

### Prehospitalt och katastrofmedicinskt centrum



Postadress: Regionens Hus  
405 44 GÖTEBORG  
Telefon 031-63 05 00  
Fax 031-63 05 81  
Besöksadress: Svangatan 4  
Hemsida: [www.vgregion.se/pkmc](http://www.vgregion.se/pkmc)  
E-postadress: [pkmc@vgregion.se](mailto:pkmc@vgregion.se)

### I det här numret

1	Annikas ruta
2	Händelserna i Norge 22 juli 2011 Utvärdering av Londonbombningarna 2001 "Emergency Services must work better together"
3	Lokal tjänsteman i beredskap inom NU-sjukvården
4	Utbildningar och övningar
6	Smittskyddsnytt
8	Kvartalsporträttet
9	Rapporter och andra lästips
16	Anslagstavlan

Nästa nummer av PKMC-nytt utkommer i mitten av december.

### Annikas ruta

Allt blir inte som vi tror. Vi planerar för olika hot mot samhälle och personer, många hot är kända, men det händer alltid något som vi inte haft med i våra planer. Att en norrman skulle genomföra en terrorrattack i Oslo och på Utöya med ett stort antal skadade och döda borde vara en händelse som inte kan eller får hända.

I Sverige är vi duktiga på att hantera stora händelser såväl somatiska som psykosociala, i Norge är man enligt min mening ännu bättre. Politiker, sjukvårdspersonal och övriga blåljusmyndigheter har, vad vi kan förstå, skött händelsen mycket bra, liksom statsminister Stoltenberg som hanterade media och drabbade på ett föredömligt sätt. Sättet media agerade gentemot drabbade och anhöriga kan man däremot känna stor tveksamhet till. Att intervjua drabbade ungdomar samma dag och dessutom länka ut i hela världen kan inte vara förenligt med god pressetik!

Under hösten kommer med stor sannolikhet ett flertal rapporter från händelserna att publiceras. Sverige kommer troligen också via Socialstyrelsen och MSB att skriva en rapport.

PKMC har förhoppningen att kunna genomföra en temadag där representanter från olika aktörer, framför allt från sjukvården, delger oss sina erfarenheter. Så snart vi vet när denna temadag kan genomföras kommer inbjudan att skickas ut, ni kan också se den på vår hemsida [www.vgregion.se/pkmc](http://www.vgregion.se/pkmc)

Sommaren i Västra Götaland har varit relativt lugn, inga större skadeutfall har inträffat. Karnevaler, festivaler och sportaktiviteter har efterträtt varandra. Tyvärr har trafikolyckorna varit många, flera med dödlig utgång.

Nu har höstens aktiviteter på PKMC kommit igång. Utbildningar och övningar avlöser varandra. Ni är varmt välkomna till oss!

Annika Hedelin  
Beredskapschef

## Händelserna i Norge

Fredagen den 22 juli hände det som inte får hända, nämligen terrorhandlingarna i Oslo. 77 fick sätta livet till och 96 skadades, många mycket svårt. Ullevåls sjukhus i Oslo tog hand om de svårt skadade, övriga fördelades på andra sjukhus i området. Att det skulle bli flera attentat under en kort period var ofattbart. RTIB informerade samtliga sjukhus, ambulanssjukvården, krisledningsnämnden och regionledningen i ett tidigt skede.

Vid händelser i annat land är det Socialstyrelsen som håller samman sjukvårdsresurser från Sverige. Förfrågan från Norge går via den svenska regeringen. Den norska sjukvården klarade sin uppgift utan stöd från Sverige. Vi kontaktade Socialstyrelsen, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samt SOS Alarm och informerade om att Västra Götalandsregionen med kort varsel kunde förstärka med ambulanser, IVA-ambulanser, ambulanshelikopter, läkare, sjuksköterskor samt IVA-platser och vårdplatser.

Västra Götaland förstärkte den norska ambulanssjukvården med två svenska ambulanser från NU-sjukvården som stationerades i Halden. De svenska ambulansernas roll var att hjälpa till med "normal" ambulanssjukvård i Östfold. Östfold skickade fem av sina bilar till Osloområdet. Förstärkningen varade till lördagsmorgonen. Några ytterligare sjukvårdsresurser har inte skickats från Sverige.



Händelserna kommer under hösten att utvärderas av många aktörer. Från Västra Götalandsregionen avser vi att under senare delen av hösten försöka arrangera ett studiebesök vid Ullevåls sjukhus och vid DSB (Direktoratet för samhällsskydd och beredskap) i Tönsberg. När detta kan ske är ännu oklart. Våra norska kollegor måste själva hinna utvärdera sina insatser innan några studiebesök kan tas emot.

Med stor sannolikhet kommer också Socialstyrelsen och MSB att skriva rapporter och analysera insatserna. När möjlighet till ett studiebesök finns, återkommer jag till berörda med mer information.

Frågor besvaras av Annika Hedelin,  
[annika.hedelin@vgregion.se](mailto:annika.hedelin@vgregion.se)

## "Emergency Services must work better together"

Lady Justice Hallet vid den engelska domstolen har nu lämnat sin rapport efter alla de förhör som genomförts med bland annat personal från de



blåljusmyndigheter i London som arbetade under 7/7-bombningarna.

### *Sammanfattning av rapporten*

- Det saknades organiserad ledning på de olika skadeplatserna.
- Kommunikationen fungerade inte tillfredsställande.
- Man hade svårt att lokalisera de olika räddningsenheterna på skadeplatserna.

- Man är också väldigt tydlig i sin kritik mot att polis, räddningstjänst och ambulanssjukvård inte kunde samverka och samordna sina insatser på de olika skadeplatserna.
- Utbildning och träning/övning måste prioriteras och genomföras i samverkan.
- Dokumentation saknades.

Frågor besvaras av  
[annika.hedelin@vgregion.se](mailto:annika.hedelin@vgregion.se)

## Lokal tjänsteman i beredskap (NU TiB)

Funktionen lokal tjänsteman i beredskap har funnits i NU-sjukvården sedan slutet av april 2010 och inrättades i samband med traumasjukvårdens överflyttning från Uddevalla sjukhus till NÄL.

NU-sjukvårdens tjänsteman i beredskap, NU TiB, ska fungera som stöd och samordnare för verksamheterna och larmas vid olika typer av incidenter, allvarliga händelser eller hot och risk för sådana.

