

Triage i akuttmottak OUS Ullevål

Stine Engebretsen
Fagutviklingssykepleier
Avdeling for Akuttmottak
Akuttklinikken
OUS



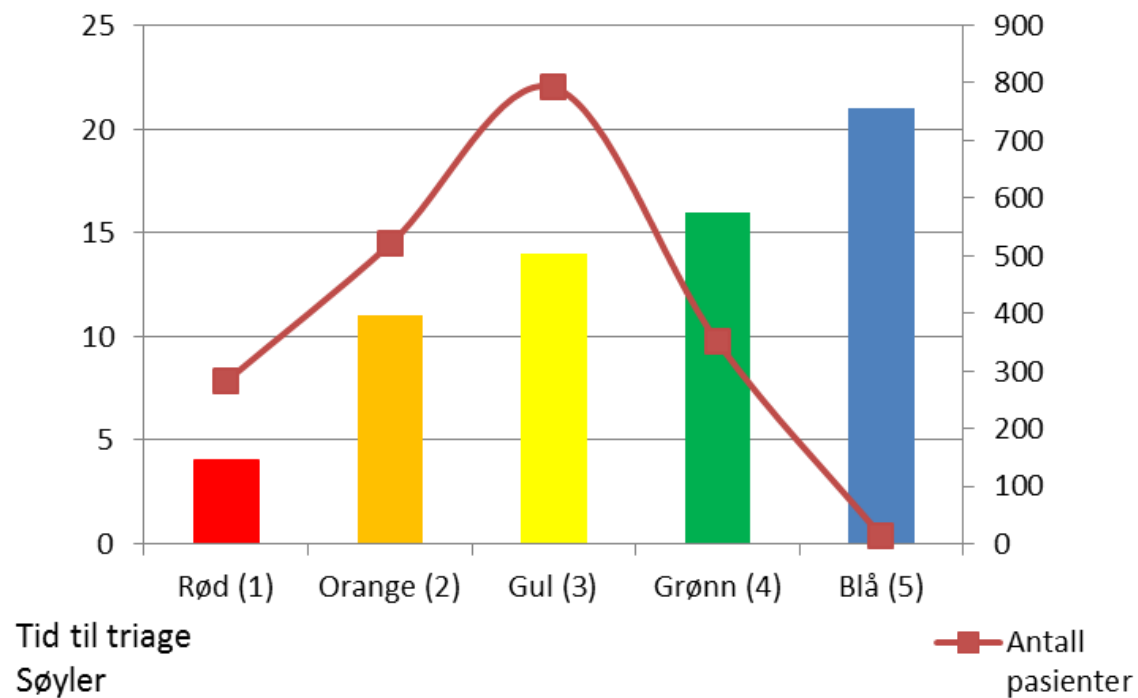
Akuttmottaket OUS Ullevål

- Ca 29 000 pasienter årlig
- 10-15% teampasienter
- Triage siden 2008
- MTS siden 2011
- Triagesykepleier på alle vakter
- Teamtriage på medisinske pasienter unntatt natt og helg





Tid til triage og antall pasienter per triage september



Manchester Triage Scale (MTS)

- Utviklet i Manchester på midten av 90-tallet
- Opphavsrettigheter tilhører Manchester Triage Group (MTG).
- 3. utgave i bruk
- Internasjonal referansegruppe
- Beslutningsstøtteverktøy
- «Presentation-priority matrix mapping» - prosesstriage
- Krever at triageutøver har erfaring fra akuttsykepleie, samt gjennomgår dagskurs
- Oppmøtetriage og Telephone Triage and Advice (TTA)

MTS Internasjonalt

- Storbritannia (nasjonal standard)
 - Portugal (nasjonal standard)
 - Brasil (nasjonal standard)
 - Italia
 - Tyskland
 - Østerrike
 - Spania
 - Nederland
- + flere land på trappene i Sør-Amerika og i Afrika

International Reference Group (IRG): årlig møte

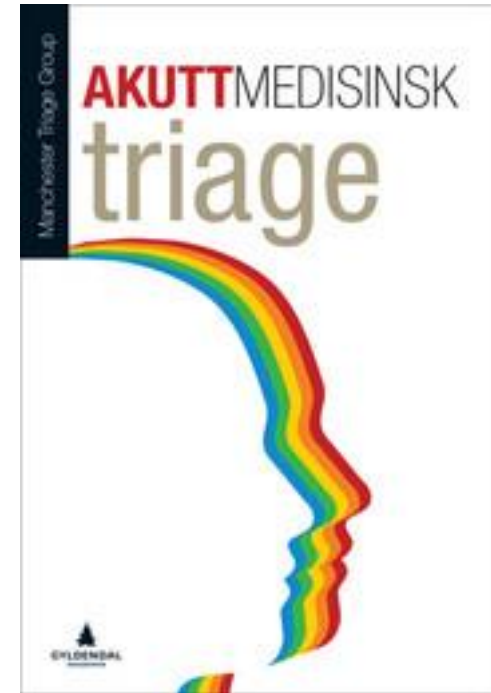
MTS i Norge – Norwegian Manchester Triage Group

- Akershus Universitetssykehus
- Diakonhjemmet Sykehus
- Lovisenberg Sykehus
- Oslo Universitetssykehus: Ullevål
- Vestre Viken: Asker og Bærum
- Vestre Viken: Drammen
- Vestre Viken: Ringerike
- Vestre Viken: Kongsberg
- Asker og Bærum legevakt
- Bodø legevakt
- Drammen legevakt
- Follo legevakt
- Hedmarken legevakt
- Kristiansand legevakt
- Larvik legevakt
- Nedre Romerike legevakt
- Oslo legevakt (allmenn)
- Sandefjord legevakt
- Sarpsborg og Rakkestad legevakt
- Trondheim legevakt
- Tønsberg legevakt

+ flere legevakter på trappene

MTS

- 5 hastegrader
- 53 flytskjemaer (beslutningsstøtte)
- Diskriminatorer
- Vitale parametre: flytskjema-avhengig
- Smerte: vurderes både subjektivt og objektivt
- Triage som dynamisk prosess



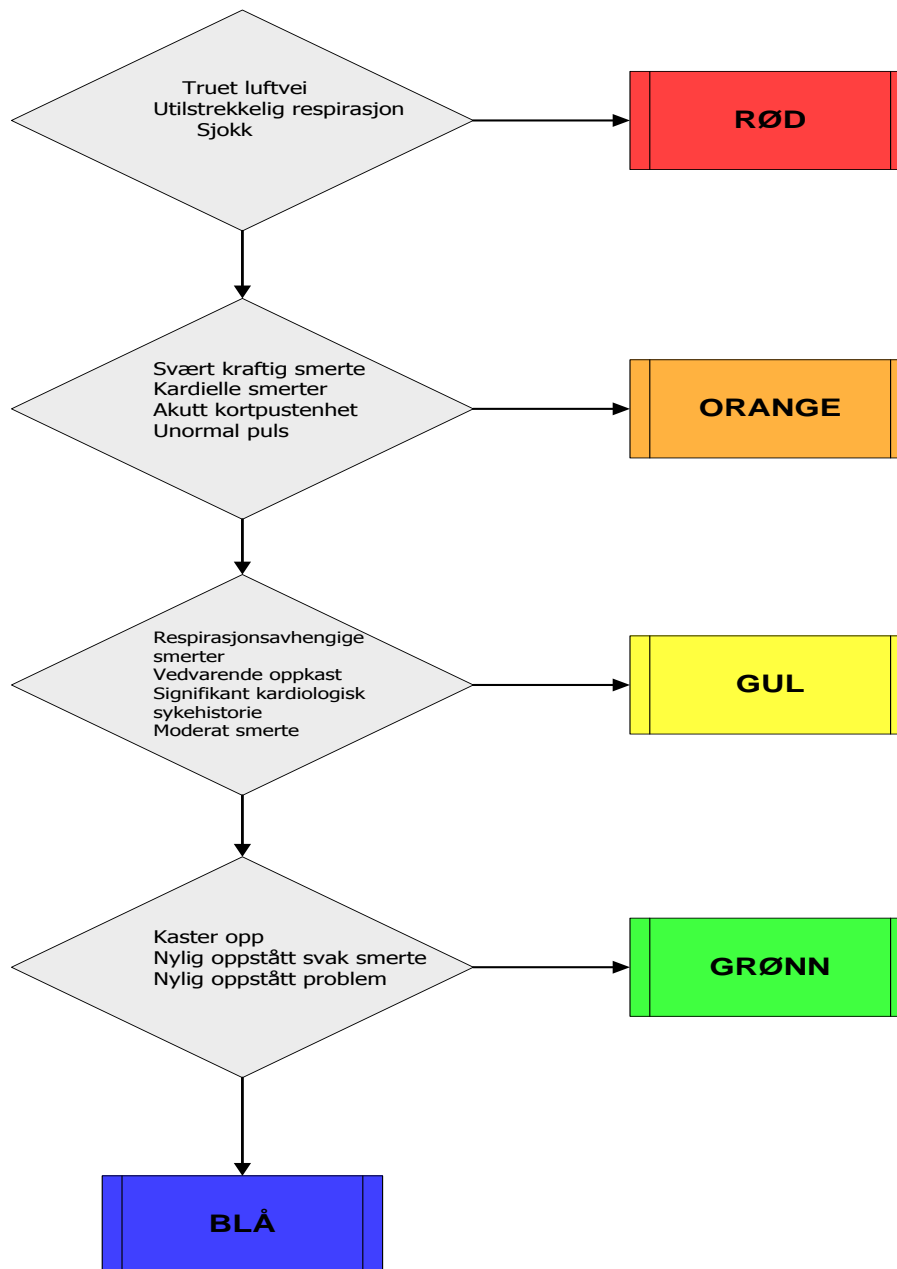
MTS: Hastegrader

HASTEGRAD	TID (min)
1	0
2	10
3	60
4	120
5	240

Tidene angir maksimal tid til lege**tilsyn**

MTS: Flytskjemaer

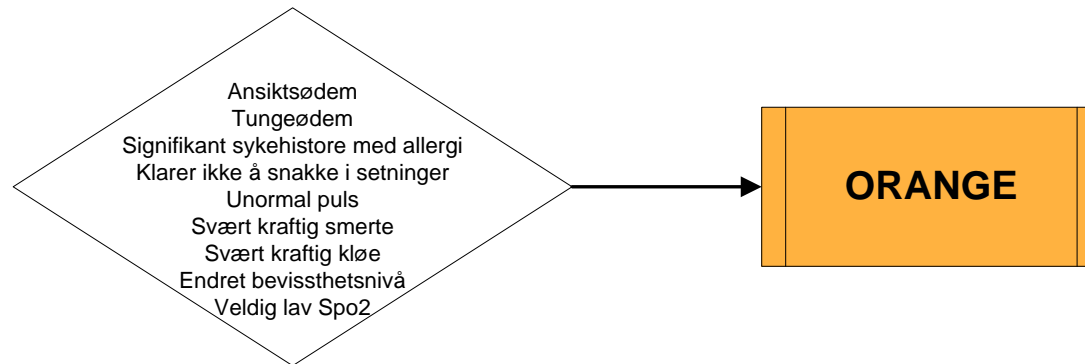
Eksempel:
Brystsmerter



MTS: Diskriminatorer

- Ulike faktorer som diskriminerer, eller differensierer, mellom pasienter, slik at de kan tildeles en av de fem hastegradene
- Til hver diskriminator følger en forklaring på hva som menes

Eksempel:
Allergi



Veldig lav SpO2:

Saturasjon lavere enn 95% med O2-behandling, eller lavere enn 92% på romluft

NAKOS: Triage i den akuttmedisinske kjeden (2014)

SBU (2010):

- SpO2 og bevissthetsgrad påvirker den akutte dødeligheten etter ankomst sykehus
- Det vitenskapelige grunnlaget er utilstrekkelig for å vurdere reliabilitet og validitet hos bla MTS og METTS
- De femgradige skalaene er sikre når det gjelder å forutsi dødelighet i de laveste hastegradene
- Det mangler studier som direkte sammenligner ulike skalaer og om pasienttilfredshet
- Teamtriage fører til kortere ventetid på lege og reduserer oppholdstid

NAKOS: Triage i den akuttmedisinske kjeden (2014)

MTS, systematisk litteratursøk:

- Reliabilitet varierer fra moderat til veldig god
- Ressursbruk og sannsynlighet for innleggelse øker med økende hastegrad
- Ingen av pasientene med hastegrad 4 eller 5 døde
- Hastegrad 1 og 2: sensitivitet 17-63%, spesifisitet 78-100%
- Undertriage varierte fra 11-27%, overtriage varierte fra 7,6-54% i generell populasjon

Ingen studier gjort om reliabilitet og validitet i Norge

Triageorganisering, Ullevål

- To triagesykepleiere D og A man-fre, en triagespl
øvrige vakter
- Teamtriage med erfaren lege på medisinske
pasienter man-fre kl 0830-2100
- Oppgaver triagesykepleier:
 - Triage
 - ID-sjekk
 - Avklaring smitte og allergi
 - qSOFA
 - NEWS
 - Blodprøvebestilling

Dokumentasjon av triage, Ullevål

TRIAGE	SEPSIS (qSOFA)	RETRIAGE
KI: _____	Tenk sepsis ved 2 eller flere:	KI: _____
Signatur: _____	Ja Nei	Signatur: _____
Flytskjema: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RF \geq 22	Flytskjema: _____
Diskriminator: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Endret mental status / ikke alert	Diskriminator: _____
Smertescore: Subj: _____ Obj.: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Syst BT \leq 100	Smertescore: Subj: _____ Obj.: _____
Ev. årsak til forskjell: _____	Varsle ansvarlig lege	Ev. årsak til forskjell: _____
Rel. medikasjon / tidligere sykehistorie: _____		
Ev. målinger: _____		
Ev. tiltak: _____		

NEWS-score	BLODPRØVER / BAKTERIOLOGI	RADIOLOGI
KI.	Bestilt	Bestilt
RF	<input type="checkbox"/> Medisinsk status	<input type="checkbox"/> Rtg. Thorax
SpO ₂	<input type="checkbox"/> Kirurgisk status	<input type="checkbox"/>
O ₂	<input type="checkbox"/> Infarkt status	<input type="checkbox"/>
Syst BT	<input type="checkbox"/> Akutt abdomen	<input type="checkbox"/>
Puls	<input type="checkbox"/> Kritisk syk	<input type="checkbox"/>
Bevissthet	<input type="checkbox"/> Screening	URINSTIX <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Pos
Temp	<input type="checkbox"/> Blodkultur	Resultat: _____
Sum	H V	HCG <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Pos
	<input type="checkbox"/> MRSA screening	Urinbakt. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> VRE/ESBL	
		BLODGASSER
		pH

MTS holder på å utarbeide en sepsis-diskriminator, enn så lenge er dette et eget punkt i triagevurderingen.

**Fremtiden:
Metavision**

Bruk av EWS førte til bedre sykehusoverlevelse, færre uplanlagte intensivopphold og færre hjertestans enn bruk av enkeltstående parametre.

McNeill & Bryden. Do either early warning systems or emergency response teams improve hospital patient survival? A systematic review. Resuscitation 2013; 84, 1652– 1667

NEWS – tidlig identifisering av risikopasienter



Score		3	2	1	0	1	2	3
A B	RF	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
	SpO ₂	≤91	92-93	94-95	≥96			
	O ₂ tilførsel		Ja		Nei			
C	SBT	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
	Puls	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
D	Bevissthet				Våken			Påvirket
E	Temp	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	

Score	Respons
0	Ny måling om 12 timer.
1-4	Ny måling om 4-6 timer. Ved rask endring på ≥2 poeng vurder å kontakte lege.
≥5 eller 3 i ett parameter	Kontakt lege. Ny måling hver time eller oftere.
>7	Kontakt lege. Kontinuerlig overvåking.

En lav score utelukker IKKE alvorlig sykdom. Er du usikker, kontakt lege.
Husk også kriterier for utkall av medisinsk og kirurgisk team.



Erfaringer, Ullevål

- Systemet godt implementert både i sykepleie- og legegruppen
 - Teamtriage har hatt god effekt på dette!
 - Hva med sykehusledelsen?
- Kvalitetssikring påbegynt
 - Gjennomgang av triagedokumentasjon, fokus på nøyaktighet og fullstendighet
- Har verktøy for å følge opp om hastegradene blir møtt, men avhenger av innregistrering, som er mangelfull
- Ny verden med nye muligheter når Metavision kommer?

Veien videre

- Så lenge ingen system er vurdert å være bedre, så fortsetter Ullevål å bruke MTS
- Mer teamtriage?
- NAKOS etterlyser norsk forskning