

Leitlinie der DGU zum ISK
(*Intermittierender Selbstkatheterismus*)

Sven Hornung

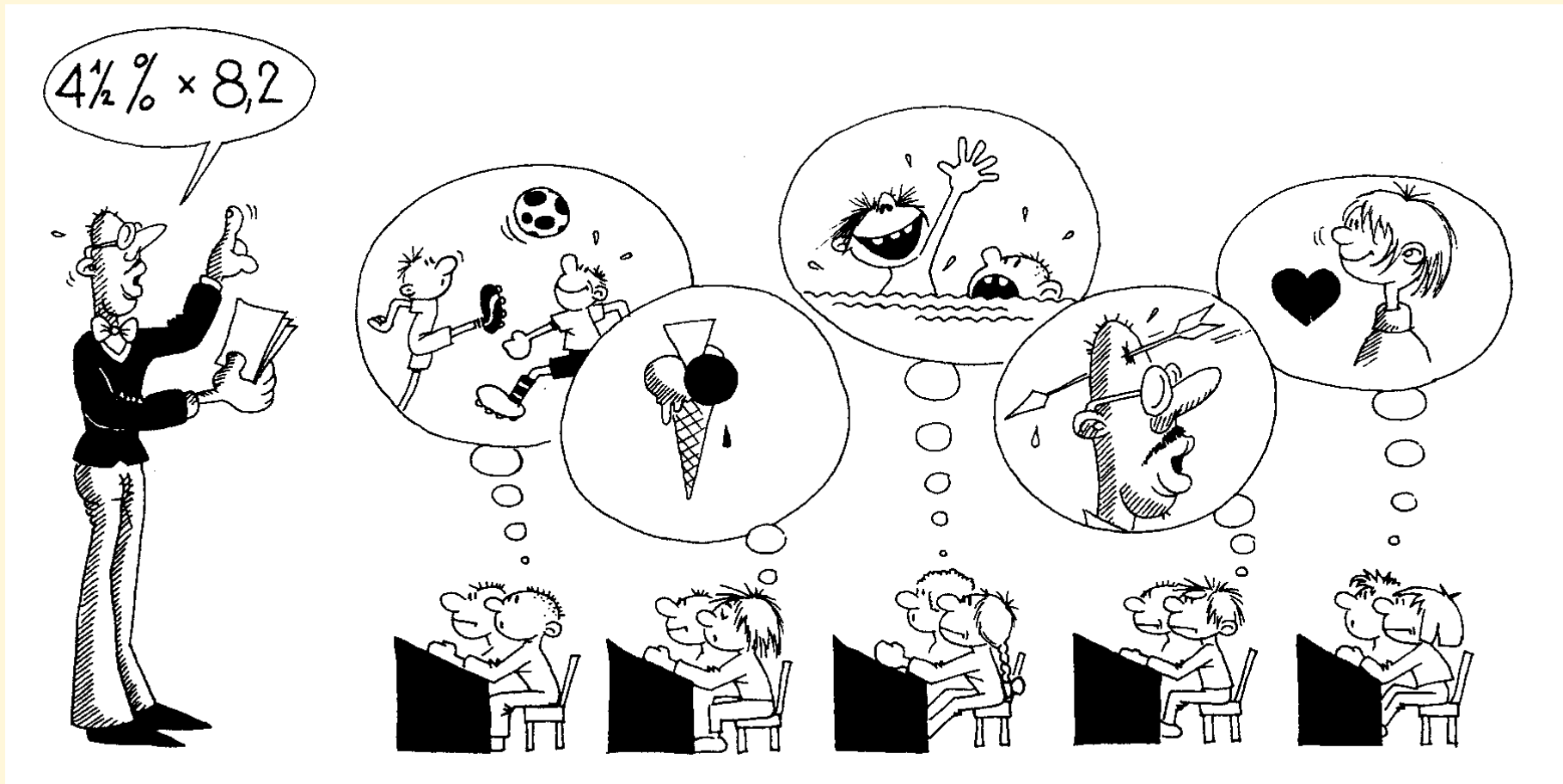


- Sven Hornung
 - Krankenpfleger/ Urotherapeut
- Kontinenz-Sprechstunde
 - seit 2007
 - 30-40 Patienten im Jahr
 - Anleitung/ Versorgung
 - ISK/ IFK
 - Kondomurinale/ Beinbeutel
 - Anale Irrigation