Som exempel kan anges stora olyckor eller katastrofer, brand, störningar och avbrott i försörjningssystem som elkraft, vatten, värme och kyla, liksom i telefoni och IT. Andra orsaker kan vara svår påverkan på vädret (t.ex. klass 2-varning från SMHI), större skadegörelse och inbrott samt hot- och våldssituationer.

Vid allvarlig händelse har NU TiB mandat att enskilt eller i samråd med kirurgisk bakjour utlösa adekvat

beredskapsgrad enligt katastrofmedicinsk plan för NU-sjukvården.

Följande personer ingår i funktionen tjänsteman i beredskap:

- *Mattias Hagelberg*, enhetschef säkerhet och beredskap
- *Maria Bertilsson*, chef IS-enheten (sjuksköterska)
- *Mats Johansson*, säkerhetssamordnare
- *Johan Ernelin*, systemförvaltare Melior (sjuksköterska)
- *Marianne Högström*, beredskapssamordnare (sjuksköterska)

Under denna tid har stabsläge utlösts fem gånger på olika händelser som snöoväder, bussolycka, hotellbrand, calici/vårdplatsbrist och fartygsbrand med kraftig rökutveckling.



# Utbildningar och övningar

## Utbildningar hösten 2011

Planerade utbildningar enligt kurskatalogen kommer att genomföras under hösten. Aktuella kursdatum finns som vanligt alltid på vår hemsida [www.vgregion.se/pkmc](http://www.vgregion.se/pkmc)

Det finns platser kvar till följande kurser:

Kurs	Kurstid	Anmälan senast	Info
Avlastningssamtal	25 okt	1 okt	Fåtal platser kvar
Stabschefsutbildning	19-20 okt	1 okt	
MIMMS	18-19 okt	1 okt	
HMIMMS	26 okt	1 okt	Fåtal platser kvar
Farliga ämnen – kem, grundkurs	25-26 okt	1 okt	
MRMI-kurs med simulering	23-25 nov	1 okt	
Farliga ämnen – epidemi/pandemi	21 nov	1 nov	

Anmälningar, underskrivna av arbetsledare/motsvarande skickas till [anne-marie.engstrom@vgregion.se](mailto:anne-marie.engstrom@vgregion.se)

## Utbildningar 2012

Kursutbudet för nästa år, 2012, finns nu på vår hemsida. Under förutsättning att Socialstyrelsen lämnar statsbidrag för utbildning och övning inom det katastrofmedicinska området är flertalet kurser kostnadsfria för Västra Götalandsregionens anställda. Detta gäller också de kontrakterade vårdcentralerna inom VG Primärvård. Om kurskostnad tas ut finns det angivet under respektive kurs.

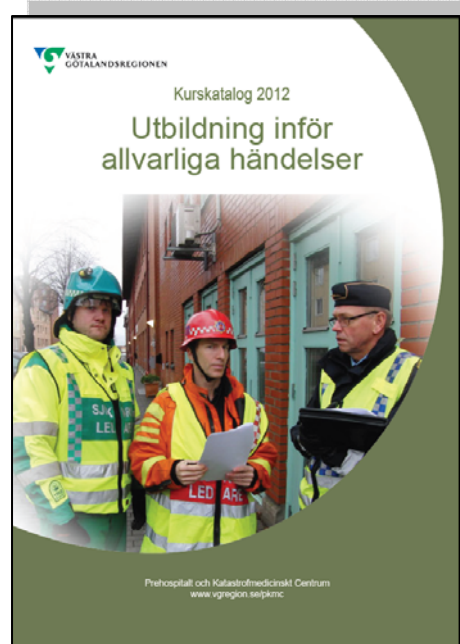
Under 2012 kommer vi fortsätta att prioritera utbildningar inom stab och ledning. Vi kommer även att fokusera mot omhändertagande av ett stort antal barn, där vi bland annat i samverkan med barnläkare genomför en table top-övning under våren. Från regeringen finns också ett fortsatt direktiv om prioritering av utbildning och övning inom CBRN-området.

Vi kommer också inom ramen för vår samverkan med Norge försöka genomföra ett seminarium under våren för att lära och få kunskap om handläggandet av de skadade.

Ett annat seminarium som vi planerar kommer att handla om juridiska konsekvenser efter 7/7-bombningarna i London. Att få ta del av andras erfarenheter är en viktig del av vårt arbete på PKMC.

Välkomna med era ansökningar till våra aktiviteter!

Ytterligare upplysningar lämnas av [annika.hedelin@vgregion.se](mailto:annika.hedelin@vgregion.se) och [anne-marie.engstrom@vgregion.se](mailto:anne-marie.engstrom@vgregion.se)



# Bakjoursutbildning för barnläkarspecialister i Västra Götalandsregionen

**I oktober 2010 gav Prehospitalt och Katastrofmedicinskt Centrum (PKMC) en APLS-kurs inom ramen för en nyinrättad bakjoursutbildning för barnläkare i Västra Götalandsregionen. Under två dagar tränade deltagarna på det initiala omhändertagandet av de svårast sjuka och skadade barnen.**



**Advanced Paediatric Life Support (APLS)**

Den nystartade bakjoursutbildningen och andra utbildningsaktiviteter för barnläkare i regionen har möjliggjorts genom inrättandet av en studierektorsfunktion för barnläkare sedan 2006. Studierektorn ingår i ett gemensamt medicinskt kompetensutvecklingsråd tillsammans med studierektorerna för andra specialiteter, representanter från Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Sahlgrenska Akademin och den centrala personalstrategiska avdelningen. Studierektorn ingår även i sektorsrådet för barn- och ungdomssjukvård vilket består av verksamhetscheferna för barnsjukvårdens öppna och slutna vård i regionen. Studierektorsfunktionen för barnläkarspecialister har förstärkts med en biträdande studierektor sedan 2008.

Den nyinrättade bakjoursutbildningen för barnläkare i Västra Götalandsregionen syftar till att deltagarna, under ett helgpass på 48 timmar, självständigt skall kunna fungera som bakjour på ett akutsjukhus med slutna vård för barn och ungdomar, med separat neonatal bakjourslinje som har en inställetid på 30 minuter. Deltagarna består av erfarna barnläkare som redan är etablerade bakjourer och vill uppdatera sin bakjurskompetens samt barnläkare som är på väg in i denna funktion. Utbildningen startade 2010 med 16 deltagare från de fyra barnklinikerna i regionen och omfattar fyra utbildningstillfällen per termin under två år.

