



E-learning as a tool in the behavioural education of the health care workers

Jette Holt

Infection Control Nurse, Master of arts
National Center for Infection Control
Statens Serum Institut
Denmark

Interaktiv undervisning

Prøv vores interaktive undervisningsmoduler i hygiejne:

Håndhygiejne

Haand hygiene in english

Håndhygiejekursus

Primærsektor

Urinvejsinfektioner

For børn

Ophavsrettigheder





The challenge of behavioural change is



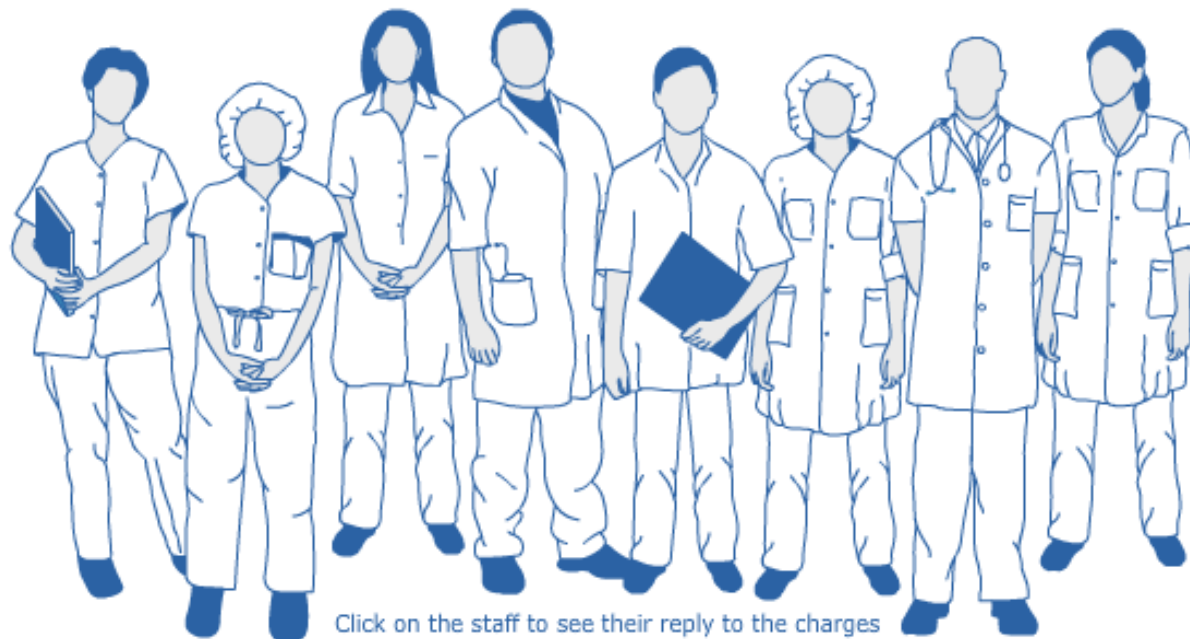
IMPORTANT INFORMATION ABOUT HAND HYGIENE

- your responsibility, the patient's and your safety

Why can good hand hygiene be so difficult?

"Yes, we know. It's just that..."

Surveys show that hospital staff only carry out hand hygiene in half of the situations where it is recommended.



Click on the staff to see their reply to the charges



STATENS
SERUM
INSTITUT

[Back](#) | [Next](#)



What affects behaviour?

- The things we learn
- We learn the things that are important enough to be passed on...
- History, culture, value - strong tradition
- Sustainability of the learned is influenced by the ones you are part of - culture - "WE"



J. Dewey on education *My Pedagogic Creed(1897)*

- Education and learning are social and interactive processes (individual, as a group and as an organization)
- We learn from experiments, exploring and from experience - *What happens if...?*
- Senses - what we hear, see, feel and smell..
- Knowledge, motivation and action
- What you learn should become part of you
 - Dialogue and reflection on actions



To re-learn and to change behaviour- something must..

- Touch
- Move or
- Stir you!