ISK = Intermittierender Selbstkatheterismus

IFK = Intermittierender Fremdkatheterismus



Leitlinie

Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus (IK) bei Neurogenen Blasenfunktionsstörungen

- DGU=Deutsche Gesellschaft für Urologie
 - Arbeitskreis Neuro-Urologie
 - Arbeitskreis Pflege der Deutschsprachigen Medizinischen Gesellschaft für Paraplegie (DMGP)

- *Ziel:*
 - Vereinheitlichung des Intermittierenden Katheterismus
 - Beseitigung von Verunsicherungen bei Anwendern (Fachpersonal, Betroffene und deren betreuende Personen)
 - Hilfestellung bieten
 - Keine „Lösung von der Stange“

Leitlinie

- Indikationen für den IK
 - nach neuro-urologischer Diagnostik
 - Schlaaffe, gelähmte Blase
 - Medikamentöse Therapien (Botox)
 - Operationen (Pouch)
 - Harnverhalt
 - Restharnbildung
 - Pressmiktion
 - nach Patienten-Situation
 - Bereitschaft zum ISK mehrmals täglich?
 - Ausreichend motorische und kognitive Fähigkeiten?
 - An und Auskleiden allein durchführen?
 - Fremdhilfe zu Hause realisierbar?
 - Anatomische Voraussetzungen?
 - Umgebung?

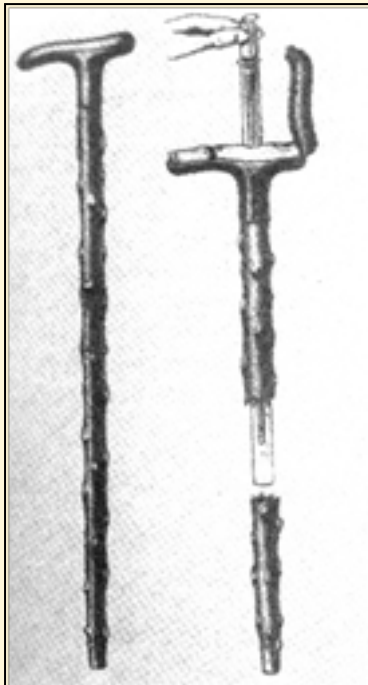
Katheterismus-Geschichte:

- **Antike**
 - China- Stiel des Blumenlauch „Allium“
 - Indien- Ghee, Butterähnliches Fett als Gleitmittel
 - Persien- hohle Zweige von verschiedenen Bäumen
 - Mixturen aus Kräuterextrakten in Blase
- **320 v. Chr.**
 - Kos- Erasistos stellt erste S-förmige Katheter her
 - Rom- Oreibasios wickelt Pergament um Gänsekiel
- **Jahr 1036**
 - Erster atraumatischer Katheterismus von Avicenna
 - Tier- und Fischhaut, beschichtet mit weißem Blei und Ochsenblut, mit Käse beschmiert und vorsichtig eingeführt

Katheterismus-Geschichte:

- 1700-Heute

- Auguste Nélaton stellt Gummikatheter mit gerader, fester Spitze her



- Joseph Charrière entwickelte ein Maß für die Einteilung der Katheter (Außendurchmesser: 1 Ch.= 1/3 Millimeter)
- George Tiemann produziert ab 1876 Katheter in Serie und erfindet gebogene Spitze
- Ludwig Guttmann führte 1960 den sterilen intermittierenden Fremdkatheterismus ein
- 1983 wurde der LoFric® Katheter von der Firma Wellspect als erster hydrophile Katheter vorgestellt (Wellspect HealthCare 2013)

Thompson, der Katheter im Gehstock
(Konert 2004, Seite 91)

Intermittierender Katheterismus:

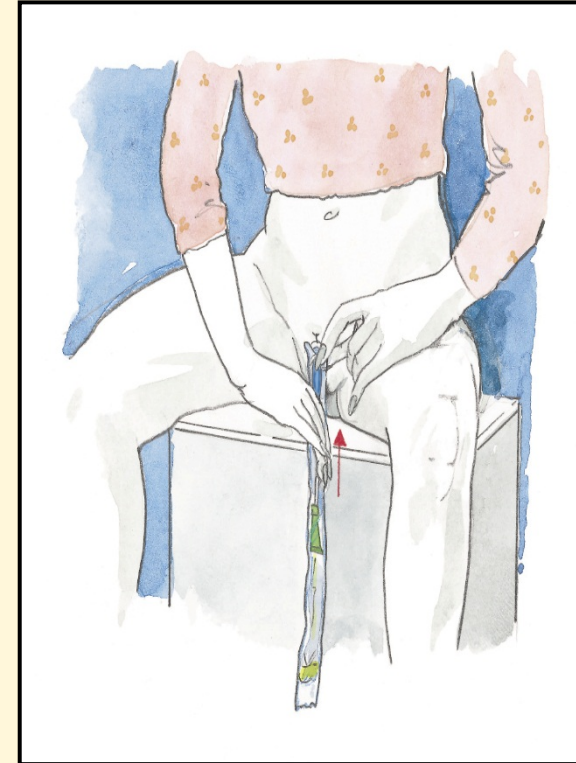
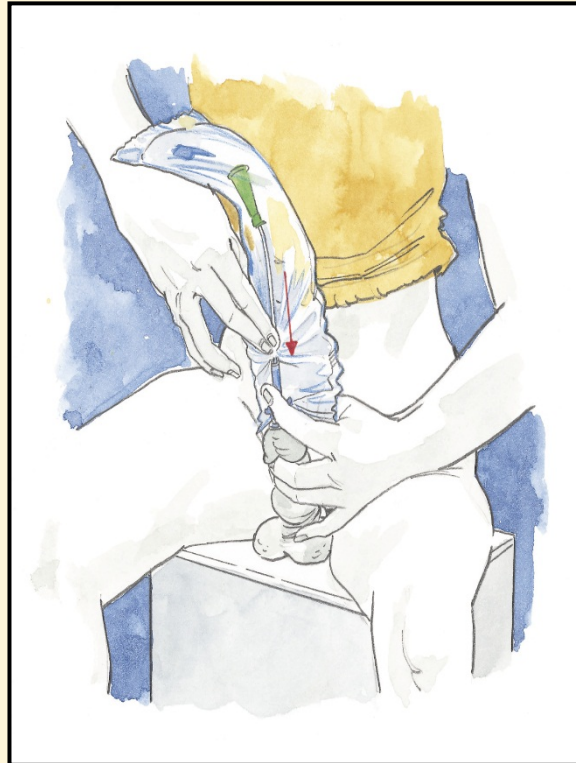
Das wiederholte Einführen eines sterilen Einmalkatheters!

- je nach Blasenbeschaffenheit und Trinkmenge
- in bestimmten Intervallen
- zum vollständigen Entleeren der Harnblase

- IFK
 - Pflegepersonal
 - Angehörige

- ISK
 - Patient

Intermittierender Katheterismus:



Aufbau und Beschaffenheit der Katheter:

- Einmalprodukte, Steril verpackt
- Außenschicht/ Innen hohl
- Anschlussstrichter (Konnektor)



Quelle: <http://mein-einmalkatheter-und-ich.de/einmalkatheter.html>

Aufbau und Beschaffenheit der Katheter:

- Kopf (Spitze): *atraumatisch*
 - Nelatonspitze: abgerundet, gerade
 - Tiemannspitze: gebogen, mit einer Nase gekennzeichnet
 - Ergothanspitze: flexibel, verjüngt sich zum Ende hin
 - Kugelkopfspitze: flexibel, kleine weiche Kugel am Anfang



Quelle: <http://mein-einmalkatheter-und-ich.de/einmalkatheter.html>

- Standard bei problemlosem IK: Nelaton
- bei spastischem Beckenboden: Ergothan/ Kugelkopf
- bei urethralen Passagestörungen: Tiemann/ Kugelkopf/ Ergothan
- bei Verengungen (Prostatavergrößerung): Tiemann/ Kugelkopf/ Ergothan

Aufbau und Beschaffenheit der Katheter:

- Katheteraugen: *atraumatisch*
 - seitliche Öffnungen, 2-4 Stück



Quelle: <http://mein-einkatheter-und-ich.de/einkatheter.html>

Aufbau und Beschaffenheit der Katheter:

- Kathetergröße:
 - Außendurchmesser in Charriere eingeteilt
 - 1 Ch. entspricht 1/3 mm Ch, 6 bis 30, Farbcode Erwachsenen= Ch. 12- 14
 - Kinder= dem Alter entsprechend

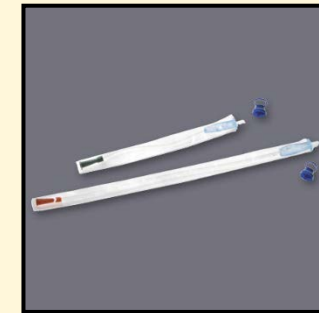
Kathetergröße in Charriere (1=1/3 mm)	6	8	10	12	14	16	18	20
Farbe	braun	blau	schwarz	weiß	grün	gelb	rot	gelblich
Katheteraußendurchmesser in mm	2,2	2,7	3,3	4	4,7	5,3	6	6,7

- Katheterlänge:
 - Frauenkatheter 6 cm bis 30 cm
 - Männerkatheter 30 cm bis 45 cm
- Material:
 - Polymere, PVC
 - Latex
 - Silikon
 - POBE/TPO

Aufbau und Beschaffenheit der Katheter:

- Nichtbeschichtete Katheter
 - Trockene, mikroskopisch kleine, raue Oberfläche
 - Verwendung mit Gleitgel
 - Instillagel® (Chlorhexidin und Lidocain), nicht verschreibungs-, aber apothekenpflichtig
 - Endosgel® (Chlorhexidin), frei verkäuflich
 - Cathejell® (wirkstofffrei oder mit Chlorhexidin oder mit Chlorhexidin und Lidocain), apothekenpflichtig
 - Lubricano® (wirkstofffrei), frei verkäuflich
- Beschichtete Katheter
 - Gelkatheter
 - Hydrophile Katheter
 - Polyvinylpyrrolidon (PVP), Wasser und Salz
 - Osmolalität wichtig
 - **Vorrangig bei Langzeitanwendung verwenden**
- Gebrauchsfertig oder zum Aktivieren

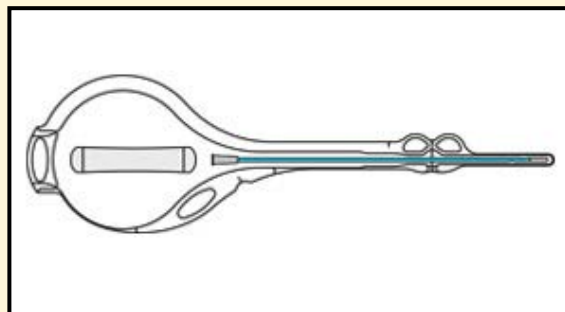
Kathetersysteme



Quelle: Hollister.com



Quelle: Medical-service.de



Quelle: <http://www.manfred-sauer.com/medizinprodukte.html>



Quelle: lofric.de

Katheterismus-Varianten

- Steriler Katheterismus (sterile Bedingungen, im OP) bei immungeschwächten/ brandverletzten Pat.
 - sterile Handschuhe
 - sterile Ablagefläche
 - Steriler Einmalkatheter sterile Materialien (Tupfer, Pinzette, Schlitztuch, Tuch etc.)
 - Schleimhautdesinfektion
 - wenn Gleitmittel verwendet wird, muss es steril sein
 - Hygienische Händedesinfektion
 - Mund-Nasenschutz
 - Haube
 - steriler Kittel

Katheterismus-Varianten

- Aseptischer Katheterismus in Kliniken, pflegerischen Einrichtungen oder im häuslichen Umfeld
 - Hygienische Händedesinfektion
 - steriler Einmalkatheter
 - Schleimhautdesinfektion
 - wenn Gleitmittel verwendet wird, muss es steril sein
 - Einführen des Katheters in Non-Touch-Technik
 - Beim Fremdkatheterismus zusätzlich unsterile Handschuhe verwenden

Katheterismus-Varianten

- Hygienischer Katheterismus nur bei kognitiven/ funktionellen Einschränkungen akzeptierbar
 - Händereinigung
 - Reinigung des Meatus urethrae
 - Verwendung steriler Katheter
 - evtl. mit sterilem Gleitmittel
 - teils jedoch ohne Anwendung der Non-Touch-Technik