I förarbetet till bakjoursutbildningen ingick en kvalitativ enkätundersökning som riktade sig till ett 20-tal strategiskt utvalda barnläkare inom slutenvården i regionen vilka arbetade eller skulle börja arbeta som bakjourer. I enkäten efterfrågades vilka kliniska situationer/frågeställningar som var viktigast att belysa inom ramen för en framtida bakjoursutbildning. I många av svaren betonades vikten av att träna på de allra mest akuta situationerna.

Majoriteten av de akuta situationer som lyftes fram i enkätsvaren ingår i en APLS-kurs. APLS-kursens

innehåll och pedagogiska utformning kom därför att göra den till ett naturligt och självklart utbildningsmoment under bakjoursutbildningens första termin.

## **APLS-kursen hösten 2010 inom ramen för bakjoursutbildningen**

Syftet med en APLS-kurs är att läkare på ett strukturerat sätt enligt ABCDE-modellen skall kunna omhänderta akut sjuka eller skadade barn. I praktiken innebär kursen att deltagarna efter inläsning, webbaserade förberedelser och förtest tillämpar sina kunskaper på kliniska situationer med tydliga lärandemål under två intensiva dagar. För godkänd kurs fordras ett aktivt deltagande i kursens samtliga moment, godkänd förtest och kunskapskontroll i form av skrivning och praktiska prov. Under kursen får deltagarna kontinuerlig feedback av kursens instruktörer men också av en personlig mentor.

Genomförande av APLS-kurser i PKMC:s regi har haft stor betydelse för utvecklingen av pediatriken i Sverige i allmänhet och akutpediatriken i synnerhet.

Kursen i oktober 2010 var den första APLS-kursen som riktades till barnläkare som alla har en senior roll, dvs de arbetar som bakjourer eller är på väg in i denna funktion. Flera av instruktörerna på kursen var yngre kollegor och därmed "elever" till kursdeltagarna. Detta gav en extra nerv åt kursens två dagar och tydliggjorde vikten av att man i kunskapsintensiva organisationer är både lärare och elev samt är beredd att växla mellan dessa roller. För oss som initiativtagare var det mycket uppmuntrande att se att detta fungerade så väl under den aktuella kursen.

Ett helgpass för en bakjour omfattar dock inte enbart det initiala omhändertagandet av barn på akuten utan inkluderar även nyfödda barn och de barn som vårdas på barnklinikens olika avdelningar. Bakjoursutbildningens deltagare har således fördjupat sig i skarpa kliniska situationer inom ett

flertal barnmedicinska områden tillsammans med ledande subspecialister inom respektive område och studierektorerna. Områden som hittills varit föremål för sådan fördjupning är nefrologi, kardiologi, gastroenterologi, immunologi, reumatologi, diabetes och metabola sjukdomar samt intensivvård. Eftersom flera av de ledande företrädarna för respektive område deltar i kursen har de bytt roll och axlat rollen som lärare för sina respektive specialområden.

Deltagarna har även tränat på akuta neonatalsituationer i en bakjournroll inom ramen för ordinarie neonatala övningar på DSBUS samt diskuterat etiska dilemman under ett helgpass på internat i Bohuslän.

Under alla bakjournutbildningens moment har den pedagogiska strukturen utgjorts av en tydlig målsättning för varje moment, förberedelse, tillämpning av kunskaper under intensiva fördjupningsdagar med efterföljande kunskapskontroll - ett koncept som ansluter till aktuell pedagogik om god vuxen-inläring. Översiktsartiklar etc har skickats ut cirka tre veckor före respektive fördjupningsmoment vilka fokuserat på diskussioner utifrån fall och fallbase-rade problemställningar som kräver sin lösning under ett bakjournpass.

För att uppfylla den övergripande målsättningen för bakjournutbildningen återstår att belysa flera viktiga barnmedicinska områden exempelvis barnonkologi, infektionssjukdomar och det transplanterade barnets problematik. Men också att träna på färdigheter såsom bedömning av primärjournens kompetens, att ge tydlig, uppmuntrande och autentisk feedback, samarbeta med myndigheter och polis, hantera det primära skeendet vid katastrofer och oväntade händelser samt presskontakter.

De viktiga och goda erfarenheter vi fick under genomförandet av APLS-kursen hösten 2010 gör att vi hoppas på ett fortsatt samarbete kring framtida APLS-kurser, men även ett samarbete som innefattar andra områden inom ramen för bakjournutbildningen för barnläkare i västra Götalandsregionen.

*Daniel Holmgren, barnläkare*  
Regional specialistansvarig studierektor  
[daniel.holmgren@vgregion.se](mailto:daniel.holmgren@vgregion.se)

*Per Wekell, barnläkare*  
Biträdande studierektor  
[per.wekell@vgregion.se](mailto:per.wekell@vgregion.se)

## Smittskyddsnytt

### Det hittills största EHEC-utbrottet konstaterades tidigt i Västra Götaland

Måndag morgon den 23 maj kontaktades smittskyddet per telefon av en kirurgkollega i regionen som vårdat en man med svåra buksmärtor och blodig diarré. Rektoskopi hade utförts och avföringsprov tagits med frågeställning om enterohemoragiska *E. coli* (EHEC).

Mannen hade två veckor tidigare, tillsammans med 30 andra personer, varit på en

bussresa till norra Tyskland för att spela golf. Flera personer på denna resa visade sig vara sjuka och enligt kirurgen så IVA-vårdades ytterligare en person på samma sjukhus. Orsaken till intensivvård var hastigt påkommen medvetandesänkning, kramper och njurpåverkan efter att ca tre dagar tidigare debuterat med blodig diarré.



Inom loppet av någon timma fick vi veta att det från samma resällskap var ytterligare tre personer dvs totalt fem, inlagda på tre olika sjukhus med blodig diarré, buksmärtor och i vissa fall njurpåverkan.

Via arrangören erhöles deltagarlistor med kontaktinformation och under eftermiddagen och kvällen kontaktades alla resenärerna per telefon. De intervjuades kort och uppmanades lämna prover. Efter dessa samtal klarnade bilden och det framgick att närmare hälften av gruppen haft/hade sjukdomssymptom. En av resenärerna berättade dessutom att han på tyska TV-nyheter sett rapport om ett EHEC-utbrott där. Då misstanken var stark att bussresenärerna tillhörde ett utbrott med utlandsanknytning införmerades på sen eftermiddag/kväll Socialstyrelsens och Smittskyddsinstitutets tjänstemän i beredskap. Frågan vi hade var om Socialstyrelsen, via det EU-gemensamma varningssystemet EWRS, fått information om liknande fall. Det framgick då att det i detta system dagen innan (22/5), från Robert Koch-institutet d.v.s. Tysklands smittskyddsmyndighet, gått ut information om ett EHEC-utbrott i norra Tyskland med ökande antal svårt sjuka.

