

Implementing a web-based competency module in hemodialysis for newly hired nurses

Birgitte Baek RN, PD; Marianne Landergren RN, SD; Maria Fettouhi RN, MCN, Hemodialysis, Department of Nephrology, Odense University Hospital - OUH, DK

Background

National assessments of future needs for continuing education in nursing forms the reason for our department's desire to develop the clinical education of newly employed nurses with evidence-based educational methods.

Aim

To ensure the newly employed nurses have the necessary skills to provide high quality care and treatment, in a patient-centered and adult education framework.

Website



Week 0 - 8

Uge 0 - 8

[Dialysebehandling og principper](#)
[Hygiejniske principper](#)
[Vaskulære adgangsveje til hæmodialyse](#)
[Dokumentation af pleje og behandling i TDMS og Cosmic](#)
[IT-kompetencer](#)
[Blodprøvetagning, urinprøver, ekspektorat og podninger](#)
[Antikoagulation under HD og heparin frie hæmodialyser](#)
[AK-behandling hos hæmodialysepatienter](#)
[Blod og blodprodukter under HD](#)
[Ernæringscreening og generelle kostprincipper ved dialysebehandling](#)
[Medicindispensering og administration](#)
[Højrisikoapparatur, vandanlæg, koncentrat anlæg og nødstop](#)
[Hjertestopbehandling](#)

Method

Over 1½ years of theoretical and practical skills training, the implementation of a web-based basic module in hemodialysis is made. Clinical competence assessment with 20 competence cards were used as the assessment tool. The 'Breakthrough model' with a mentor as supervisor has been used as the implementation method. Tested and evaluated on 7 nurses. Evaluations of the nurses are done by structured observation, summative and formative evaluation-processes and feedback meetings.

Dialysis treatment and principles

1) Dokumentation og dato

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2) Læringsudbytte

At kunne sætte en dialysemaskine op selvstændigt
At kunne redigere for dialyseprincipperne og koble det til kroppens normale funktion

3) Læringsmetode

Undervisning, vejledning, superviseret klinisk arbejde og refleksion over egen praksis

4) Evalueringsmetode

Struktureret observation, vurdering af refleksion over praksis

5) Viden

Indsatsområder	Sygeplejerskens dokumentation
Kan redigere for hvilke materialer der anvendes til en dialysemaskine jf. instruks: <ul style="list-style-type: none">Fresenius 5008 - håndtering af blodslangerDialysefilter og procedure for gennemskoldningFresenius 4008 - mangler	
Kan redigere for de hygiejniske principper ved anvendelse af dialysemaskinen jf. instruks: <ul style="list-style-type: none">Hygiejne - procedure og arbejdsgange ved genbehandling af hæmodialyseapparater	
Kan redigere for de grundlæggende principper for hæmodialyse og hæmodiafiltrationsbehandling jf. instruks: <ul style="list-style-type: none">Fresenius 5008 - hæmodialysefiltrationsbehandling (HDF)	
Kan redigere for opstart og afslutning af hæmodialysebehandling jf. instruks: <ul style="list-style-type: none">Hæmodialysebehandling - startHæmodialysebehandling - afslutningFresenius 5008 - håndtering af blodslanger	

6) Færdigheder

Indsatsområder	Sygeplejerskens dokumentation
Nedenstående udføres under hensynstagen til de hygiejniske principper: <ul style="list-style-type: none">Kan klargøre en dialysemaskine til behandlingKan betjene dialysemaskinen og gennemføre en adaptiv dialysebehandlingKan reagere og handle på de tekniske alarmerKan afmontere slanger og rengøre maskinen	

7) Kompetencer

At sygeplejersken i relation til viden og færdigheder udviser kompetencer til at betjene dialysemaskinen teknisk og hygiejnisk på forsvarlig vis og handle på alarmer

8) Referencer

Eidemark, Inge (2012): Dialyse 3. udgave

- Kap. 3 Dialysens biofysik - bilag 1
- Kap. 6 Hæmodialyse - bilag 2
- Kap. 9 Hæmodialyseteknik - bilag 3

[5008 Fresenius brugervejledning 4.5](#)

[Fresenius 5008 - luft i dialyseslanger](#)

[Fresenius 5008 - recirkulation under hæmodialyse](#)

[Fresenius 5008 - skift af blodslangesæt under dialysen](#)

[Fresenius 5008 BVM og UF kontrol](#)

Medlem af DSR Faglig SIG - gruppe: E-learning: Hæmodialyse. Rekvirer kode ved evamerrild@gmail.com

Results

The newly employed nurse is qualified and strengthened in terms of nursing on a competent level in the professional field. Some new employees oppose of the systematics in the competence assessment cards and self-management in the competence assessment, which then challenges the mentor. The qualifications of the mentors also have a bearing on the competence assessment in practice and require more education and training of the mentor's to do clinical assessment and reflection.

Learning Methods

- Practical skills
- Self-study, guidance
- Reflection on practice
- Competency Assessment

Conclusion

The web-based 'Basic Module in Hemodialysis' is a structured and systematic competence assessment tool that promotes and facilitates learning in the practice unison, using department guidelines and instructions.

Implication for practice

The next development stage of the department is to strengthen mentors competencies in the department with competence cards, supervision and formal adult education.

References

1. Indenrigs - og Sundhedsministeriet (2009): Vurdering af fremtidige behov for efter - og videreuddannelse inden for sygeplejen.
2. Jactrup, Susanne mf(2014): At lære sygepleje i klinisk kontekst, Rindom, Bente, Munksgaard.
3. Illeris, Knud (2003): Voksenuddannelse og voksenlæring. Roskilde Universitetsforlag
4. Wenger, Etienne (2006): Praksisfællesskaber. Hans Reitzels Forlag s. social teori om læring
5. Bagger, Christine, Schultz, Helen (2009): Vejledning af sundhedsprofessionelle. Vejlederens rolle. Munksgaard
6. Christensen, Gerd (2010): Evaluering af evalueringer (Review), Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift

Contact

Maria Fettouhi
Department of Nephrology, OUH, DK
Email: maria.fettouhi@rsyd.dk
Website: <http://www.ouh.dk/wm453134>
Phone: +4565412441