

# Akutvården säkrare och effektivare med gemensamma metoder



**BENGT R WIDGREN**, överläkare, docent, verksamhetschef, akut- och olycksfallsmottagningen  
bengt.widgren@gu.se

**PER ÖRNINGE**, ambulansöverläkare, ambulanssjukvården; båda vid Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

**SVEN GRAUMAN**, leg läkare, akutkliniken, Östersunds sjukhus

**KRISTIAN THÖRN**, biträdande överläkare, medicinskt ledningsansvarig, akutkliniken och ambulanssjukvården, Universitetssjukhuset, Örebro

I akutsjukvårdskedjan är tidvis flera olika vårdgivare inblandade i olika skeden av vården av samma patient. Ofta administreras akutvården från olika kliniker och ibland även via entreprenörer. Hos många ambulansorganisationer finns via SLAS (Sveriges medicinskt ledningsansvariga ambulansöverläkare i samverkan) tydliga rutiner och anvisningar kring prehospital handläggning av olika medicinska tillstånd och skadesituationer. När det gäller patienter där vården inletts prehospitalt har i de flesta fall SOS Alarm initierat vårdtillfället utifrån sina riktlinjer. På akutmottagningar och akutavdelningar finns också i de flesta fall väl utarbetade medicinska riktlinjer och anvisningar. Alla dessa rutiner är dock ofta lokalt anpassade, och kan även variera mellan ambulanssjukvården, akutmottagningen och olika vårdavdelningar, även inom samma klinik eller sjukhus.

Denna flora av olika rutiner, dokumentation och anvisningar i samma vårdkedja är ofta dåligt utvärderad, saknar i många fall vetenskapligt stöd, och används utan att vårdnätverket samordnat de olika systemen och rutinerna till varandra. Att journalsystem för patientdokumentation är olika komplicerar situationen ytterligare. Dessutom leder olika rutiner för handläggning och dokumentation till stor risk för dubbelarbete samt svårigheter och risker vid informationsöverföringen mellan olika vårdgivare i akutvårdskedjan.

Vid Universitetssjukhuset i Örebro startades år 2005 ett projekt med användning av standardiserade vitalparametrar prehospitalt. Syftet var att tidigt identifiera de svårast sjuka. Sedan 2006 använder akut- och olycksfallsmottagningen vid Sahlgrenska universitetssjukhuset samma protokoll för traumaskickvård (medical emergency triage and treatment system trauma, METTS-T), både prehospitalt och hospitalt, och resultaten därifrån har tidigare publicerats [1].

## METTS prehospitalt

Under första kvartalet 2009 har Sahlgrenska sjukhuset och landstingen i Jämtlands respektive Örebro län infört samma metod för prehospital och hospital identifiering, bedömning och prioritering av sjukdomstillstånd eller symtom. Det har skett genom införandet av METTS både på akutmottagningarna och i ambulanssjukvården. Det ordinarie METTS-protokollet har utvecklats och inkluderar nu en prehospital modul (METTS-pre). METTS-pre bygger på samma grundalgoritm som METTS och baseras på vitalparametrar, kontaktorsak samt symtom och tecken vid kontakt [2-4]. METTS-pre innehåller på samma sätt fem olika nivåer kopplade till beslutstöd [5]. Ett gemensamt och standardiserat protokoll

för akutsjukvården ger möjligheter till säkrare bedömning och informationsöverföring. Samma typ av data dokumenteras i en gemensam akutjournal enligt samma kriterier och baseras på samma ingångsvariabler. Att ambulanssjukvården prehospitalt använder samma kriterier för prioritering och process innebär att när patienten anländer till akutmottagningen är primär triagering redan gjord på platsen där patienten hämtades och reevaluering genomförd inför avlämning. Detta innebär en snabbare och säkrare avlämning eftersom processen, som normalt börjar på akutmottagningen, redan är påbörjad. Att använda samma standard ger en sammanhållen vårdkedja med gemensamma rutiner kring monitorering och åtgärder. Sjukhusens olika storlek, geografiska placering och uppdrag betyder att nyttan av prehospitalt triage varierar. I glesbygder, där insattiderna för ambulanssjukvården är långa, betyder en väl utvärderad metod för prioritering och beslut sannolikt säkrare prehospital vård [1-4]. I tätorter, där kapaciteten inom ambulanssjukvården tydligt begränsas av tillgången på lediga enheter, spelar det stor roll att ambulanserna frigörs snabbare för nya uppdrag.

METTS används i dag på 28 akutmottagningar i Sverige. Systemet bygger på olika protokoll som är integrerade med varandra för att passa både stora och små akutmottagningar, prehospital akutvård, akutmottagningar för barn (metts-p) och psykiatriska akutmottagningar (METTS-psy). De akutmottagningar som har ett blandat patientunderlag kan arbeta med samma basmodul (METTS-A) och lägga till de protokoll som passar för den specifika verksamheten. METTS är således uppbyggt för att passa i olika miljöer och lätt kunna anpassas till olika akutvårdsverksamheter och patientflöden (Figur 1). Samtliga protokoll uppdateras två gånger per år, vilket sker vid samma tillfälle på alla akutmottagningar. Hanteringen av olika versioner sköts av en nationell styrgrupp som träffas och reviderar METTS-protokollen. I styrgruppen ingår företrädare från vuxensjukvård, ambulanssjukvård, pediatrik och psykiatri.