Situationen i Västra Götaland med den drabbade bussresan återrapporterades till tyska myndigheter och direktkontakt

etablerades för vidare utredning av smittkällan.

Denna första dag blev inledningen på en lång och mycket intensiv period.

Utbrottet, som skulle visa sig vara det hitintills mest omfattande EHEC-utbrott som någonsin förekommit (i världen), rapporterades intensivt i media. Källan misstänktes vara olika grönsaker (gurkor, tomat) men när ett liknande mindre utbrott konstaterades även i Frankrike inriktades misstanken på kontaminerad bockhornsklöver. En tysk gård som odlat sådana importerade frön från Egypten ansågs vara källan till de tyska fallen liksom de "importfall" som under maj-juni konstaterades i 14 europeiska länder däribland Sverige.

Sammanlagt konstaterades över 4 400 fall i Tyskland, varav drygt 800 med s.k. hemolytiskt uremiskt syndrom (HUS) och 50 dödsfall. I Sverige konstaterades under motsvarande tidsperiod sammanlagt 54 fall med tysksanknytning varav 18 (34%) drabbades av HUS. En person avled. Av de svenska EHEC/HUS fallen rapporterades en stor andel, ca 1/3, från Västra Götaland.

Utredningen i Tyskland visade att de flesta fallen insjuknade i slutet av maj och därefter avtog frekvensen. När en tid gått efter det senaste verifierade fallet (4/7), kunde man slutligen från Robert Koch-institutet den 26 juli förklara det tyska EHEC-utbrottet som avslutat.

För Smittskyddets del medförde tysklandsutbrottet - förutom hårt arbete - också en ökad erfarenhet, ökad kunskap och förbättrade kontaktvägar så väl regionalt som nationellt.

Detta skulle strax komma väl till pass och underlättade handläggningen av ett länsövergripande EHEC-utbrott i mitten av juni månad som skedde i samband med en kamphundstävling i Norrköping. Detta utbrott upptäcktes likaså en måndag morgon på Smittskyddsenheten i Västra Götalandsregionen, framför allt tack vare en föredömligt ifyllt smittskyddsanmälan i SmiNet, men det får blir en annan historia...

Per Follin, Smittskyddsläkare  
[per.follin@vgregion.se](mailto:per.follin@vgregion.se)  
Smittskyddsenheten i Västra Götaland



## Presentation Lena Franzén

När jag var 9 år berättade jag för omvärlden att jag skulle bli barnläkare när jag blev stor. Den 19 juni 2011 blev jag stor – då utfärdade Socialstyrelsen mitt bevis som specialist i barnkirurgi. Men resan slutar förstås inte där.

Uppvuxen i Torslanda med all ledig tid tillbringad i skogarna i Småland, fanns både stadsliv och landsbygd under min uppväxt. Det har fått mig att älska djur och natur och se människans plats i sammanhanget.

Vårdlinjen på gymnasiet gav en tjänst som undersköterska på barn-IVA på dåvarande barnkliniken Östra Sjukhuset. En viktig tid som gav perspektiv på friskt och sjukt, liv och död. Mest berörd blev jag av barnen som råkat ut för olycksfall. Det blev senare mitt forskningsämne.

1989-90 Konstskola. Därefter Volvo personbilars designavdelning, och senare marknadsavdelning för film-, bild- och broschyrproduktion, med världsinstruktionen av Volvos 900-serie i Göteborg 1990, där jag var mest engagerad i eventets sambandscentral. Därefter reklambyrå med ansvar för internationell distribution och försäljning av reklam- och informationsfilmer för Volvo personbilar och Volvo Lastbilar, och 1995-96 projektledare på reklambyrå i Stockholm med inriktning medicinsk information, marknadsföring och reklam.

Det fick mig åter till Göteborg för läkarstudier 1997-2003. Efter examen, AT i Jönköping, och därefter åter till Göteborg där jag fått en ST-forskartjänst på barnkirurgen, Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus. Där är jag nu verksam som specialist.

Under läkarutbildningen började jag en studie i ämnet livshotande trauma bland barn, som senare blev mitt forskningsprogram tack vare Per Örtenwall, huvudhandledare och mentor.



Traumaintresset och forskningen har också fått mig ut i världen på ett flertal internationella kongresser samt olika kliniska besök och arbeten; 2002 läkarstudent och underläkare på traumaservice The Hospital of the University of Pennsylvania i Philadelphia i USA, 2004 underläkare med Läkarbanken i Kenya, 2006 underläkare på kirurgakuten och traumakirurgi King Edwards Hospital i Durban i Sydafrika, 2009 underläkare på barnkirurgi och traumakirurgi på Tygerberg Hospital i Kapstaden, och våren 2011 besök på barnkirurgiska enheter i USA (Chicago och New York).

Vintern 2008 genomgick jag en militär grundutbildning, med syfte att i försvarets regi delta i medicinska insatser utomlands.

Intresset för trauma har också fått mig intresserad av prehospitalt och katastrofmedicinskt arbete, varför jag successivt involverats i PKMC:s verksamhet som RBL-lärling. Jag ser med spänning och intresse fram emot vad det kommer att innebära.

Lena Franzén  
[lena.franzen@vgregion.se](mailto:lena.franzen@vgregion.se)

# Rapporter och andra lästips



Barnsjukhuset, broschyrbild



Sjukhusets ledning



Entrén, broschyrbild



Barnavdelning



Avdelningens smyckning



Sjuksköterskor på neonatalavdelningen

## Besök på Beijing Children's Hospital, Capital Medical University

Tack vare goda kontakter mellan barnkirurg Lars-Göran Friberg på Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, och barnkirurgiska kliniken på Beijing Children's Hospital, gavs det möjlighet att besöka denna klinik en dag under vistelsen i Peking i maj 2011 under deltagandet av WCDEM-kongressen. Besöket på barnsjukhuset blev en bonus.

