle kunna bero på kvarstående inomhusmiljöproblem i förskolan. AB Previa har undersökt dessa personer och, som nämnts ovan, även utrett frågan om fukt- eller mögelskador skulle kunna påverka inomhusmiljön.

Då föräldrarna till förskolebarnen kände till att byggnaden tidigare haft problem och att några av personalen drabbats av symptom och omplacerats blev man oroliga för att barnen också skulle kunna drabbas. En del föräldrar hade också märkt att deras barn hade onormalt mycket symptom eller sjukdomsperioder. AB Previa föreslog att frågan om barnen påverkas av inomhusmiljön på Grodden med fördel kunde bedömas av miljömedicinsk expertis på VMC.

Informationsmöte 14 januari

VMC ombads med kort varsel att delta vid en diskussion om behov av åtgärder med anledning av att föräldrar misstänkt ökade hälsobesvär hos barnen. Mötet hölls 2009-01-14 och från VMC deltog Lars Barregård och Katrin Nielsen. Under mötet redogjorde Mona Lundberg, från AB Previa för den undersökning av fastigheten som

utförts. Utredningen har inte kunnat påvisa några aktuella fukt- och mögelskador. Det framkom att föräldrarna inte var tillfreds med de utredningar som gjorts.

Föräldrarna angav att deras barn hade blivit mer sjuka det senaste året och de var fortfarande oroliga för att det kunde bero på fukt- och mögelproblem eller andra problem med lokalerna.

Lars Barregård redogjorde för vad man idag vet om barns hälsa kopplat till inomhusmiljöproblem. Önskemål framkom om eventuell hälsokontroll av barnen eller enkätundersökning om besvär till barnens föräldrar. VMC åtog sig att utforma och distribuera en enkät till föräldrarna för att ta reda på om barnen på förskolan Grodden har mera symptom än vad som är normalt. Närvarande föräldrar önskade att sammanställning av enkätsvar skulle genomföras snabbt och baseras på de svar som inkom inom 2 veckor.

Enkät om besvär hos barn i förskolan Grodden

VMC skickade ut enkäter (se bilaga 1) till 32 barns föräldrar, i de flesta fall den 16 januari och i några fall (efter översättning till andra språk) några dagar senare. Adresser erhöles av Catharina Ekstein, som också förmedlade översättning av enkäter till andra språk än svenska.

Efter en påminnelse och komplettering per telefon hade den 4 februari inkommit svar från föräldrar till 28 barn i åldern 1-5 år.

6 av barnen har läkardiagnos astma, och i ytterligare 3 andra uppgavs allergi (mot pollen eller födoämnen). Bland de 6 barnen med astma, uppgav föräldrarna till 5 att de haft besvär under 2008 och i flera fall hade besvären ökat under året.

15 barn (54 %) har haft långdragen snuva eller nästäppa utan förkylning med en svag tendens till ökning under 2008.

14 barn (50 %) har haft ögonirritation under 2008. I 7 av fallen har besvären ökat jämfört med 2007, i 2 fall minskat och i 5 fall varit oförändrade.

Tre barn har läkardiagnostiserat eksem. Tolv barn har haft hudirritation (utslag eller klåda) och nio av dem under 2008-2009. I 7 fall var besvären värre under 2008 än 2007.

21 av barnen (75 %) har haft öron- eller halsinfektion de senaste 3 månaderna.

Bedömning

Är barnen sjukare än normalt?

Andelen barn med läkardiagnosticerad astma – 6 av 28 (21 %) är högre än förväntat. Bland 8000 svenska 4-åringar var andelen 6 % när föräldrar besvarade samma fråga år 2003 (se referens 1: slutet av rapporten). I typiska fall bör alltså 1-2 i en grupp med 28 barn av denna åldersfördelning ha läkardiagnosticerad astma.

Andelen som har snuva är också högre än normalt. Bland de 8000 svenska 4-åringarna uppgav föräldrarna till 10 % av barnen sådan snuva.