## Sammanfattning

Nya metoder införs ständigt i sjukvården, ofta av olika aktörer i skilda delar av vårdkedjan. En standard utformas vanligen utifrån behov hos enskilda patientgrupper med specifika diagnoser eller tillstånd [6]. Inom akutsjukvården är patienturvalet i de flesta fall helt oselektat, och diagnosen är

## SAMMANFATTAT

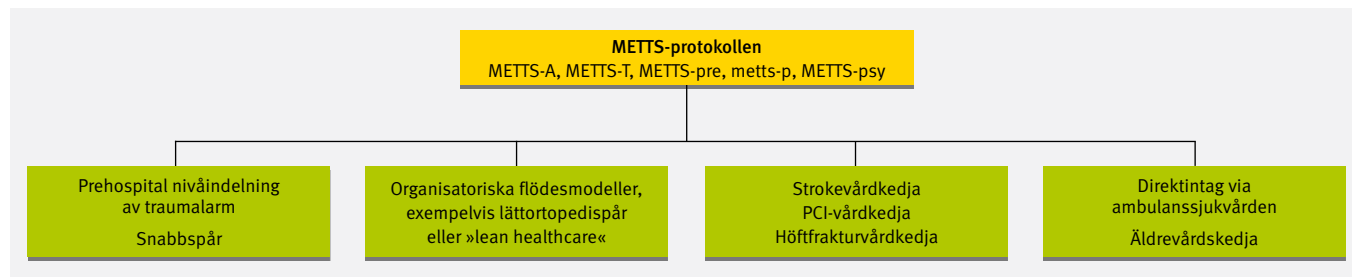
**Gemensamma metoder** för bedömning av medicinska tillstånd i akutvårdskedjan är en viktig del av patientsäkerhetsarbetet.

**METTS-pre har utvecklats** för att skapa en säker akutvårdskedja och för att underlätta informationsöverföringen mellan vårdgivare.

**METTS-pre har problemfritt**

införts i tre landsting där både ambulanssjukvård och akutmottagningar arbetar enligt samma algoritmer.

**Det finns en stor potential** i att införa fler standardiserade processer i svensk sjukvård för att överbygga rutiner, kulturskillnader och traditioner hos olika vårdgivare i samma vårdkedja.



**Figur 1.** METTS är uppbyggt för att passa i olika miljöer och lätt kunna anpassas till olika akutvårdsverksamheter och patientflöden.

sällan känd prehospitalt. Detta gör att de flesta vårdprogram och anvisningar inte kan användas i ett tidigt skede, då det saknas objektiva data [9].

Att standardisera bedömningar och handläggning utifrån vitalparametrar, symtom och tecken prehospitalt och hospitalt gör det möjligt för vårdnätverket att använda samma akutjournal under hela det akuta förloppet. Genom att samma språk och dokumentation används minskar dessutom risken för att information ska gå förlorad i överlämningen mellan prehospital och hospital akutsjukvård.

Förutom att ge säkrare triage prehospitalt frigör detta arbetssätt resurser på akutmottagningen, resurser som kan användas till att minska den farliga tiden mellan ankomst och triagering för patienter som inte kommer in med ambulans. Denna typ av protokoll för triagering och start av akutproces-

sen är en helt ny arbetsmodell för den prehospitala akutsjukvården, och behovet av utbildning, noggrann handledning och ett nära samarbete med akutmottagningarna ska inte underskattas. Våra erfarenheter av att samordna den prehospitala delen av vårdkedjan med den hospitala är hittills goda, men detta arbetssätt måste som alla nya metoder eller organisationsförändringar utvärderas både organisatoriskt och vetenskapligt såsom tidigare gjorts [1-4]. Behovet av att införa fler standardiserade processer, SOP:ar (standard operating procedures), i vårdkedjor som innehåller flera huvudmän är stort. SOP:ar kan också bidra till resursoptimering och kvalitetsförbättringar så att patienten blir rätt bedömd och får rätt vård i rätt tid.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

## REFERENSER

1. Widgren BR, Nilsson G, Örtengwall P. Prehospital triage enligt METTS-T ger mer effektiv traumajukvård. *Läkartidningen*. 2009;106(11):746-9.
2. Cooper RJ, Schriger DL, Flaherty HL, Lin EJ, Hubbell KA. Effect of vital signs in triage decisions. *Ann Emerg Med*. 2002;39:223-32.
3. Widgren BR, Jourak M. Medical emergency triage and treatment system (METTS): a new protocol in primary triage and secondary priority decision in emergency medicine. *J Emerg Med*. Epub 2008 Oct 17.
4. Widgren BR, Jourak M, Martinius A. Ny träffsäker triagemetod. METTS-A ger underlag för prioritering till rätt vårdnivå. *Läkartidningen*. 2008;105(4):201-4.
5. Travers DA, Waller AE, Bowling JM, Flowers D, Tintinalli J. Five-level triage system more effective than three-level in tertiary emergency department. *J Emerg Nurs*. 2002;28(5):395-400.
6. Chenkin J, Gladstone DJ, Verbeek PR, Lindsay P, Fang J, Black SE, et al. Predictive value of the Ontario prehospital stroke screening tool for the identification of patients with acute stroke. *Prehosp Emerg Care*. 2009;13(2):153-9.
7. Bright H, Pocock J. Prehospital recognition of acute myocardial infarction. *CJEM*. 2002;4(3):212-4.
8. Rehn M, Eken T, Krüger AJ, Steen PA, Skaga NO, Lossius HM. Precision of field triage in patients brought to trauma centre after introducing trauma team activation guidelines. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2009;17(1):1.
9. Herlitz J, Svensson L. Prehospital evaluation and treatment of a presumed acute coronary syndrome: what are the options? *Eur J Emerg Med*. 2006;13(5):308-12.