Beijing Children's Hospital är den största barnmedicinska enheten i Kina som integrerar klinisk medicin, forskning, utbildning och barnhälsovård. Fundamentet är Peking Private Children's Hospital som etablerades 1942 av den kinesiska barnmedicinska stiftelsen "Academican ZHU Futang". Sjukhuset grundade därefter

"Beijing Research Institute of Pediatrics" 1979, och fick sitt nuvarande namn "Beijing Children's Hospital Affiliated to Capital University of Medical Sciences" 1994. Sedan 1996 har det rankats som "first grade tertiary hospital" i Kina.

Sjukhuset har ca 1 600 anställda, bland dem ca 1 290 specialister, inom 24 olika specialiteter. Bland dessa finns nästan 200 experter och professorer engagerade i olika internationella uppdrag. Sjukhuset som tar emot barn upp till 18 år, har ca 740 sängplatser. Man har årligen mer än 1 850 000 polikliniska besök, ca 30 000 barn inneliggande, och gör ca 12 000 fall på operation.

I mars 2006 etablerade sjukhuset "Beijing New Century Children's Medical Health Care Center", ett sjukhus intill barnsjukhuset som är ett alternativ för dem med privat sjukförsäkring.

Beijing Children's Hospital har med lokalt intresse fyra huvudområden inom forskning; pediatrik hematologi, akutmedicin, allmän barnkirurgi och traditionell kinesisk medicin. I sjukhusets regi finns också runt om i Beijing med närområde 14 barnhjärtmedicinska centra, ett pediatrikt spinalkirurgiskt center jämte diabetescenter för barn- och ungdom. Sjukhuset är nationellt ledande inom kirurgi avseende komplexa kongenitala hjärtmissbildningar och sjukdomar, njur- och levertransplantation, spinal kirurgi, aparoskopisk

och endoskopisk diagnostik och behandling, handläggning av akut buk och trauma, vissa diagnoser inom neurologi, respiratoriska sjukdomar, endokrinologi, nefrologi, hemodialys, urologi, otolaryngologi, bild- och interventionsteknologi m .m.

I sjukhusets extensiva utbildning ges bl.a. klinisk utbildning för landets alla barnläkare. Inom forskning har sjukhuset många större pågående projekt och har vunnit ett flertal priser för olika forskningsresultat, såväl nationellt som internationellt. Det finns ett utbrett internationellt samarbete inom forskning och utbildning.

President för Beijing Children's Hospital är Professor LI Zhongzhi. Grundaren samt pionjären inom barnmedicin i Kina är ZHU Futang. Och Zhang Jinzhe är en internationellt erkänd barnkirurg).

För mitt besök på sjukhuset blev jag upphämtad av ST Läkare Pang, och på sjukhuset anslöt Överläkare Dr Guo. Vi besökte neonatalavdelningen, en barnkirurgisk avdelning, mottagningen och det nybyggda sjukhuset "Beijing New Century Children's Medical Health Care Center".

På avdelningarna fanns för några specifika diagnoser, lika många barn inläggande denna dag, som vi träffar hos under ett år i Sverige. Avdelningarna var smyckade med leksaker i kraftfulla färger och kinesiska former, sjuksköterskorna bar uniform med mössa, medan läkarna hade den mer lediga klädseln som i USA kallas "scrub" (och i Sverige pyjamas).

Den del av sjukhuset där mottagningen fanns, var fylld med barn och familjer i olika korridorer. Flertalet hade där lagt sig till ro på golvet i väntan på sin doktor, vilket berättades för mig kunde ta hela dagen.

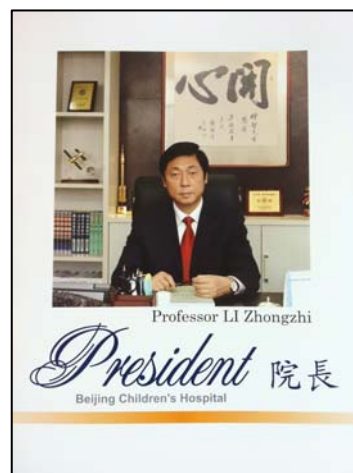
Det nybyggda sjukhuset var mycket fräscht och välbyggt. Alla rum var enkelrum med eget badrum och en extra säng för medföljande förälder.

Efter deras presentation och visning av sitt sjukhus, presenterade jag studier från barnkirurgen på Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus rörande duodenalobstruktioner, gastroschier och svåra barntrauma inför en audiens av specialister, ST-läkare, motsvarande AT-läkare och sjuksköterskor. Flertalet tog emot engelska väl, som blandades med livliga diskussioner på kinesiska mellan åhörare och min värd Dr Guo.

Sammantaget kan sägas att den barnkirurgiska kliniken i Peking tar emot ett mycket stort antal barn, då flera av de sökande kom från hela Kina. Man hade goda resurser och visade på en framåtanda både i klinik och forskning, med ett stort och sant engagemang bland personalen. Min uppfattning blev att vi kan lära mycket av dem, och att det finns underlag för ett fruktbart utbyte.

Frågor besvaras av [lena.franzen@vgregion.se](mailto:lena.franzen@vgregion.se)

Lena Franzén  
Läkare, Barnkirurgen  
Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus i Göteborg



Professor LI Zhongzhi.



Grundaren ZHU Futang.



Barnkirurg Zhang Jinzhe

# Rapport från Emergency Planning Society's 2011 Resilience Conference, Glasgow, Skottland

Konferensen hölls i Scottish Exhibition and Convention Centre med ett väldigt blandat program – både avseende innehåll och kvalitet. Till stor del fick man som gästande "utlänning" känslan av att mötet genomsyrades av rädslan av att som "emergency planner" förlora arbetet i de nedskärningar av offentliga utgifter som den engelska regeringen genomför. Tydligt har på många håll budgeten för polis, räddningstjänst och sjukvård reducerats (eller skall reduceras) med 35-40%. Då varje organisation liksom kommuner, sjukhus m.fl (enl lag) måste ha en funktion för "Emergency planning", befarade man att mycket av besparingarna kommer att hamna där. Samtidigt framgick väl mellan raderna att det inte var alla "emergency planners" som direkt höll på att arbeta ihjäl sig...

Konferensen bestod av ett antal gemensamma föreläsningar omväxlande med "workshops" med olika tema.