Även förekomsten av ögonirritation (50 %) och möjligen hudirritation (43 %) tycks vara hög, men för dessa enkätfrågor finns inga jämförelsesiffror.

Förekomsten av läkardiagnosticerat eksem (11 %) är normal. Bland 8000 4-åringar var andelen 12 %.

Att 21 av 28 barn (75 %) uppgavs ha haft öron- eller halsinfektion de senaste tre månaderna tycks vara normalt. I undersökningen av 8000 4-åringar hade 63 % haft sådana infektioner.

Om vi utesluter de barn som inte började på Grodden förrän hösten 2008 blir bilden ungefär densamma. Bland de sex astmafallen fanns ett barn där astma diagnosticerats redan före starten på Grodden. Övriga fall har diagnosticerats samma år de börjat på Grodden eller senare.

Sammanfattningsvis tycks alltså förekomsten av astma och långdragen snuva vara vanligare bland barnen på Grodden än bland barn i allmänhet. Möjligen är också ögon- och hudirritation vanligare, men för dessa besvär finns inga bra undersökningar att jämföra med. Förekomsten av eksem och öron- och halsinfektioner tycks vara ungefär lika stor som bland andra barn.

Hur tillförlitlig är undersökningen?

Man ska komma ihåg att en enkätundersökning, visserligen utförd på ett noggrant sätt med beprövade enkätfrågor, inte på ett säkert sätt kan spegla sjukdomsförekomst hos en barngrupp. Föräldrarnas misstanke om en dålig miljö kan göra att de lättare lägger märke till vissa symptom – t.ex. lätt ögonirritation eller hudklåda – jämfört med föräldrar som besvarar samma frågor i en enkät utan att det finns en sådan situation. Dessutom kan man i en enkätundersökning inte få en heltäckande bild av barnets sjukhistoria och t.ex. förekomsten av allergier mot pollen eller pälsdjur.

De enkätfrågor som brukar vara mest tillförlitliga är de där man frågar efter astma eller eksem **enligt läkare**.

En läkarundersökning (av allmänläkare eller barnläkare) kan lättare avslöja ”andra kända orsaker” till besvären än en enkätundersökning. Vid en sådan undersökning kan också råd ges om vad föräldrar kan pröva för att minska besvären. Däremot löser en läkarundersökning inte frågan om besvären beror på Groddens innemiljö. Det finns inga blodprover eller andra undersökningar som kan användas för att säga att symptomen beror på fukt- eller mögelskador. I fall där vuxna eller barn får besvär i fukt-skadade bostäder rör det sig nästan aldrig om en ”äkta allergi mot mögel” som kan avslöjas med allergiprover.

Trots dessa reservationer talar enkätresultaten ändå för en del besvär är vanligare bland barnen på Grodden än bland andra barn.

Kan innemiljön spela någon roll?

Om fuktskador eller mögelproblem finns på Grodden är det ganska sannolikt att dessa spelar en roll för en ökad förekomst av astma och snuva (och kanske ögon och hudsymptom).

Det finns visserligen inte någon forskning som tydligt visar att sådana besvär är vanligare bland förskolebarn om lokalerna har fukt- och mögelproblem. Men det är i stället väl känt att vistelse i **bostäder** med fukt- och mögelskador ökar besvär för barn med astma och sannolikt också irriterande besvär i ögon och näsa (se t.ex. referens 1 och 2 nedan). Det finns också forskning som visar att fukt- och mögelskador på arbetsplatser (t.ex. kontor eller skolor/förskolor) ökar sådana besvär hos **vuxna**.

Därför bedömer vi och de flesta experter att risken för sådana symptom ökar även hos **barn** som vistas i **förskolor** med fukt- och mögelskador. Normalt försvinner eller minskar de ökade besvären när fukt- och mögelproblemen åtgärdats.

Rekommendationer

Vi har nu ett hus som för några år sedan hade fukt- och mögelskador men där AB Previas undersökningar av inommiljön och byggnaden inte visat några kvarstående sådana skador. Efter AB Previas redogörelse för vad man funnit vid inspektion och genomläsning av provsvar finner inte heller VMC något anmärkningsvärt och anser att AB Previas bedömning är rimlig.