The process of changing has 3 steps:



- Unfreezing (old structures melt and loose their importance)
- Change (seeking - what should I do?)
- Refreezing (I make the new perception my own - "This is what I do!")

Lewin 1975

***So one must ask the question that can
touch, move or stir them!***

So which methods can enable learning, re-learning and change behaviour?



- Lectures, bedsidelearning, PBL, workshops,...
- E- learning.. electronically supported training or education
 - For everybody with a computer and internet, anytime (individual, group, organization)
 - Gives room for private reflection on action
 - Can touch, move and stir you
 - Different learning styles
 - Experimenting - shows the invisible
 - Exploring (acces to articles/knowledge)
 - Games
 - Test





What needs to be in place before designing e-learning?

■ Clarify :

- The need of the organisation
 - Clarify competences
 - Learning goals
 - Ressources in house/out of house
- Target profile
 - Educational need, potential of change, culture, language, learning style, IT profile, disabled.....
 - Test rabbits.
- SSI Litterature review, questionnaire, interviews, analysis of data, test (2002)

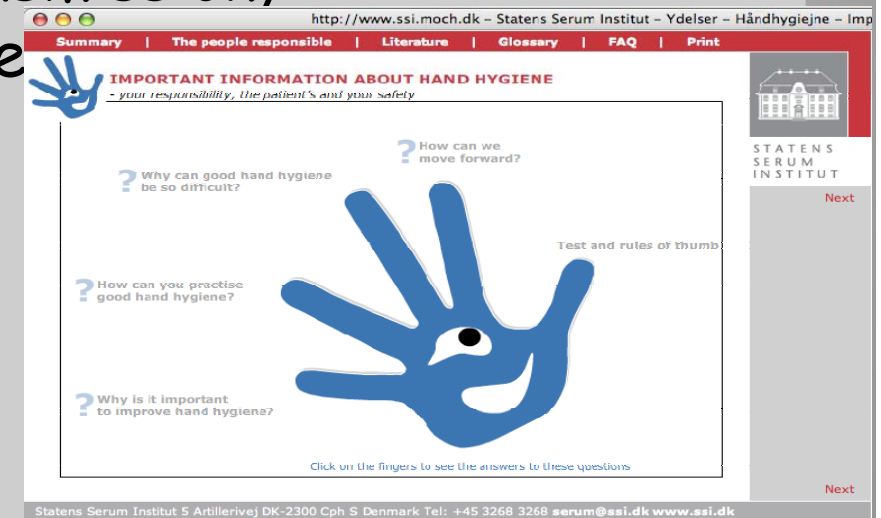




The findings decide the design...

Important information about hand hygiene (2004)
(UK/DK)

- Explorative design
- We wanted to ask the question: "Did you know?"
- Provide access to:
 - **Knowledge** (literature, scientific data, "gold standard")
 - **Motivation** (consequences of transmission, economics, moral, give a mutual re (individual, group and organizational level)
 - **Action** (How and when)




Experiments: Shows the result of poor hand hygiene, stimulates reflection on and initiates the dialogue

touch, move, stir - gives access to literature (change fase)




Summary | The people responsible | Literature | Glossary | FAQ | Print


 **IMPORTANT INFORMATION ABOUT HAND HYGIENE**
- your responsibility, the patient's and your safety

Why is it important to improve hand hygiene?

So many people can be infected...



... infected 126 people with an eye infection caused by adenovirus due to poor hand hygiene.
See next case


STATENS
SERUM
INSTITUT

[Back](#) | [Next](#)

Articles on the internet

Epidemic with eye infection – risk factors and prevention, Jernigan et al., 2002

Infection from patient to staff – to patients with hepatitis C, Ross et al., 2000

An outbreak of *Staphylococcus aureus* at a paediatric cardiac surgery ward, Weber et al., 2002

A double outbreak of exfoliative toxin-producing strains of *Staphylococcus aureus* in a maternity ward, Dave et al., 1994


[Back](#) | [Next](#)

Statens Serum Institut 5 Artillerivej DK-2300 Cph S Denmark Tel: +45 3268 3268 serum@ssi.dk www.ssi.dk