Inledningstalaren till konferensen var *Bob Parker*, borgmästare i Christchurch, Nya Zeeland. Han beskrev effekterna av jordbävningarna som drabbat staden under det senaste året. Den första kom den 4 september tidigt på morgonen med en styrka av 7,1 på Richter-skalan. De materiella skadorna var omfattande, men inga dödsoffer krävdes. Den 22 februari kom nästa skalv vilket ytterligare spädde på antalet byggnader som skadades och förorsakade 181 dödsfall. Sedan kom ytterligare ett skalv i juni. Videofilmer och bilder tog oss genom folkets och myndigheternas arbete under och efter händelserna. Han beskrev svårigheterna som kommun och näringsidkare drabbats av – fortfarande är centrala delarna av staden (3 x 8 kvarter stort) avstängda på grund av rasrisken. Man räknar med att 75 % av byggnaderna i staden (12 000!) måste rivas på grund av omfattande skador. Kontor och affärer i dessa kan givetvis inte utnyttjas och näringsidkare har hamnat i stora svårigheter avseende försäkringsutbetalningar, alternativa lokaler etc. Samtidigt fanns en framtidstro och vilja att bygga upp samhället igen. Under den akuta fasen såg han hjälpen från landets väpnade styrkor som en nyckelfaktor för framgång.

*Mike Hapgood* talade om "Geo Magnetic Storm – Technological meltdown or storm in a tea cup?" Geomagnetiska stormar (framför allt soleruptioner) var tydligen någonting som den engelska regeringen lade stor vikt vid för närvarande. Explosioner på solen hade förmågan att slunga elektromagnetiska fält mot jorden, med potential att slå ut GPS-positionering, el- och telenät mm. Det som debatterades var hur stor risken egentligen var och om det fanns möjlighet att lindra effekterna av sådana fält.

*Andrew Spurr* talade om Säkerhetskulturen i den engelska kärnkraftsindustrin (till vilken han hörde). Följaktligen blev detta en lovsång för kärnkraft i allmänhet och engelsk sådan i synnerhet.

*Ed Gibson*, amerikan med förflutet i FBI och Microsoft, höll en presentation om "Cyber crime". Han påpekade hur lätt många av oss gör det för olika typer av missbruk av Internet genom att inte installera de säkerhetsuppdateringar som mjukvaruföretagen regelbundet sänder ut. Han varnade för att lägga ut personliga uppgifter på Facebook/ Twitter – första stället en presumtiv arbetsgivare letar efter "referenser"! Trådlösa nätverk skall skyddas och ett enkelt sätt att se till att mobilen alltid är säkerhetsuppdaterad är att ta ut batteriet några minuter varje vecka! När det sedan sätts i uppdateras telefonen automatiskt...

*Eric Ouannes* från MSF talade om denna organisations insatser i samband med den senaste (11/3) stora jordbävningen i Japan. MSF hade ett kontor i Japan med egentlig uppgift att bevaka andra delar av Asien. Det faktum att man fanns på plats gjorde dock att man volontärer att assistera även i Japan. Han var imponerad över Japans förmåga att hantera situationen; vägarna var rensade inom 1 vecka och flygplatsen togs i bruk inom 1 månad efter skalv/tsunami! MSF försökte koordinera med centrala myndigheter utan större framgång. På den lokala nivån gick det bättre. Behoven man försökte tillgodose var framför allt att ta över primärvårdens uppgifter (gentemot äldre population) liksom att ge PS stöd (1v-10 dagar) – detta i de områden där den inhemska sjukvården initialt inte fungerade. Det japanska samhället präglade

des av en stor hjälpsamhet mellan människor. Någon panik uppstod aldrig. Det fanns inget egentligt behov av "traumavård" – offren hade drunknat och spolats ut till havs!

MSF saknade helt kompetens inom RN-området men utrustade så småningom sin personal med dosimetrar, jodtabletter och skyddsdräkter – dessa behövde dock ej användas. Han diskuterade om MSF principiellt skulle engageras i RN-händelser, men ansåg att det egentligen inte var någon skillnad i att arbeta i en miljö med radiakfara visavi krigsfara – båda miljöerna är potentiellt dödliga!

*Paddy Regan*, fysikprofessor föreläste på ett intressant sätt på temat "Japanese Nuclear Power Crisis: What impact will it have on the UK?" Han konstaterade att globalt finns 440 civila reaktorer i >30 länder (varav 8 har kärnvapen) som står för 14 % av jordens elproduktion. Mer än 60 reaktorer är under byggnad och mer än 150 är planerade. Erfarenheten är ca 14 000 "reaktor-år".

I UK finns 41 reaktorer, varav 19 för närvarande är i drift – alla kommer att vara nedlagda 2023. Från 2008 finns ett förslag om att ersätta dessa med 19 nya reaktorer.

I Japan finns 40 reaktorer, varav 15 stod i vägen för tsunamin. De flesta stängdes av automatiskt. Nio på Richter-skalan är sju gånger mer våld än vad reaktorerna är konstruerade att motstå. Dock var det inte skallet som orsakade problemen utan tsunamin, vilken slog till 1 timme efter själva skallet. Dieselgeneratorerna till nödkylningen slogs då ut. Batteribackup orkade driva ytterligare 8 timmar, sedan fanns inte längre någon kylning. Dock skedde egentligen aldrig något större utsläpp av radioaktivitet. Jordbävningen och tsunamin kostade 15 000 människor livet, 7 000 saknas fortfarande, men Fukushima har inte gett upphov till vare sig dödsfall eller akut strålsjuka! Möjligen kan man räkna med något enstaka dödsfall i cancer i framtiden. Antalet tidningsartiklar kan dock räknas i tusentals! Hans råd inför framtiden var att bygga högre skyddsmurar mot tsunamis framför de japanska kärnkraftsverken (den befintliga muren var 5 m hög/vägen 14 m!)

*Christina Scott*, Director of Civil Contingencies Secretariat under The Cabinet Office talade om "The Government's domestic resilience strategy".

Det engelska samhället skall ha förmåga att hantera "all major risks". En riskinventering/riskanlys hade gjorts där man försökt gruppera riskerna i följande grupper; 1) Internationell terrorism (transportmedel/publika platser/CBRN/kritisk infrastruktur) 2) Naturhändelser (pandemi, djursjukdomar, översvämningar, extremt väder, vulkanutbrott med massiva svaveldioxidutsläpp) 3) Cyberattacks och 4) International military crisis.

*Simon Parr*, polis talade direkt efteråt om den nationella säkerheten i relation till minskade ekonomiska medel. Blåljusorganisationerna har idag ett högt anseende hos den brittiska allmänheten avseende sin förmåga att hantera olika "kriser". Med radikalt minskade anslag kommer denna förmåga att minska. Han tryckte på att ansvariga på olika nivåer till beslutsfattarna (=budgetansvariga) klart måste dokumentera vad man inte kommer att klara i framtiden. Finns det inte på papper, finns det inte! Det han såg som de stora farorna var en minskad samverkan (närhetsprincipen!) samt att "recovery"-delen skulle ta stryk först.

