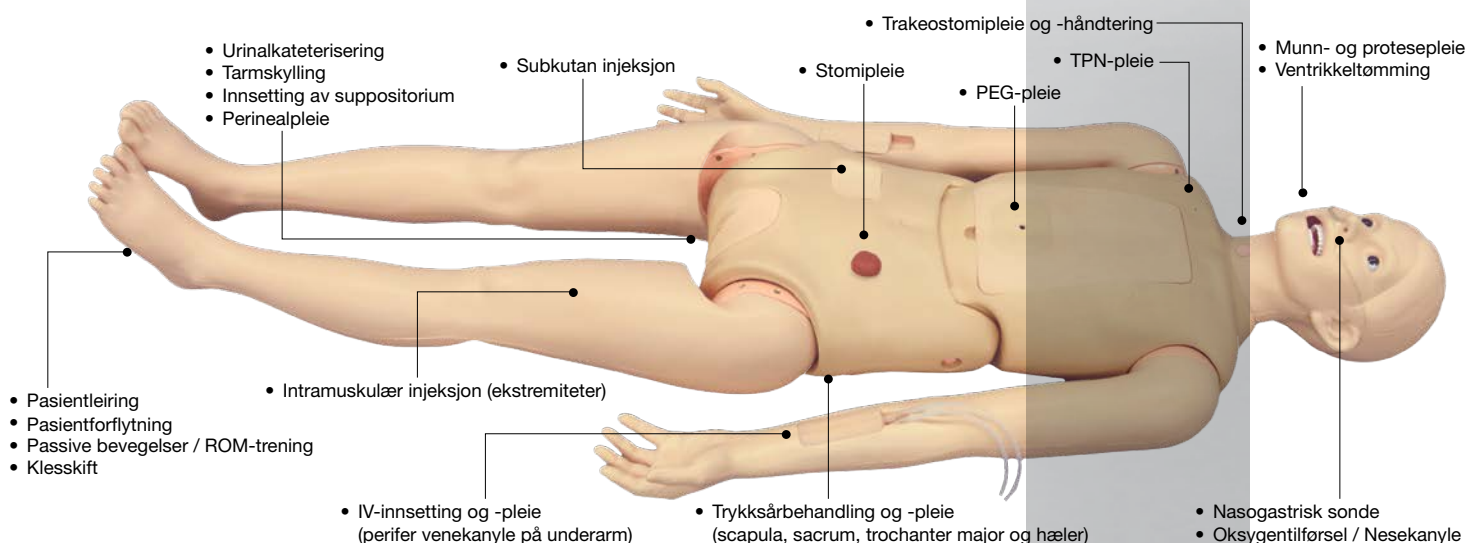


Simulatorer og fantomer for medisinsk opplæring



Når kvalitet teller

- Medisinske treningsmanikiner og -simulatorer
- Sykepleie
- Kliniske undersøkelser og ferdigheter
- Ferdigheter akuttmedisin
- Ultralyd
- Suturteknikk



[September 2026]

svas svalland as

Innholdfortegnelse

Sykepleie	5
MW25	Pasientpleie simulator "Yaye" 6
MW26	Grunnleggende pasientpleie simulator "Keiko" 8
MW22	Pasientpleie simulator "Cherry" 10
MW29	Avansert oralpleie simulator 11
MW72	Strap-on stomipleie treningssimulator 12
MW2A/MW52	Kateterisering/tarmskylling simulator 13
MW2C/ MW2D	Kompakte sett av MW2A og MW52 13
MW58/ MW59	Simulator for suprapubisk kateterpleie 14
MW53/54/55	Strap-on simulator innsetting av kateter/klyster 15
MW1	Pittingødem simulator 16
M66	Medisinsk fotpleie simulator 17
MW63/W63B	Trykksårsimulator 18
MW23	Pasientsimulator for skifte av bleier for voksen 19
M85	Luftveissug simulator 20
Kliniske undersøkelser	21
MW30	Hode- og nakkepalpasjonstrener 22
MW31	Hode- og nakkepalpasjonstrener OSSE 1 22
MW62	Simulator for palpasjon av skjoldbruskkjertel 23
MW45	Nasofaryngeal vattpinne prøvetakingssimulator 24
MW43	Simulator for abdomen undersøkelser 25
M55	Simulator for fysiske undersøkelser – Physiko 26
M55B	Simulator for fysiske undersøkelser –Physiko Plus 28
MW10	Kardiologi pasientsimulator "K" versjon 2 30
MW28	Lungelydsimulator auskultasjonstrening LSAT versjon 2 34
MW57	Pediatrisk lungesimulator lungelyd auskultasjon LSAT 36
MW7B	Treningssimulator for blodtrykksmåling ver. 2 38
MW12	Øre undersøkelsessimulator II 39
MW80	Digital øreundersøkelsessimulator II 40
M82	Øye undersøkelsessimulator (3 trinn) 41
M82A	Øye undersøkelsessimulator (2 trinn) 41
MW61	Simulator for digital øyeundersøkelse 42
M92	Simulator for digital rektalundersøkelse 44
MW67	Simulator for anorektal manometri 45
M40	Kolonoskop treningssimulator 46
MW24	3D Kolonoskop treningssimulator NKS 47
Kliniske ferdigheter, injeksjoner / punksjoner	49
M99	Arteriell punksjonstrening håndledd 50
M99 Echo	Ultralydveiledelede treningsputer for arteriell punksjon 51
MW18	Ultralydveiledet PICC treningssimulator 52
M93UB	CVC* katetersimulator II 54
M93C	CVC* katetersimulator III 55
MW4	Ultralydveiledet torakocentese simulator 56
MW4A	Ultralydveiledet torakocentese simulator – strap-on sett – 57
MW15	Ultralydveiledet perikardiocentese simulator 58