"What they must know?" Test (DK)

Hvem står bag? Ordliste FAQ



**VÆRD AT
VIDE OM
HÅNDHYGIEJNE**

Velkommen

- Kursets opbygning
- Hvorfor håndhygiejne?
- Håndhygiejne – Sådan!
- Opsummering
- Øvelse

Velkommen
Velkommen til kurset *Værd at vide om håndhygiejne.*
I kurset kan du lære:


- Hvorfor det er så vigtigt at forbedre håndhygiejnen i det danske sundhedsvæsen.
- Hvad du kan gøre for at forbedre din egen og dine kollegers håndhygiejne.

Du tænker måske, at du allerede ved alt om håndhygiejne. Men undersøgelser viser, at korrekt håndhygiejne kun bliver udført i halvdelen af de tilfælde, hvor det er påkrævet. Dette viser, at det langt fra er alle, der er opmærksomme på den infektionsrisiko, man udsætter både sig selv og patienterne for ved en dårlig håndhygiejne.


Målene med kurset er:


- At du skal blive mere opmærksom på håndhygiejne i dit daglige arbejde
- Præsentere dig for hånddesinfektion, som i langt de fleste tilfælde er en hurtigere og mere effektiv håndhygiejnemetode end håndvask.

Klik på pilen for at gå videre i kurset.



STATENS
SERUM
INSTITUT



Udført  Internet



“Important information on hygiene in primary care”

Linear design with speak..

“What they must learn” (2006)

Hvem står bag | Ordliste | Links | Print

VÆRD AT VIDE OM HYGIEJNE I PRIMÆRSEKTOREN

Kom godt i gang

E-læring er let og ligetil. Her på denne side kan du se, hvordan du bruger programmet. Klik på pilene og lær, hvordan du bruger de forskellige knapper og menuer.

Hr. og fru Gammelgård

© Statens Serum Institut

STATENS SERUM INSTITUT

Frem

Udført Internet

Plan your procedure, use correct methods and protective personal equipment. Instructive and explorative



**VÆRD AT VIDE
OM HYGIEJNE
I PRIMÆRSEKTOREN**

STATENS
SERUM
INSTITUT

Tilbage | Frem

Du kan bryde smittekæden!

Smittekæden beskriver de forhold, der skal være til stede for, at smitte kan ske. Når du kender smittekæden, kan du træffe de rigtige valg med hensyn til hygiejne. Kæden er nemlig ikke stærkere end, at du kan bryde den:

1. Ved at tænke dine arbejdsopgaver igennem.
2. Med korrekt udført hygiejne og især håndhygiejne.
3. Ved brug af værnemidler.

© Statens Serum Institut

© Statens Serum Institut

© Statens Serum Institut

Kom godt i gang

Introduktion

Mikroorganismer smitter

- Introduktion til hygiejne
- Introduktion til mikroorganismer
- Vurder altid situationen
- Du kan bryde smittekæden!
- Sådan ser smittekæden ud
- Adskil leddene og afbryd smittekæden
- Opsummering

Tilrettelæg dit arbejde

Fire vigtige områder

Værnemidler

**VÆRD AT VIDE
OM HYGIEJNE
I PRIMÆRSEKTOREN**

STATENS
SERUM
INSTITUT

Tilbage | Frem

Hvem står bag | Ordliste | Links | Print

Hvornår bruger du handsker ved personlig hygiejne?

Træk musen hen over fru Gammelgård og se eksempler på, hvilke rutiner der kræver brug af handsker.

Når du hjælper fru Gammelgård på toilettet.

© Statens Serum Institut

Kom godt i gang

Introduktion

Mikroorganismer smitter

Tilrettelæg dit arbejde

Fire vigtige områder

Værnemidler

- Hvorfor værnemidler?
- Handsker
- Hvornår bruger du handsker ved personlig hygiejne?
- Hvornår skal du bruge handsker i hjemmet?
- Forklæde
- Hvornår skal du bruge forklæde ved personlig hygiejne?
- Hvornår skal du bruge forklæde i hjemmet?
- Maske og briller
- Hvornår skal du bruge

"Important information on prevention of UTI"

Linear AND explorative design.