Det kanske mest intressanta föredraget hölls av *Marc Scoggins*, jurist med stor erfarenhet av att försvara olika företrädare för blåljusorganisationerna i olika "public inquiries". Han pekade på behovet av att dokumentera varje insats i form av en vettig "logg", vilken gav svar på frågorna: What? Why? When? How? Unanimity/consensus? Implemented? Revised?

- Nyckelfrågor som alltid tas upp: Vad var din uppgift? När gjorde du detta jobb senast? Hade du erfarenhet? Har du lärt av andra tidigare händelser?
- Fick du den support du behövde?
- Hade du en tydlig plan?
- Hur väl kan du samverka med andra myndigheter/organisationer?
- Gjorde du ett bra jobb?
- Kan du bevisa det?
- Kunde du ha gjort det bättre?, om ja, varför gjorde du inte detta nu?

Han refererade också till domslut från sprängattentaten i London 7/7.

Frågor besvaras av [Per.ortenwall@vgregion.se](mailto:Per.ortenwall@vgregion.se), [amir.khorram-manesh@vgregion.se](mailto:amir.khorram-manesh@vgregion.se), [annika.hedelin@vgregion.se](mailto:annika.hedelin@vgregion.se)

# Rapport från NATOs katastrofövning CODRII 2011 i Moldavien



## Moldavien

Moldavien ligger mellan Rumänien och Ukraina och är Europas fattigaste land. Knappt 4,5 miljoner invånare bor i landet, varav cirka 600 000 bor i huvudstaden Chisinau. Landet är präglad av den ryska kulturen och arkitekturen. Språket är moldaviska men nästan alla pratar ryska. Engelskan fungerar hjälpligt på större restauranger och hotell, men turismen är begränsad. Endast 5-6000 turister besöker landet årligen. Det finns få västerländska affärer, ett begränsat antal turisthotell och inga riktiga turistmål. Emellertid finns det mycket gott vin producerat i Moldavien och vinodlingarna är många.

1991 blev landet självständigt men efter detta har ekonomin blivit mycket sämre. Landet är fyllt av ryska byggprojekt påbörjade innan 1991 som aldrig slutfördes efter självständigheten.

Namnet på övningen Codrii är en känd skog som ligger utanför Chisinau.

## Sveriges deltagande i katastrofövningen CODRII 2011

Från MSB, Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, kom Lars Hillerstöm, ansvarig övningsledare på en av övningsplatserna, Katarina Hildingsdotter och Mats Alentun. Från Socialstyrelsen deltog Johan Carlstedt, som

sysslar med kris- och katastrofberedskap.

Katarina, Mats, Johan och undertecknad var med i utvärderingsgruppen som bestod av cirka 25 st från ett tiotal nationer. Utvärderingsgruppens ledare, Kevin Woods, arbetar inom amerikanska armén som teamleader vid större katastrofer. Under övningen hade han kontinuerlig kontakt med USA på grund av den pågående stormen Irene!

## Bakgrund och syfte med övningen

CODRII 2011 var en verklighetsövning organiserad av EADRCC, The Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre, som är en NATO-organisation med huvudkontor i Bryssel.

Övningen skedde i samarbete med Moldaviens motsvarighet till svenska MSB. På övningsplatserna hade moldavierna knutit upp lokal räddningstjänst, ambulanser och polis. Övningen hade planerats under nästan ett års tid med flera möten i Chisinau. För Europas fattigaste land har mötet betytt mycket, även om planeringen också har varit krävande för ett resursfattigt land. Under själva övningen deltog cirka 4000 personer från 31 nationer. Många av nationerna är inte medlemmar i NATO. Bland annat deltog Ukraina, Azerbajjan, Bulgarien, Rumänien och Vitryssland. Aldrig tidigare har EADRCC – NATO haft en så stor och omfattande katastrofövning med så många länder närvarande.

Genomgång och träning pågick 27-29 augusti, själva övningen pågick 30-31 augusti och det hela avslutades 1 september.



De övergripande målen med CODRII 2011 var:

- Att öva samarbete och bidra med underlättande av civil katastrofplanering
- Att öva EADRCC (Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre) och EADRU (Euro-Atlantic Disaster Response Units)
- Att öva framförallt CBRN, USAR (Urban Search and Rescue) och större brandbekämpning
- Att i mindre skala öva mobila triageenheter.
- Att öva Moldaviens kapacitet på lokal nivå samt förmåga att rekrytera internationell hjälp.
- Att underlätta och praktisera samarbete och koordination mellan olika internationella enheter och team, framför allt USAR och CBRN.

### Basfakta kring katastrofövningen

Den 25 augusti 2011 ägde en jordbävning rum cirka 20 mil utanför Chisinau. Styrkan på Richterskalan var 7,5 med en topp på drygt 8. Jordbävningen skedde i två vågor med en varaktighet på knappt en minut. Många byggnader förstördes, tusentals människor drabbades och el- och mobiltelefonnätet slogs ut. En industri med produktion av mycket hälsovådliga ämnen rapporterade stor läcka. Flera vattenreservoarer skadades och färskvattenförsörjningen slutade fungera. All järnvägstrafik i stora delar av Moldavien slogs också ut. Chisinaus internationella flygplats fungerade emellertid. All hälso- och sjukvård i området blev kraftigt överansträngd. Stora resursbrister uppstod.

På regeringsnivå i Moldavien beslutades att det behövdes internationellt stöd med:

- UNDAC team (UN Disaster Assessment and Coordination Team).
- Räddningstjänstteam
- USAR-team (Urban Search and Rescue) som letar efter överlevande i rasmassorna
- Fältsjukhus
- CBRN-team
- Team som kan återuppbygga vattenförsörjningen
- Team som kan återuppbygga mobiltelefonnätet.