- „clean intermittent catheterization = CIC“
 - sauberer Katheterismus: in anderen Ländern üblich
 - aufbereitete, aber nicht sterile Katheter und unsterile Gleitmittel
 - in Deutschland laut Medizinproduktegesetz (MPG) nicht möglich

Katheterismus-Frequenz

- Durchschnittlich pro 24 Stunden 4-6 mal
- Blasenfüllung bei Erwachsenen max. 500ml
- Tägliche Ausscheidungsmenge 1500 ml bis 2000 ml
- Miktions-(Katheter-), Trinkprotokoll
- Körperlage, -position, Trinkverhalten, Ernährungsverhalten, Medikamente beachten

Durchführung

- Händereinigung: mit Wasser und Seife; nicht immer möglich
- Desinfektion
 - Händedesinfektion: 30 Sekunden Einwirkzeit
 - Händedesinfektionsmittel:
 - a) Sterillium
 - b) Softa-Man
 - c) Desderman
 - Schleimhautdesinfektion: Harnröhreneingang; Einwirkzeit 30´ bis 2 Min
 - Schleimhautdesinfektionsmittel:
 - a) Octenidin (Octenisept®) *Sprüh- und Wischdesinfektion*
 - b) PVP-Iod-Lösung (Betaisodona®, Braunol®) *Sprüh- und Wischdesinfektion*
 - c) Skinsept® Mucosa *nur Wischdesinfektion*
 - Desinfizierende Reinigungsmittel:
 - a) Polihexanid (Prontosan® Wound Spray) *Sprüh- und Wischdesinfektion*
 - b) Decontaman liquid®

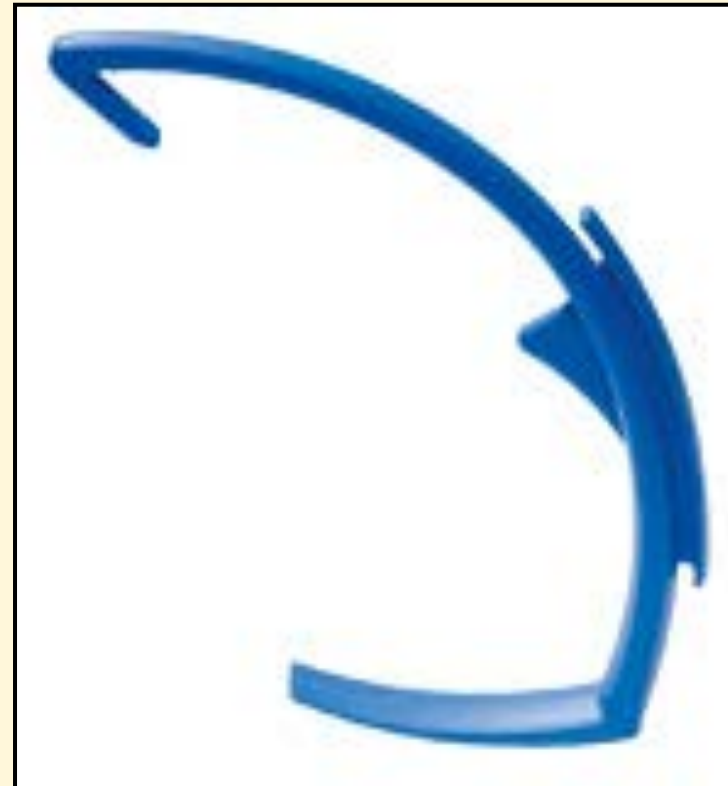
Durchführung

- Möglichkeiten der Schleimhautdesinfektion:
 - Wischdesinfektion:
 - Getränkte sterile Tupfer/Kompressen
 - Frauen mindestens 3 separate Tupfer für die großen Labien, kleine Labien und Urethra-Eingang, Wischrichtung beachten (von Symphyse zum Anus)
 - Männer: mindestens 2 Tupfer für Glans und Meatus urethrae (möglichst spreizen)
 - Sprühdesinfektion:
 - 2 Sprühstöße- einwirken lassen
 - Sprüh-Wischdesinfektion:
 - „sprühen-wischen-sprühen-einwirken“ -1Tupfer ausreichend

