

retts-p

Retts-p står för *Rapid Emergency Triage and Treatment System – pediatric*. Små bokstäver signalerar att detta är barnversionen av grundsystemet RETTS-A. Principen för triage enligt metts-p är densamma som för RETTS-A, dvs. en prioritering utifrån vitalparametrar, ESSer och triagesköterskans subjektiva bedömning. ESS (Emergency Symptoms and Signs) är en algoritm baserat på sökorsak där specifika symtom och tecken medför varierande prioriteringsnivå..

De stora internationella triagesystemen för barn är MTS (England) och peadCTAS (Canada), ESI (USA) och ATS (Australien). PeadCTAS och MTS anses validerade (*Van Veen et Moll, Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine 2009 17:38*) PeadCTAS baseras i mycket stor utsträckning på vitalparametrar medan MTS lägger större vikt på anamnestiska uppgifter. Retts-p ligger någonstans mittemellan.

Grunden till retts-p är utarbetad på Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus i Göteborg, Universitetssjukhuset i Örebro och Östersunds Sjukhus men utvecklas fortgående av allt fler sjukhus där systemet är i bruk. Utgångspunkt har varit RETTS-A, MTS och peadCTAS. ESSerna har förankrats hos subspecialister.

Retts-p har från 2010 använts som triagesystem i Göteborg, Östersund och Skellefteå och har under denna försöksperiod modifierats utifrån de erfarenheter som gjorts. Retts-p är under kontinuerlig utveckling. **Retts-p är ännu ej vetenskapligt validerat!** Den första utvärderingen kan förväntas komma under våren 2012.

I retts-p finns en rad subjektiva bedömningar där utbildningsinsatser kan behövas. Här följer belysande kommentarer kring några av dessa bedömningar:

Påverkat AT

I nio av ESSerna påverkar bedömningen av AT triageringsnivån. Det är inlagt en ruta med vägledning. Det är svårt att koncist beskriva ett påverkat AT. Därför har metts-p valt att istället beskriva ett opåverkat AT. Beskrivningen är baserad på Glasgow Coma Scale.

Allmäntillståndet ingår också i bedömningen av den vakenhet som sker i vitalparametrarna (VP). I VP har metts-p infört begreppet trött/sugslö resp. trött/hängig. Dvs. barn som inte är riktigt slöa eller oklara (RLS 2) men som heller inte är alerta (RLS 1).

Andningsarbete

Andningsproblem utgör ett mycket vanligt symptom på barnakuten. I tillägg till andningsfrekvens ingår en gradering av andningsarbetet i ESS 104. Bedömningen av andningsarbete tenderar att bli subjektiv trots beskrivning som finns i ESSen. Vi förväntar att det behövs utbildningsinsatser för att sjuksköterskorna skall triagera lika.

Tolkning av Puls

Barn är ofta är upprörda och jämfört med vuxna på en akutmottagning har barn mycket oftare feber. Båda dessa faktorer påverkar barnets puls och vår erfarenhet har visat på en övertriagering dvs. att barn med banala infektioner och hög feber får en allt för hög prioritet till nackdel för sjukare barn.

Pulsen skall korrigeras vid feber! Pulskorrigering skall ske med 10 slag/min/grad över 38°C. Det finns flera studier som visar att pulsen stiger 10-15 slag/minut/grad. (*Arch Dis Child 2009 94: 361-365 originally published online November 19, 2008*)

Triagering utifrån puls görs för att fånga upp barn i prechock/chock och barn med arytmier. Ett barn med hög puls pga. av *septisk* chock är allmänpåverkat och lär därför inte missas med denna feberkorrigering.

Pulsen skall bedömas med hänsyn till skrik! Ett riktigt upprört barn stiger i puls och även denna grupp blir övertriagerad. Retts-p har valt att inte triagera utifrån puls hos barn som är mycket upprört.

Triagering utifrån puls görs, som sagt för att fånga upp barn i prechock/chock eller med arythmi, och ett mycket upprört barn med hög puls som enda avvikande vitalparameter lär inte vara i prechock/chock.

Den höga pulsen skulle kunna orsakas av en arythmi varför pulsar över 200 fortfarande skall ligga till grund för triage.

Ett sätt att ytterligare säkra att den höga pulsen inte beror på chock föreslås vara att man bedömer barnets hudtemp, pulskvalitet och kapillära återfyllnadstid. Dessa är dock relativt svårvärderade undersökningar och är därför inte standard.

Anafylaktisk reaktion

Detta begrepp förekommer i ett par ESSer med bifogad beskrivning. Anafylaktisk reaktion är ett symptomkomplex som kan vara svårt att förstå. Utbildning kan behövas.

Meningit/sepsis-misstanke

Inom pediatriken är meningit och sepsis tämligen vanliga och bland de mest akuta och livshotande tillstånden på en barnakut och bör ofta övervägas. "Meningit/sepsis-misstanke" finns därför med i sex av ESSerna.

Samtidigt är symptom bilden vid meningit och sepsis varierande. I vägledningen till "Meningit/sepsis-misstanke" är beskrivet de vanliga symptomen som ofta förekommer i kombination.

Bedömningen är subjektiv och ger utrymme för både över- och undertolkning. Det föreslås att sköterskegruppen genom utbildning/diskussion med erfarna pediatriker lär sig när misstanke om meningit eller sepsis egentligen skall fås.

En arbetsgrupp är tillsatt och skall rapportera maj-2012 med en revision.

Om det uppkommer frågor kring hur retts-p ska användas kontakta gärna någon av oss, som tillsammans med flera andra specialister, arbetat fram underlaget. Detta gäller förstås också synpunkter på innehållet och förslag till förbättringar. Retts-p kommer regelbundet uppdateras vid nationella möten, så titta regelbundet in på hemsidan för den senaste versionen.

David Björnheden (david.bjornheden@vgregion.se)

Simon Gepertz (simon.gepertz@orebroll.se)