MW17	Ultralydveiledet torakocentese / perikardiocentese simulator	59
M43B	Lumbalpunksjon simulator IIA	60
M43E	Ultralydkompatibel lumbal-/epiduralpunksjon	61
MW3	Epiduralanestesisimulator	62
MW82	Simulator for femoralarteriepunksjon	63
MW50	Strap-on venepunksjon treningsmodell	64
M94	Intrakutan injeksjon treningssimulator	64
M67C	Strap-on for intramuskulær injeksjon	65
MW64	Treningssett for intramuskulær vaksinasjon	65
MW9	Simulator for innleggelse av perifert venekateter (PVK)	66
MW49	Simulator intravenøs arm III	67
M74	Gluteus maximus-injeksjonssimulator	68

Kliniske ferdigheter, suturteknikker 69

MW56	Laparoskopisk sutursimulator – evalueringssystem kompakt –	70
M83	Suturering treningsmodell – fullt sett	71

Kliniske ferdigheter, akuttmedisin 73

MW11	Simulator for vanskelig luftveishåndtering – evalueringssystem	74
MW13	Simulator for vanskelig luftveishåndtering – treningsmodell	78
MW19	Simulator for vanskelig luftveishåndtering – for bronkofiberskopi	80
MW60	Trakeostomisimulator – treningsmodell	81

Ultralyd trenings-simulatorer 83

US-24	Grunnleggende kubisk ultralydfantom BLACKCUBE	84
US-5	FAST/AKUTT abdomen fantom “FAST/ERAN”	85
US-16 / US-16a	Fantom intravesikal urinvolum	86
US-11	Skrotal ultralydfantom	87
US-3	Abdominal intraoperativ og laparoskopisk, Ultralydfantom “IOUSFAN”	88
US-1B	Ultralydundersøkelse treningsfantom “ABDFAN”	89
US-1	Ultralydundersøkelse treningsfantom “ECHOZY”	89
US-22	Dual modalitet abdomen fantom (CT, ultralyd)	90
US-19	Lunge ultralyd treningsfantom ECHOLUNG	91
US-20	Ultralydguidet fantom for sondenæring	92
US-21	DVT (Dyp venetrombose) fantom (ultralyd)	93
US-17	Revmatoid håndfantom	94
US-18	Fundamental ultralydfantom	94
US-23	Rektal- og blære-ultralydfantom	95
US-2	Ultralyd kvalitetssikringsfantom – Universalt fantom N-365	96
US-4	Bryst ultralyd QA Fantom	96

Notater 98

Kontaktinformasjon 100

Se også vår katalog for simulatorer, treningsmodeller og fantomer for
obstetikk, barsel, pediatri og gynekologi

[Les vår online katalog](#)

Obstetikk, barsel, pediatri og gynekologi



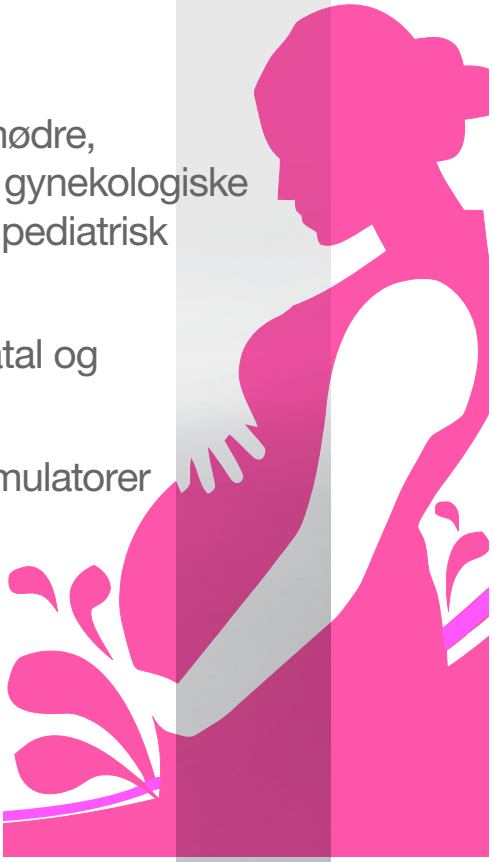
Når kvalitet teller

Simulatorer, treningsmodeller og fantomer

- Ferdighetstrening for jordmødre, fødeklinikker, fødestuer og gynekologiske klinikker samt neonatal og pediatrisk sykepleie
- Graviditet, perinatal, neonatal og post partum
- Pediatriske fantomer og simulatorer

[Juli 2026]

svas svalland as



Sykepleie

Treningsmanikiner og simulatorer for sykepleie i sykehus, sykehjem og hjemmesykepleie

Pasientpleie simulator "Yaye"