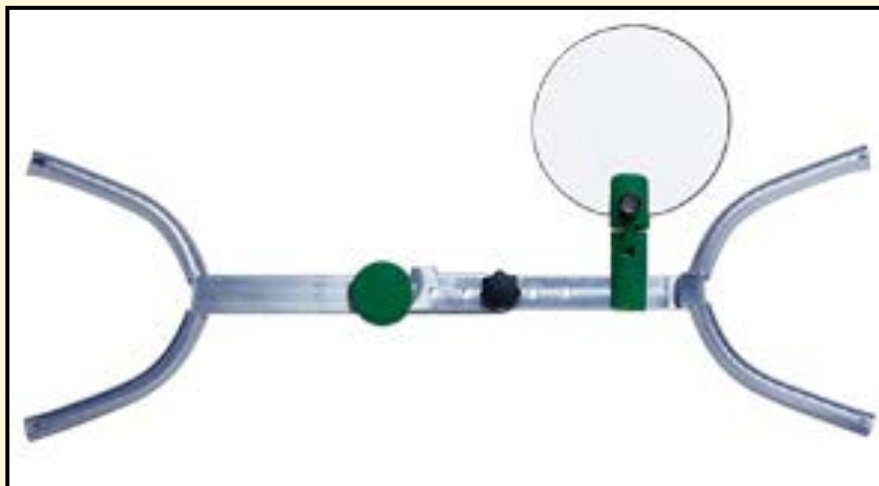
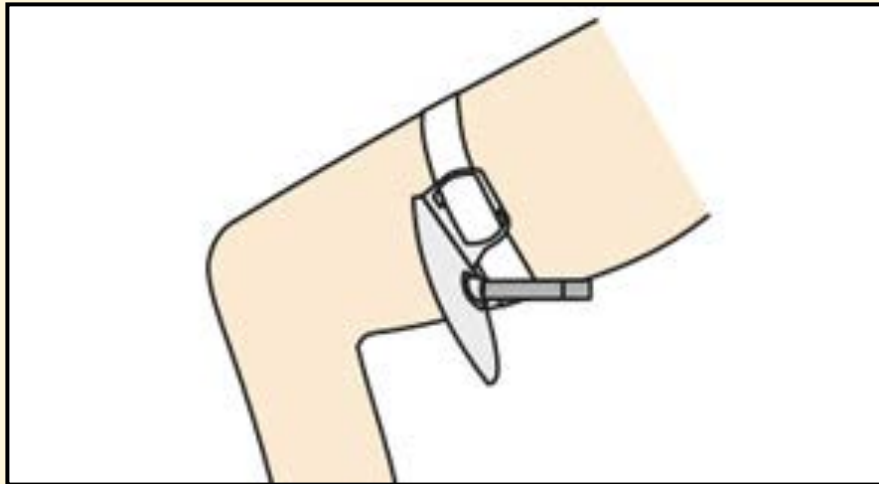
Durchführung

- stehend, sitzend, liegend möglich
- Mann:
 - Vorhaut zurückziehen
 - Streckung des Penis
- Frau:
 - Labien spreizen
- langsames Einführen des Katheters bis Urin läuft- dann den Katheter noch ca. 1 cm weiterschieben
- warten bis der Urinfluss stoppt- Katheter dann in kleinen Etappen langsam zurückziehen
- Hilfsmittel nutzen