"What will I learn/must I learn?" (DK)



The screenshot shows a web browser window displaying an e-learning program. The browser's address bar shows the URL "http://www.ssi.ssi.dk/". The page has a red header with navigation tabs: "Hvem står bag?", "Ordlister", "Litteratur", and "Billedsamling".

Left Sidebar:

- Logo: **uvi** Kateterrelaterede urinvejsinfektioner
- Menu items: Introduktion, Viden, Test, Retningslinjer

Main Content Area:

VELKOMMEN

Velkommen til dette netbaserede E-læringsprogram om forebyggelse af kateterrelaterede urinvejsinfektioner i sundhedsvæsenet. Programmet består af en kort introduktion og to dele: en vidensdel og en test. I vidensdelen kan du få viden om sygehuserhvervede og kateterrelaterede urinvejsinfektioner og om forebyggelse af disse infektioner. I testen kan du teste din viden og egen praksis i forbindelse med forebyggelse af sygehuserhvervede og kateterrelaterede urinvejsinfektioner. For at navigere rundt i programmet kan man bruge piletasterne i højre side eller benytte overskrifterne i venstremenuen.

Klik på pilen her til højre for at fortsætte introduktionen eller tryk på "Skip intro"-tasten.

Right Sidebar:

- Logo: STATENS SERUM INSTITUT
- Navigation: Play button, Skip intro button
- References:
 - Europæiske og asiatiske retningslinjer, Tenke, 2008.
 - Europæisk prævalensundersøgelse, Jepsen, 1982.
 - Forebyggende retningslinjer ved korttidskateterisation, Taylor, 1997, (findes ikke på nettet)
 - Australske retningslinjer, South Australian Health Commission, 1995, (findes ikke på nettet)

Bottom of Window:

Udført Internet



Case from real life - hand hygiene and cross contamination

uvi
Kateterrelaterede
urinvejsinfektioner

Introduktion
Viden
Sygehuserhvervede
UVI'er
KAD øger risiko for UVI
Urinvejenes
forsvarsmekanismer
Infektionsrisiko ved KAD
Så let spredes smitten
Forebyggelse
Indikation for KAD
Liggetiden er afgørende
Alvorlige konsekvenser
Alternativer til KAD
Fordele og ulemper ved
kateterisation
Dissemination

To umiddelbart uskyldige
puls målinger på armen udgjorde i
dette tilfælde smittevejen fra en
patient til en anden.

STATENS
SERUM
INSTITUT

Håndhygiejne og
UVI.
Ehrenkranz, 1991.

Udført Internet



Are the e-learning Modules being used?

Webanizer SSI

14.05.12 - 20.05.12

- 616 visits
- 8354 page shows
- 14 pages/visits
- 00:08:00 average time used on website
- 72 % new visits
- Variation on holidays, influenza season, exam periods
- The users find it very usefull - and gives them something to think about....☺



Conclusion

- E-Learning can reach the target group and be part of a behavioural change strategy

IF

- Good production process and testing

It can provide..

- Updated information
- Safe learning space
- Visualization of the invisible
- Knowledge, motivation and action
- National initiative - inspiration local and Nordic

- Takes many resources to develop

- www.ssi.dk/hygiejne

Summary | The people responsible | Literature | Glossary | FAQ | Print

IMPORTANT INFORMATION ABOUT HAND HYGIENE

- your responsibility, the patient's and your safety

How can we move forward?

Let everybody know – hand hygiene is important!
Below are ten tips for you and your ward to use:

1. Identify where the problem lies!
2. Formulate your attitude towards hand hygiene
3. Inform patients and relatives
4. Discuss what are clean and what are unclean tasks
5. Make it legal to remind your colleagues to practise good hand hygiene
6. Eliminate jewellery and other items below the elbow
7. Make sure the facilities are in place
8. Involve everyone
9. Use SSI's campaign information
10. Contact the hygiene organisation

STATENS SERUM INSTITUT

Back | Next

Internet