### Övningen

Övningen inriktades huvudsakligen mot brandbekämpning, CBRN och USAR. Relativt få medicinska team var närvarande. Den medicinska delen av övningen var begränsad. Största och mest effektiva teamet var B-FAST (Belgium First Aid and Support Team) som hade uppblåsbara mindre tält för triagering och första stabilisering (damage control). Belgarna visade prov på mycket stor skicklighet och effektivitet. Deras tält var uppblåsta och färdiga för användning inom 30 minuter. Teamet kan vara helt självförsörjande under 10-14 dagar. Normalt ingår cirka 20-25 man i sjukvårdsteamet inklusive sambandscentralen med satellittelefoner, internet etc. Även B-FAST USAR, alltså deras search and rescue team var mycket välutrustat och samtränat. Teamet arbetade bland annat med flexibla tunna videokameror som stoppades in i rasmassorna för att finna skadade. Röda dräkter med tydlig ID och färgmarkering på hjälmarna gjorde det lätt att följa deras yrkesroller och arbete.

Ukraina visade upp ett uppblåsbart fältsjukhus med operationsavdelning, infektionsisolering, laboratorium, barnavdelning och vårdavdelningar. Sjukhuset deltog tyvärr inte i själva den praktiska övningen. Sjukhuset var av god europeisk standard med teknisk utrustning som infusionspumpar till narkosmedel och moderna respiratorer.

Följande övningsplatser fanns:

- Aloveni. Rasat hyreshus med kemisk industri strax intill. Här fanns drygt 100 skademärkorer som var mycket välsminkade och drygt 100 "dummies" som skulle hittas av USAR-teamen. Lars Hillerström från MSB var ansvarig för denna station.

- Straseni. Järnvägsstation där två tåg hade kolliderat. Även här många skadade och en farlig kemisk industri fanns intill.
- Costesti. Stor kemisk industri som brann.
- Vatra. Stor förorening av en sjö med stort skadeutfall som följd.
- Danceni. En hel by hade översvämmats. En stor mängd människor satt på taken och behövde undsättas.
- Chisinau hospital. Sjukhuset hade fallit samman under jordbävningen och många var instängda i rasmassorna och i kulvertarna under. Flera bränder pågick och laboratoriet brann och släppte ut radioaktiv strålning.
- Danceni. Stort lägenhetshus på knappt femton våningar som förstörts och delvis rasat. Många var skadade och en stor brand hade brutit ut.

## Utvärdering

Hela utvärderingsgruppen var enig om att det fanns ett stort engagemang, förståelse, inlevelse och försök till samarbete. Emellertid finns alltid kommunikationsproblem, som inte bara är radioproblem, utan här också tolkbrist och språkförbistring, vilket försvårar samarbetet. Här fanns också andra problem som olika utrustningar, utbildningar, kulturella skillnader och förhållningssätt vid en stor skadeplats.

På detaljplanet kunde vi konstatera att uppsamlingsplatser, triageringsenheter och dekontamineringsstationer ibland låg i "red zone" indränkta i tjock svart rök och mycket kraftig värmeutveckling. Vissa uppsamlingsplatser saknade skugga och medicinsk personal. Ansvarig läkare vid en uppsamlingsplats svarade något kryptiskt varför den placerats just här – "Bärarna är så tunga, att det är lättare att ha dem nära brandplatsen, och OSC (On Scene Commander) har beslutat det". Även tekniskt blev det ibland svårt när ambulanserna i Moldavien endast kan ha speciella bärar av trä. Inga andra bärar passade.

CODRII 2011 invigdes av inrikesministern som gick runt och pratade med alla nationernas teamleaders. Under en av övningsdagarna kom premiärministern ut till en skadeplats och följde USAR-teamets arbete från att den skadade hit-

tades av sökhunden och rasmassorna hade tagits bort, till avtransporteringen på uppsamlingsplatsen. Därefter lämnade presidenten skadeplatsen i en uråldrig gammal rysk helikopter som skulle kunna vara med i övningen som skadeobjekt!

En amerikansk utvärderare, som bott i Moskva i 16 år och för närvarande arbetar som hög tjänsteman med ryska säkerhetsfrågor i Washington DC, hade en något mer avslappnad inställning till övningen. När hungern blev för stark på en övningsplats, stegade han fram till en moldavisk polisbil och kommenderade på ryska en beställning på hämtpizza och en plastpåse med öl. Sagt och gjort, 15 minuter senare (ungefär samma leveranstid som i Sverige!!) kör polisbilen upp bland brandbilar, ambulanser och räddningsfordon för att leverera öl och pizza. Det var första, och förmodligen sista gången, som jag har sett ett uniformerat pizzabud i polisbil!

Guenter Bretschneider, EADRCC 's (Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre) chef, uttryckte övningen i en god sammanfattning.

*"En politisk övning är ingen lätt övning, när dessutom många av nationerna inte är med i NATO".*

2012 är EADRCC-mötet planerat till Vitryssland, men få tror att mötet skall kunna bli av. Frågan är vilka nationer som åker till Vitryssland – Belarus? Beslut om övningen 2012 skall tas i september/oktober. 2013 års möte skall vara i Israel.

Vid pennan:  
Per Wiger, [per.wiger@vgregion.se](mailto:per.wiger@vgregion.se)  
Överläkare, Alingsås lasarett



### Nya medarbetare på PKMC

PKMC kommer under hösten att få ett utökat arbetsområde, vilket innefattar samordning av ambulanssjukvården i Västra Götalandsregionen. Samordningen innebär bl a att gemensamma standards för ambulanssjukvården tas fram och att arbetet inom RRPA (regionala rådet för prehospital akutsjukvård) utvecklas. En tjänst som regional överläkare i prehospital sjukvård har inrättats liksom ytterligare en tjänst som verksamhetsutvecklare på AmbuAlarm. De två verksamhetsutvecklarna på AmbuAlarm kommer att arbeta mot var sitt område, en mot SOS Alarm och en mot ambulanssjukvården.

Ytterligare en tjänst kommer att rekryteras under hösten.

De som nu anställts och som börjar på PKMC i höst är:

- **Per Örninge**, regional överläkare i prehospital akutsjukvård. Per kommer från ambulanssjukvården inom SU.
- **Johanna Thörnqvist**, verksamhetsutvecklare på AmbuAlarm. Johanna kommer från SOS Alarm

Våra nya medarbetare kommer att presentera sig själva i nästa nummer av PKMC nytt. **Vi hälsar dem varmt välkomna till oss!!**

Ytterligare information kan lämnas av [annika.hedelin@vgregion.se](mailto:annika.hedelin@vgregion.se)



### *Rättelse i PKMC-nytt juni 2011:*

Ett fel smög sig in i bildtexten från artikeln "EU Cremex 2011" – internationell samverkansövning i Estland 14-19 maj 2011.



Personerna på bilden är Hans Ekåsen, Mona Folkesson från MSB och Tina Holfeldt