Vi har å andra sidan en barngrupp som tycks ha mera symptom än vad som är normalt från luftvägar (astma och snuva) - kanske också från ögon och hud.

I detta läge kan man antingen

1. avvakta och se om barnens besvär minskar eftersom lokalerna tycks ha varit OK
2. organisera läkarundersökning av alla barn för att se om något nytt framkommer
3. göra ytterligare en utredning av byggnaden för att se om man kan ha missat något

Vid alternativ 1 rekommenderar vi att man göra en ny enkätundersökning om ett halvår.

Vid alternativ 2 rekommenderar vi att man låter samma läkare undersöka alla barnen eller – i de fall barnen redan undersökts av allmänläkare eller barnläkare - samlar in dessa uppgifter om barnen och sammanställer dem.

Vid alternativ 3 rekommenderar vi att man satsar på en ordentlig byggnadsteknisk undersökning av en välrenommerad konsult (SP eller annan erfaren kraft). Om en sådan undersökning inte visar något anmärkningsvärt tror vi inte att barnens symptom beror på inommiljön.

Referenser

1. Socialstyrelsen. Miljöhälsorapport 2005. Socialstyrelsen, 2005.
2. Västra Götalandsregionens Miljömedicinska Centrum. Barns Miljö och hälsa i Västra Götaland. VMC, 2006.

Bilaga 1. Enkät

Till förälder/föräldrar för

Vi ber dig fylla i nedanstående uppgifter (fram- och baksida). I den sammanställning vi gör kommer enskilda barn inte att kunna identifieras.

Födelseår _____ pojke flicka

Barnet började på Ärtan År Månad Bönan År Månad

Barnet har känd allergi mot _____

Allergi diagnostiserad av läkare ja nej

Har ditt barn astma enligt läkare? ja nej

Om ja, år för diagnos _____

senaste år och månad med astmasymtom _____

Använt mediciner mot astma under hösten 2008 tidigare

Astmasymtomen under hösten 2008 jämfört med våren 2008?

mindre lika mycket och ofta mera inga besvär 2008

Astmasymtomen under hösten 2008 jämfört med hösten 2007?

mindre lika mycket och ofta mera inga besvär 2008

Har ditt barn någon gång haft långdragen snuva eller nästäppa utan att ha varit förkyld?

ja nej vet inte

Om ja, nässymtom under hösten 2008 jämfört med våren 2008?

mindre lika mycket och ofta mera inga besvär 2008

Om ja, hur var nässymtomen under hösten 2008 jämfört med hösten 2007?

mindre lika mycket och ofta mera inga besvär 2008

Om ja, har näsbesvären förekommit samtidigt med kliande och rinnande ögon?

ja nej

Har ditt barn "hösnuva" eller allergisnuva enligt läkare?

ja nej

senaste år och månad med symtom på allergisnuva _____

mediciner mot allergisnuva nu tidigare

Har barnet eller har haft ögonirritation (t ex röda ögon eller klåda) under 2008?

ja nej

Om ja, hur var besvären av ögonirritation under hösten 2008 jämfört med våren 2008?

mindre lika mycket och ofta mera

Om ja, hur var besvären av ögonirritation hösten 2008 jämfört med hösten 2007?

mindre lika mycket och ofta mera

Har ditt barn eksem enligt läkare?

ja nej

Har ditt barn hudirritation (utslag eller klåda)? ja nej

senaste år och månad med eksem eller hudirritation _____

mediciner mot eksem eller hudirritation nu tidigare

Om ja, hur var besvären av eksem/hudirritation hösten 2008 jämfört med våren 2008

mindre lika mycket och ofta mera

Om ja, hur var besvären av eksem/hudirritation hösten 2008 jämfört med hösten 2007?

mindre lika mycket och ofta mera

Har ditt barn haft ont i öronen, halsinfektion eller förkylning de senaste 3 månaderna?

Ja, 2 gånger eller fler Ja, 1 gång Nej

Andra kommentarer:
