

Forebyggelse af akut kritisk forværring ved
hjælpe af et
Early Warning Score system

Gitte Bunkenborg

Ph.d. stud. Lunds Universitet,
Udviklingssygeplejerske, Hvidovre Hospital
Intensiv Terapifsnit 542



Hyppige bedside observationer

Et resultat af tidligere forskning og
genstand for ny forskning

Baggrund

- ◆ Advarselstegn på kommende hjertestop eller uventet død kan ses i de vitale parametre 8-24 måske endda 48 timer før*
- ◆ Afvigelser i vitale værdier ud over normalgrænsen er ofte lig med begyndende akut fysisk forværring og kan forudsige en alvorlig begivenhed/komplikation**
- ◆ Kombinationen af bestemte ”very early warning signs” hos en patient betyder en forstørret risiko for død under indlæggelsen for patienten***

*Hillmann K.M., Bristow P.J., Chey T., Daffurn K., Jacques T., Norman SL. Bishop G.F., Simmons G. (2001). Antecedents to hospital deaths. *Internal Medicine Journal* **31**, 343-348.

**T.Jaques et al: Signs of critical conditions and emergency responses. *Resuscitation* 2206, 69, 175-183

***Harrison G.A., Jacques T., McLaws M-L., Kilborn G. (2006). Combinations of early signs of critical illness predict in-hospital death - The SOCCER Study. *Resuscitation* **71**, 327-334.

Forskning om sygeplejerskers rolle

- ◆ Sygeplejersker og læger leverer sub-optimal pleje og behandling*
- ◆ Erkender ikke, at de ændringer i bedside målelige vitale parametre, som de observerer hos patienten, er advarselstegn*
- ◆ Mangler viden og supervision*

*Massey D., Aitken L.M., Chaboyer W. (2009). What factors influence suboptimal ward care in the acutely ill ward patient? *Intensive and Critical Care Nursing* **25**, 169-180.

Det kliniske blik

- ◆ Review* af hidtidig forskning om sygeplejerskers rolle i opsporing af akut kritisk syge patienter viser:
 - Sygeplejersker mener, at de kan opspore den akut kritisk syge patient vha. klinisk blik
 - Måler vitale parametre, når de ad anden vej er blevet opmærksomme på forværring

* Odell M., Victor C., Oliver D. (2009). Nurses' role in detecting deterioration inward patients: systematic literature review. *Journal of Advanced Nursing*, **65**(10) 1992-2006.

Forskningsspørgsmål

- ◆ Kan akut fysisk forværring hos den indlagte patient forebygges via implementering af en kompleks intervention bestående af:
 - Optimering af viden
 - Systematisk måling og scoring af vitale parametre
 - Handlingsalgoritme
 - Dokumentation og øget tværfagligt samarbejde

Udvikling af akut fysisk forværring

- ◆ Forlængelse af hospitalsophold pga.
- ◆ **ADVERSE EVENT**
 - Forværring af den respiratoriske og cirkulatoriske tilstand, der kræver en akut ITA indlæggelse. Øget morbiditet og mortalitet.
 - Hjerte-respirationsstop (20% overlevelse)
 - Uventet pludselig død

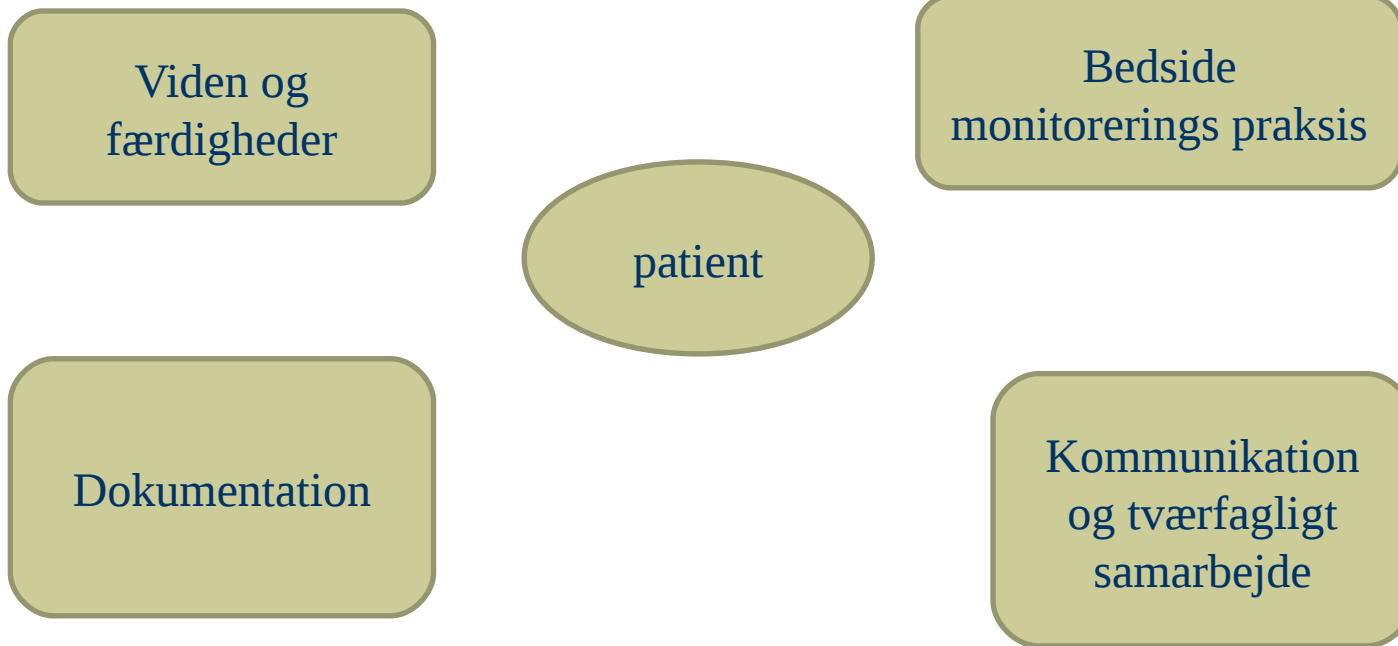
Definition på Adverse Event

- ◆ En utilsigtet midlertidig eller permanent fysisk/psykisk forværring medførende forlænget hospitalsindlæggelse, og **er i højere grad forårsaget af sundhedspersonalets håndtering af situationen end af selve sygdommens udvikling**

Den kliniske sygeplejepraksis som forskningsfelt

- Via 13 heldags observationer og interviews af sygeplejersker
 - Hvordan observerer sygeplejersker patienter?
 - Hvordan handler sygeplejersker på afvigelser i patienters tilstand?

Intervention i klinisk praksis



Variabler af interesse

- ◆ Hjertestop
- ◆ Uventede dødsfald
- ◆ Indlæggelse på ITA
 - Patienters tilstand (bedside målbare + kliniske obs), sygeplejefaglige og lægelige handlinger, 24 timer før hjertestop, uventet død og ITA indlæggelse

Andre data af interesse

Bedside observationer/Early Warning Signs

- Respirationsfrekvens
- Blodtryk
- Puls
- Saturation
- Temperatur
- Bevidsthedsniveau

Patienters tilstand (bedside målbare + kliniske obs), sygeplejefaglige og lægelige handlinger 24 timer før og efter et defineret niveau for afvigelse

Forventede resultater

- ◆ Kendskab til hvordan klinisk praksis er organiseret mht. monitorering af patienter
- ◆ Viden om hvad der har betydning for sygeplejerskers monitoreringspraksis
- ◆ Kendskab til på hvilken måde den komplekse intervention -inkl. bedside observationer - påvirker patient forløb præget af akut kritisk forværring og forekomsten af Adverse Events

Udvikling af praksis via forskning

- ◆ Resultater af det samlede forskningsprojekt vil kunne pege på hvilke:
 - Organisatoriske
 - Uddannelsesmæssige
 - Bedside (afdelingsplan og individplan)
 - beslutninger og handlinger, ernødvendige for at **øge patientsikkerheden**

Tak



Gitte.bunkenborg@hvh.regionh.dk