Freehand Textilhalter

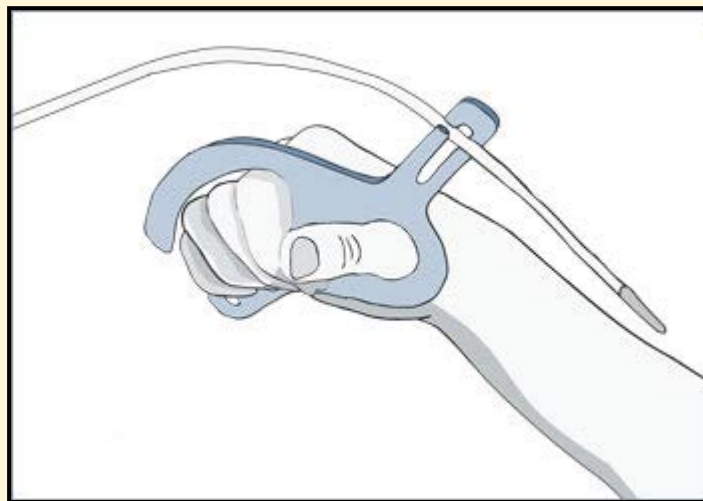


Optilux Beinspiegel



Beinspreizer

Ergohand Einführhilfe



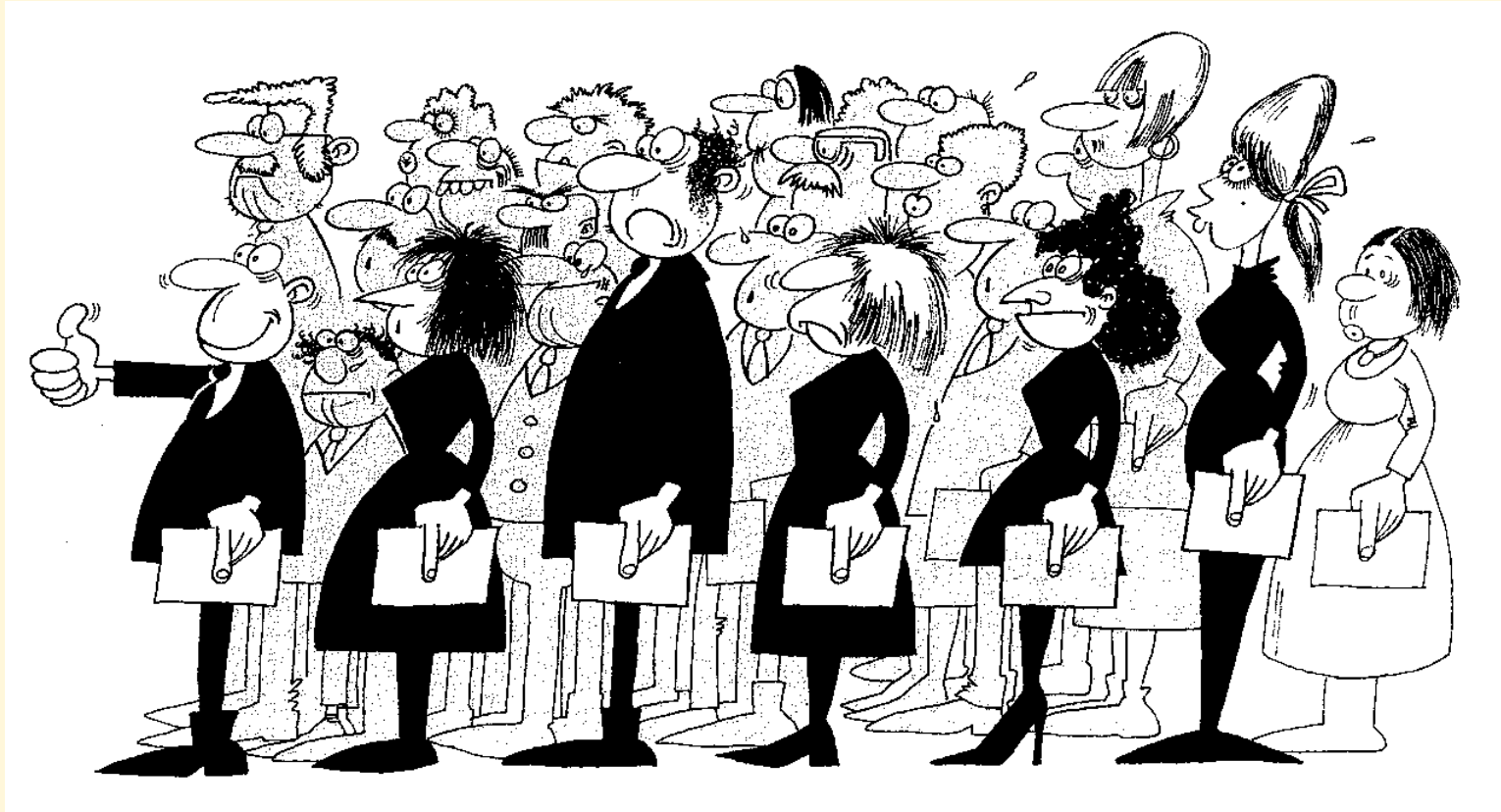
Cath-Hand Einführhilfe



Penisstütze



Fragen?



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