MW25



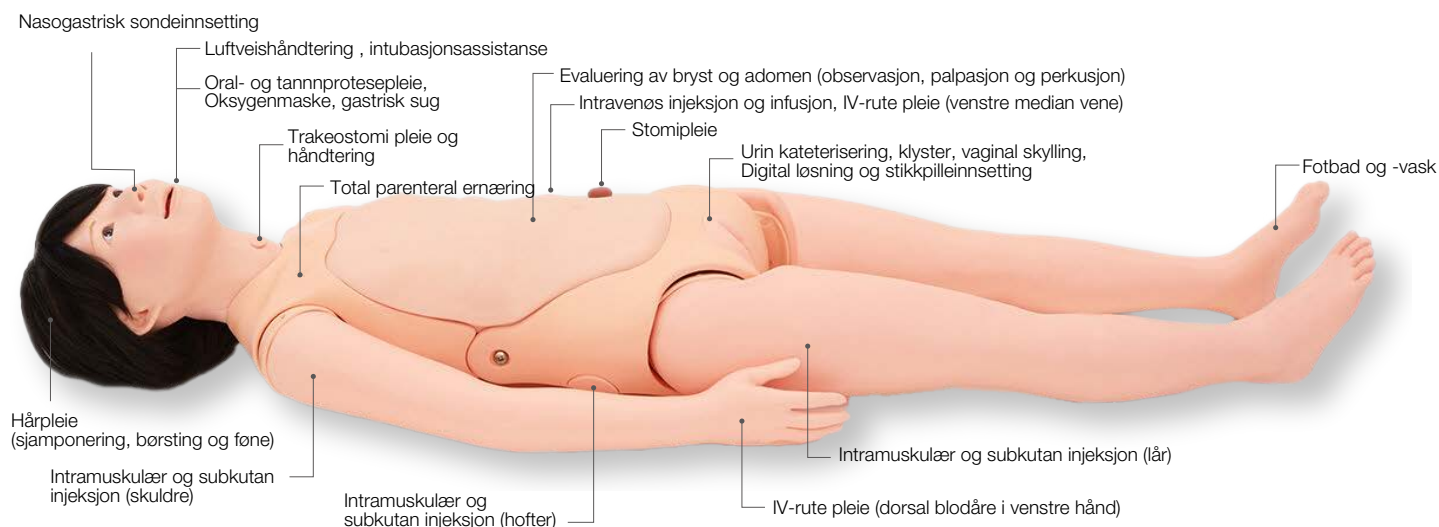
Se demofilm på YouTube



Med sine ulike scenarier og en rekke treningsfunksjoner, tilrettelegger "Yaye" for omfattende trening i ferdigheter for kommunehelsetjenesten, sykehjem og for sykepleie i sykehus.

Med opplæring i **mer enn 40 forskjellige ferdigheter**, gir denne pasientsimulatoren verdifull opplæring til en rekke lærekandidater fra studenter til erfarne sykepleiere.

Treningselementer



Ernæring

→ Sondeernæring (oral/nasal)

Eliminasjon

→ Klyster
→ Urinkateterisering
→ Stomipleie
→ Tarmskylling
→ Bekken praksis
→ Total parenteral ernæring

Fysisk trening

→ Kroppsposisjonering
→ Passiv trening
→ Rullestol overføring

Hygiene

→ Oralpleie
→ Bading i sengen
→ Delvis bading
→ Klesskifte
→ Perineal pleie
→ Hårpleie
→ Sminke / utseende

Luftveishåndtering

→ Oksygen inhalasjon
→ Luftveis sug
→ Posturalt drenasje
→ Trakeostomi pleie

Sårpleie

→ Trykksårpleie
→ Bandasjering

Medisinering

→ Sentralt venekateter pleie
→ Subkutan injeksjon
→ Intramuskulær injeksjon
→ Intravenøs injeksjon og infusjon
→ Klyster og stikkpiller
→ Per vaginal medisinering

Kritisk pleie

→ Intubasjonsassistanse
→ Brystkompresjoner
→ Luftveishåndtering

Evaluering

→ Evaluering av bryst og abdomen
→ Prosedyre for vital evaluering

Smertebehandling

→ Formentasjon

Annet

→ Magepumping
→ Vaginal skylling
→ Post mortem pleie

Evaluering av bryst og abdomen

- ◆ Myk og elastisk abdomen tillater dyp palpasjon
- ◆ Thoracoabdominal inspeksjon, palpasjon og perkusjon
- ◆ Anatomiske landemerker og bløtvev gir realistisk trening



Thoracoabdominal inspeksjon, dyp palpasjon

Infusjonspleie og -håndtering

- ◆ IV-innsetting og -pleie
- ◆ Venstre median vene: IV-injeksjon, infusjon, sikring av kanyler med kirurgisk tape
- ◆ Venstre hånd dorsal vene: Sikring av kanyler med tape, omsorg under infusjon



Venstre median vene



Venstre hånd dorsal vene



Intubasjonsassistanse

- ◆ Luftveishåndtering og HLR
- ◆ Opplæring av intubasjonsassistanse kan utføres i omgivelser som
- ◆ intensivbehandling under perioperativ fase og i intensivavdeling.
- ◆ Oral intubasjon (laryngoskop og video laryngoskop)
- ◆ Bekreftelse av vellykket ventilasjon ved:
 - Observasjon av thoraxbevegelse (lungeutvidelse)
 - Auskultasjon av brystet
- ◆ Sikring av slangen med kirurgisk tape
- ◆ Brystkompresjon



Den eldre ansiktsmasken og grå parykk er valgfrie deler.



Pasientvarianter

- Pasientvarianter:
 - Alder
 - Kjønn
 - Personlighet

Variasjoner i ansiktsmasker, parykker og eksterne genitalia tilbyr muligheter for ulike scenarier og **realistisk og naturtro trening**.

Spesifikasjoner

Størrelse: 152 cm, 17 kg
Materialer: Myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 Mannekeng (11251-330) sett med simulert avføring
- 1 Tannprotese (11251-320) sett med simulerte stikkpiller
- 1 Parykk (svart) (11251-040)
- 2 Lår injeksjonsputer
- 1 Ansiktsmaske (ung) (11251-030)
- 2 Skulder injeksjonsputer
- 1 Injeksjonspute (median vene) (11251-050)
- 2 Høfter IM-puter
- 2 Skulder injeksjonsputer (11404-050)

Reservedeler

- (11404-020) ansiktsmaske (ung)
- (11404-040) parykk (kvinnelig)
- (11404-060) kvinnelig genitalia (kateterisering, klyster)
- (11251-310) kvinnelig genitalia (Stikkpille innsetting / digital løsning)
- (11404-080) 6 ventiler for urin kateterisering
- (11251-350) rektal ventil
- (11251-330) sett med simulert avføring
- (11251-320) sett med simulerte stikkpiller
- (11251-040) 2 lår injeksjonsputer
- (11251-030) 2 skulder injeksjonsputer
- (11251-050) 2 høfter IM-puter

- 4 Injeksjonsputer
- 2 Lår injeksjonsputer (median vene)
- 2 Høfter IM-puter (11229-050) glidemiddel
- 1 Kvinnelig genitalia (kateterisering) (for luftveissuge o.l.)
- 1 Kvinnelig genitalia (Stikkpille innsetting/digital løsning)
- 1 Sett med simulerte stikkpiller
- 1 Sett med simulerte avføring
- 1 Glidemiddel (for luftveissuge o.l.)
- 1 Skyllepose
- 1 Glidemiddel (for kateterisering o.l.)
- 1 Dreneringspumpe (urinblære)
- 1 Dreneringspumpe (rektum)
- 1 Dreneringsslange
- 1 Brukermanual

- (11404-050) 4 injeksjonsputer (median vene)
- (11229-050) glidemiddel (for luftveissuge o.l.)
- (11381-800) glidemiddel for kateterisering)
- (11404-070) mannlig genitalia
- (11404-010) ansiktsmaske (eldre)
- (11404-030) parykk (grå)

Grunnleggende pasientpleie simulator "Keiko"

MW26



Se demofilm på YouTube



Keiko er en rimelig **høykvalitets pasientsimulator**, utformet for å støtte kvalitetsopplæring for sykepleiere og omsorgspersoner spesielt i **daglig pleie for pasienter med kroniske lidelser**. Viktige egenskaper for Keiko er sømløse lemmer og evne til å sitte oppreist uten støtte. Manikinen kan deles opp i 2 deler for plassbesparende lagring og transport.

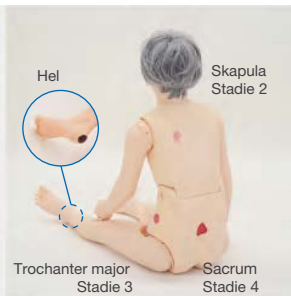
Grunnleggende pasientpleie



Oral pleie

Munnhygiene på sengen og rullestolen
Spesiell pleie for pasienten med næringsintubasjon

- Tannpuss hjelp
- Oral massasje
- Tannprotese pleie



Trykksårpleie

Forstå stadier av trykksår
Støtte til de pasienter som har trykksår

- Kroppsposisjonering
- Hygiene og hudpleie
- Bleiebytte



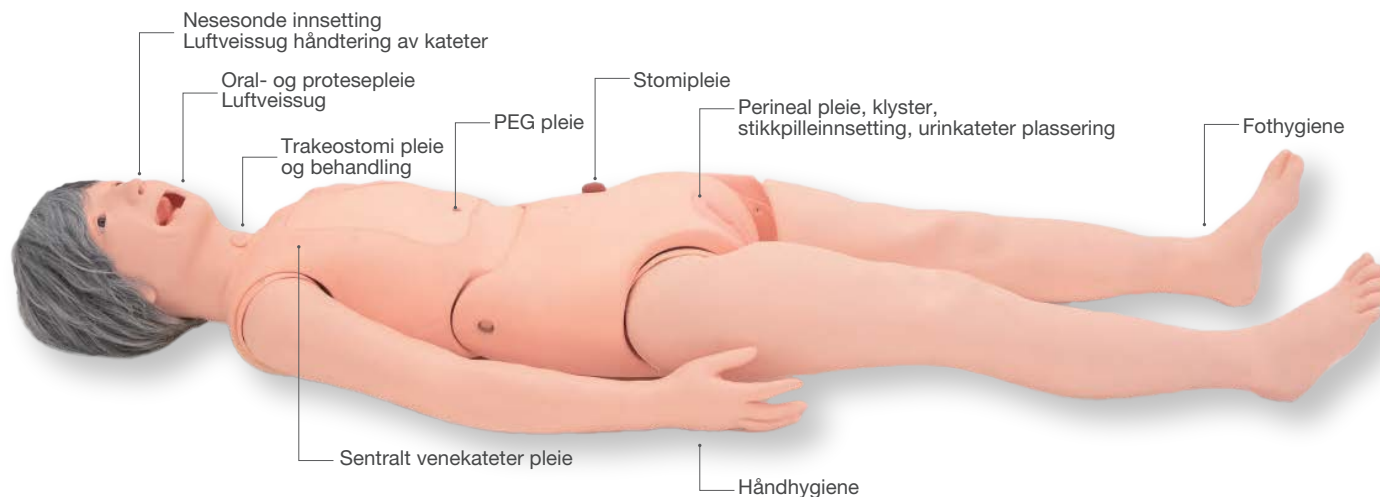
Perineal pleie

- Anatomisk korrekte kjønnsorganer med nøkkel for prosedyredetaljer
- Omfattende opplæring inkludert skifte av klær, perineal pleie og bleieskift



Kroppsposisjonering og overføring

- Kommunikasjon og forsvarlig håndtering for å endre kroppens posisjonering
- Endre kroppsposisjonering
- Overføre pasienten til en rullestol



Treningselementer

- Tube innsetting for sondenæring
- Luftveissug (oral)
- Luftveissug (nasal og trakeostomi)
- Oral- og protesepleie
- Trykksårpleie
- Kroppsposisjonering
- Perineal pleie
- Klesskifte
- Rullestoloverføring
- Sengebading, partiell bading
- Bekkenpraksis
- Oksygeninhalasjon
- Pasienthåndtering for postural drenering
- Stomipleie
- Intravenøs pleie
- PEG pleie
- Sentralt venepore pleie
- Urinal kateterinnleggelse
- Klyster
- Stikkpille innsetting
- Postmortem pleie
- Trakeostomi pleie

Medisinsk forståelse



Luftveis sug og sondeernæring

Forstå prosedyre

- Luftveissug
 - oral
 - nasal og trakeostomi (* kun tube innsetting)
- Sondeernæring: oral, nasal og PEG (* kun tubeinnsetting)



Daglig pleie med medisinsk forståelse

- Stomipleie
- Sengebading for pasient med sentralt venepore
- Perineal pleie for pasient med urinkateter

Spesifikasjoner

Størrelse: H158 cm
Vekt: 15 kg

Valgfrie deler

11405-030
Pysjamas

Sett inkluderer

- | | | | |
|---------------|------------------------|---|------------------------|
| 1 Manikin | 1 Munndeksel for sug | 1 Monteringssett | 1 Glidemiddel |
| 1 Tannprotese | 1 Kvinnelige genitalia | 1 Brukermanual | (for luftveissug etc.) |
| 1 Parykk | 1 Mannlige genitalia | 1 Glidemiddel (for kateterisering etc.) | 1 Truser |

Reservedeler

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 11405-010
Kvinnelige genitalia | 11229-060
Munndeksel for sug |
| 11405-020
Mannlige genitalia | 11229-050
Glidemiddel (for luftveissug etc.) |
| 11401-080
Tannprotese | 11381-800
Glidemiddel (for kateterisering etc.) |

Valgfrie deler

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 12746-020
trakealkanyle II | 11405-030
pysjamas |
| 11251-320
simulert stikkpille, sett | 11404-030
vaskbar parykk (eldre) |
| 11251-330
simulert avføring, sett | 11229-070
sputum |

Pasientpleie simulator "Cherry"

MW22



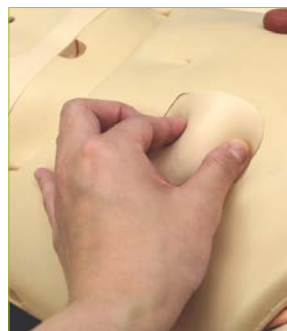
Se demofilm på YouTube

Helkroppss pasientsimulator for sykepleieopplæring.

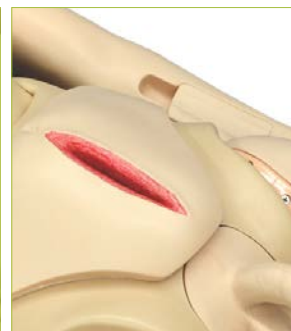
Helkroppss sykepleiemanikin med omfattende treningsmuligheter innen **pasientomsorg**, **sykepleieferdigheter** og **kliniske prosedyrer** for helsepersonell.

Egenskaper

- Kan sitte i oppreist stilling
- Sømløse lemmer, fingre og tær
- TPN og IV-tilkoblinger for å simulere pasienter med kateter
- Naturtro bevegelige ledd for realistisk pasient-håndtering

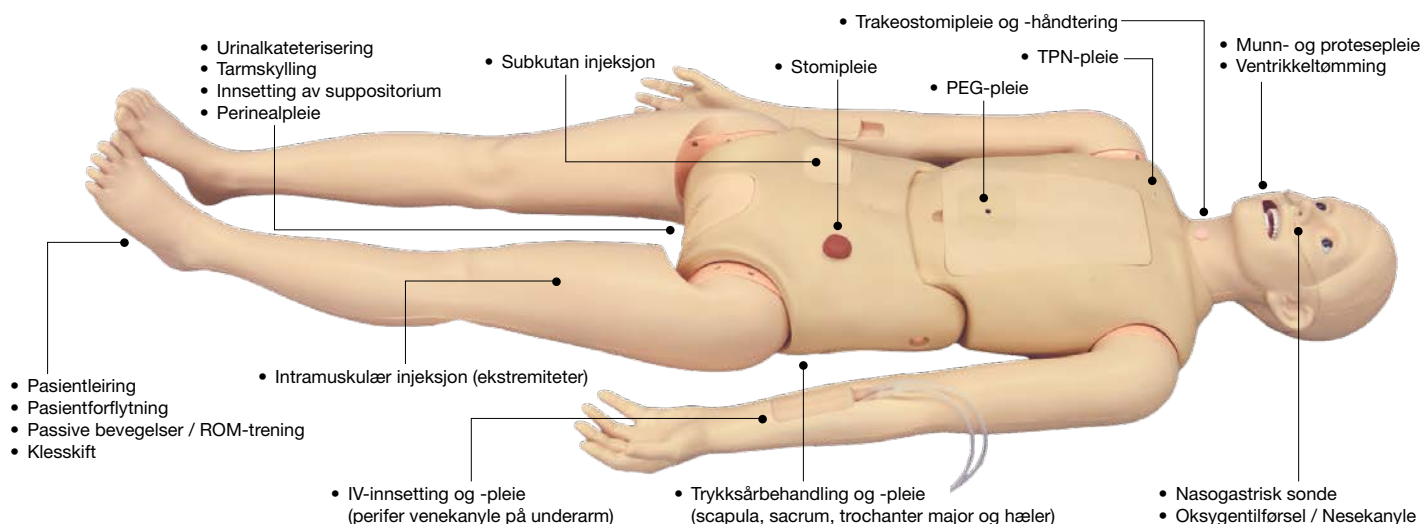


Subkutan injeksjon



Sårpleie

Treningselementer



Spesifikasjoner

Størrelse: 163 cm
Vekt manikin: 19 kg
Pakkevekt: 43 kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 manikin
- 1 tannprotese
- 1 injeksjonspute (subkutan/gluteal/ femur IM/-Øvre arm IM)
- 1 kvinnelige genitalia
- 1 mannlige genitalia
- 1 flaske
- 1 sprøyte
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11401-010 Insulin injeksjonspute (sett med 6 stk.)
- 11401-020 Gluteal IM-puter (sett med 4 stk.)
- 11401-030 Kvinnelige genitalia
- 11401-040 Mannlige genitalia
- 11401-050 Skulder IM-puter (par)
- 11401-060 Lår IM-puter
- 11401-070 Sårpleiepute (par)
- 11401-080 Tannproteser (sett med øvre og nedre) for W22 og W26
- 11401-090 Mage
- 11388-200 IV-puter for underarm / antebrachium (2 stk.)

Avansert oralpleie simulator

MW29

Simulator for trening på
munnpleie ved ulike
pasienttilstander.



Se demofilm på YouTube

Naturtro munnhule og
utskiftbare tannproteser.
Vanlig vann kan benyttes
ved rengjøring av munnhulen.

Egenskaper

- Visuell tilgang til trakea (luftrør) og øsofagus (spiserør)
- Utskiftbare proteser med ulike tandsykdommer/patologier
- Enkel klargjøring og justering av hodeleie
- Inkluderer vaskbar plakk og trøske
- Sugetrening med reelt vann

Treningselementer

- ◆ Vurdering av munnhule
- ◆ Pleie og stelling av munnslimhinne
- ◆ Børsting og rengjøring av munnhule
- ◆ Identifisering av trøske (oral candidasi)
- ◆ Fuktighetsbevaring i munnhulen
- ◆ Skift og vedlikehold av tannproteser
- ◆ Forståelse for og utførelse av luftveissuging
- ◆ Slimhinne- og munnhulemassasje



Oral anatomi og patologi

- ◆ Gisna tenner / tannavstand
- ◆ Matrester
- ◆ Anodonti / tannmangel
- ◆ Stomatitt
- ◆ Enkeltstående/isolert tann
- ◆ Trøske / soppinfeksjon
- ◆ Trange tenner / feilstilling
- ◆ Retraksjon av tannkjøtt
- ◆ Rotfraktur
- ◆ Tannstubb

Pasienttilstander

- ◆ Helprotese
- ◆ Odontologiske problemstillinger
- ◆ Tannløs (edentat)
- ◆ Endotrakeal intubasjon
- ◆ Trakeostomi
- ◆ Sondeernæring

Pasientleier

- ◆ Sittende leie
- ◆ Halvt sittende leie (Fowlers leie)
- ◆ Sideleie



Settet inneholder

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 hode/hals mannekeng | 1 speil |
| 1 mannekengsokkel | 1 tannbørste |
| 1 normalt gebiss | 1 gebissbørste |
| 1 gebiss med tannsykdom | 2 rengjøringspinner med svamptupp |
| 1 boks for oppbevaring av gebiss | 1 oppbevaringskoffert |
| 1 simulerte rester | 1 brukermanual |

Spesifikasjoner

Størrelse: B20xD33xH24,5 cm
Materialer: Myk harpiks, lateksfri

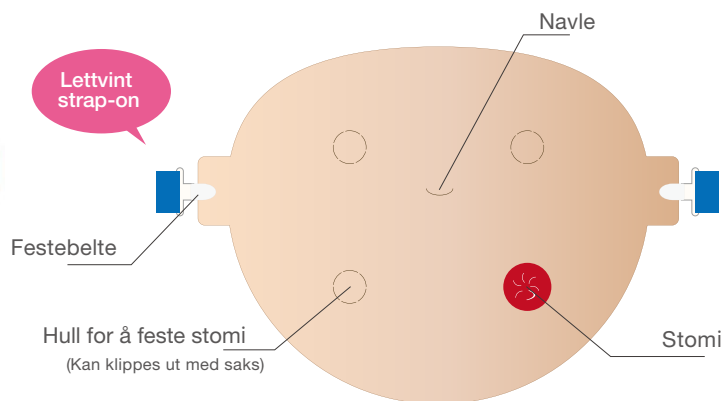
Reservedeler

- | | |
|-----------|-------------------------|
| 11408-020 | 1 normalt gebiss |
| 11408-030 | 1 gebiss med tannsykdom |
| 11408-010 | 1 simulerte rester |

Strap-on stomipleie treningssimulator

MW72

For praktisk trening for å tilegne seg **en rekke ferdigheter i stomipleie**, gjennom trening med en medstudent, kollega eller i kombinasjon med en helkroppsmanikin.



Egenskaper

- Enkel og lett å håndtere.
- To typer stomimodeller, endestomi og løkkestomi, og fire steder for å sette stomi for en rekke treningsscenarier
- Tynt materiale av huden for å simulere rynker som følge med pasientens holdning, mens den passer naturlig på magen til en medstudent
- Anti-skli overflate på huden og beltekoblinger for å lette forberedelse og opplæring.
- Simulert avføring for realistisk trening

Treningselementer

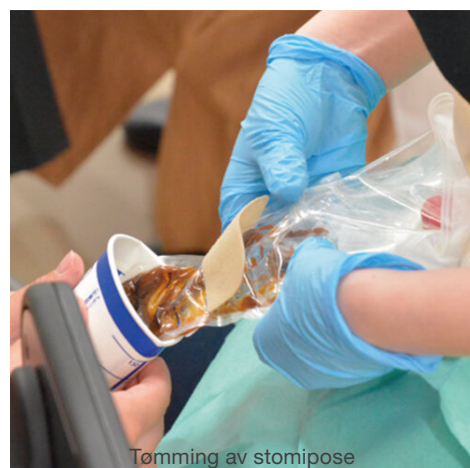
- ◆ Rengjøring og vask
- ◆ Bytte av stomipose
- ◆ Tømming av stomipose
- ◆ Respekt for pasienter gjennom simulering av en pasient



Bytte av stomipose



Rengjøring og vask



Tømming av stomipose

Spesifikasjoner

Størrelse: B35 × D3 × H26 cm
Materialer: myk harpiks, hard plast

Sett variasjoner

11465-100
Treningssimulator, ett sett
11465-000
Treningssimulator, fem sett

Settet inneholder

1 magehud
1 endestomi
1 løkkestomi
1 strapbelte
1 simulert avføring
1 brukermanual

Reservedeler

11465-040
Simulert avføring, sett med 20 stk.
11465-010
Erstatningshud, 1 stk.
11465-050
Strapbelte, 1 stk.

Kateterisering/tarmskylling simulator

Mannlig

MW2A

Kvinnelig

MW52



à YouTube

Grunnleggende høyskvalitets trening i mannlig og kvinnelig **uretral kateterisering, samt perineal pleie og tarmskylling.**

Myke og anatomisk korrekte genitalia og realistisk følelse av kateterinnføring. Organenheten kan brukes uavhengig uten lumbar torso, og tillater trening med SP¹ eller med helkroppss manikiner i kliniske settinger. Et nylig utviklede modulsystemet muliggjør enkelt oppsett, rengjøring og vedlikehold, noe som sparer tid og kostnader for opplæringen.

Egenskaper

- Myke genitalia tillater realistisk rengjøring og andre prosedyrer som for eksempel: å skille labia, å holde penis vinkelrett på kroppen
- Vellykket kateterinnføring blir bekreftet av urin (vann) utstrømning.
- Manuell blærekompresjon er mulig.
- Tarmskylling opplæring i sideleie.

Treningselementer

- ◆ Periodisk kateterisering
- ◆ Sentralvenøst kateterisering
- ◆ Perineal pleie
- ◆ Tarmskylling
- ◆ Lokalisering av uretral meatus
- ◆ Rengjøring
- ◆ Kateterinnleggelse og plassering
- ◆ Tilbaketrekking av kateter
- ◆ Manuell blærekompresjon



Innføring av kateter kan observeres gjennom et transparent blæreservoar



Manuell blærekompresjon



Spesifikasjoner

Størrelse: B34 x D33 x H24 cm
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 simulator nedre torso (underliv)
- 1 genitaliaenhet
- 3 ventiler (én er innlemmet i den sammensatte enheten)
- 1 dreneringsflaske
- 1 rektumslange
- 3 dreneringsslangor
- 1 glidemiddel
- 1 brukermanual

Reservedeler

- | | | |
|--|-----------|------------------------------------|
| 11381-100-01 clip (små) for urethral-slangen | 11433-010 | 1 stk. erstatning kvinnelig hud |
| 11381-100-02 clip (stor) for rektums-enhet | 11433-020 | 2 stk. erstatning kvinnelig meatus |
| 11433-000-01 clip (stor) for W52 | 11381-800 | smøremiddel |
| 11381-100-03 urinblære reservoar | 11381-410 | 1 stk. erstatning mannlig hud |
| 11381-100-04 rektumsenhet | 11381-510 | 2 stk. erstatning mannlig meatus |
| 11381-300 6 reserveventiler | | |

Relaterte produkter

Kompakte sett av MW2A og MW52 består av genitaliaenhet og tilbehør, for hybrid trening og demonstrasjon.

Mannlig

MW2C

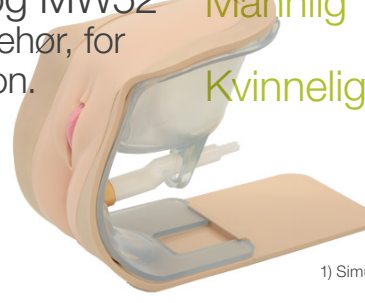
Kvinnelig

MW2D

MW2C (11381-199-B)
Mannlig genitalia enhet og tilbehør for MW2A er tilgjengelig som MW2C



MW2D (11433-299-B)
Kvinnelig genitalia enhet og tilbehør for MW52 er tilgjengelig som MW2D.



¹⁾ Simulated/Standardized patient (SP)

Simulator for suprapubisk kateterpleie

MW58

Mannlig

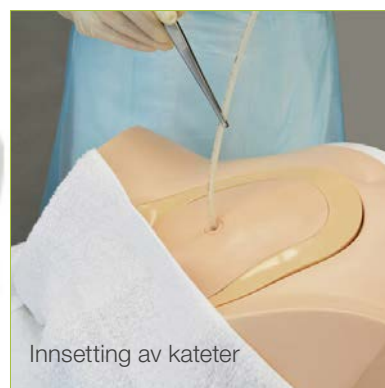
MW59

Kvinnelig

En omfattende treningssimulator for skifte av
suprapubisk kateter



Sikring av kateter med gasbind og kirurgisk tape.



Innsetting av kateter

Egenskaper

- Bytte av suprapubiske katetre
- Trener elevene i å bytte kateter ved bruk av beregninger som katetermobilitet og bekreftelse av urinutslipp
- Suprapubisk kateterpleie (feste kateteret på plass)
- Tilrettelegger for trening i å sikre kateter med gasbind og kirurgisk tape
- Bekreftelse av kateterplassering
- Observasjon av kateteret gjennom en gjennomsiktig blærevegg

Treningselementer

- ◆ Bytte av suprapubiske katetre
- ◆ Suprapubisk kateterpleie (feste kateteret på plass)
- ◆ Plassering av transurethrale ballongkatetre.
- ◆ Klyster i sidestillinger



Observasjon av kateteret



Bekreftelse på riktig urinutslipp.

Settet inneholder

- 1 simulator nedre torso (underliv)
- 1 genitaliaenhet
- 4 ventiler (2 er integrert i den sammensatte enheten)
- 1 skylleflaske
- 3 dreneringsslang
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11440-010 SPC mannlig hud
- 11441-010 SPC kvinnelig hud
- 11441-020 hette for suprapubisk åpning
- 11441-030 SPC Urinblæreservoar for SPC (suprapubisk kateter)

Strap-on simulator innsetting av kateter/klyster

En vulvamodell som kan brukes til å praktisere en rekke **kateteriserings- og klystertechnikker** for trening i ekskresjonsassistanseteknikker.

MW53/54/55

Den mannlige versjon kan brukes av et bredt spekter studenter, fra sykepleierstudenter til medisinstudenter.



Egenskaper

- Anatomisk korrekt struktur gjør det lettere å tilegne seg kroppssans sammen med prosedyren
- Kompatibel med ballongkatetre
- Vann (simulert urin) renner ut når passende lengde på et kateter er satt inn

Settet inkluderer

- 1 simulert genitaliaenhet
- 1 reservoarpose
- 1 dreneringsslange
- 1 festestropp
- 1 shorts
- 1 smøremiddel
- 1 kateter for vedlikehold
- 1 brukermanual

Treningselementer

- ◆ Rense og aseptisk teknikk
- ◆ Kateterinnføring og plassering
- ◆ Bekreftelse på urinutslipp
- ◆ Fjerning av kateter
- ◆ Klyster

Spesifikasjoner

Størrelse:

mannlig B8 × D21 × H18 cm,
kvinnelig B8 × D21 × H9 cm

Vekt:

Mannlig 0,5 kg,
Kvinnelig 0,4 kg



Settet inkluderer

- 1 simulert genitaliaenhet
- 1 reservoarpose
- 1 dreneringsslange
- 1 festestropp
- 1 shorts
- 1 smøremiddel
- 1 kateter for vedlikehold
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse (ca.)

mannlig B8 × D21 × H18 cm,
kvinnelig B8 × D21 × H9 cm

Vekt (ca.)

Mannlig: 0,5 kg,
Kvinnelig: 0,4 kg

Modellvarianter

- | | |
|-----------|------------------------------|
| 11434-000 | MW53 mannlige |
| 11435-000 | MW54 kvinnelig |
| 11436-000 | MW55 par (mannlig/kvinnelig) |

Pittingødem simulator

Product Supervision

Junji Otaki,

Professor of Tokyo Medical University

MW1



Se demofilm på YouTube



Egenskaper

- Gradering av ødemer er basert på "Mosby's guide to Physical Examination (7th ed.)"
- Modellene kan festes til leggen på en SP eller en treningsmanikin.
- Pittingødem er klassifisert i fire nivåer etter graden av respons på press og dybden av fordypning.
- Den avtakbare fibulaplaten gjør det mulig med treningssimulering på mykt underlag.

Treningselementer

- ◆ Lære differensiering av pittingødem: fire forskjellige nivåer, og et normalt tilfelle.
- ◆ Lære undersøkelsesprosedyrer for ødemer på leggen.



Normal

Ingen fordypning er synlig.



1+ Lys grop

Fordypning med ca. 2 mm dybde.



2+ Moderat grop

Fordypning med ca. 4 mm dybde.



3+ Yp grop

Årer, ben og ledd er utdelte på grunn av opphovning. Fordypning med ca. 6 mm dybde.



4+ Veldig dyp grop

Fordypning med ca. 8 mm dybde.

Spesifikasjoner

Størrelse: B10 x D20 cm

Vekt: 0,15 g

Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

5 modellvarianter av strap-on pittingødem

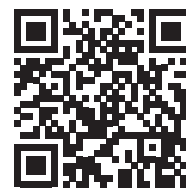
1 brukermanual

Product Supervision

Takako Egawa, Dean, Professor,
Kansai University of Nursing and Health Sciences
Professor Emeritus, Kyoto University

Medisinsk fotpleie simulator

M66



Se demofilm på YouTube

Denne modellen er utviklet for **opplæring i enkel behandling av negler og hard hud** for helsepersonell.

Modellen fungerer også som et nyttig hjelpemiddel i generell undervisning om grunnleggende fotpleie.



Egenskaper

- Utskiftbare negler, liktorn og hornhud gir gode treningsmuligheter med naturtro følelse.
- Fotmodellen bidrar til å demonstrere anatomiske landemerker, prosedyrer for fotevaluering, fotmassasje og annen daglig behandling.

Treningselementer

- ◆ Trimming og klipping av tånegler (fortykket inngrodd negl, negl med ringorm)
- ◆ Trimming og fjerning av hornhud
- ◆ Trimming og fjerning av liktorn
- ◆ Fotevaluering (demonstrasjon)
- ◆ Fotmassasje (demonstrasjon)

Spesifikasjoner

Størrelse: B21 x D21 x H28 cm
Vekt: 1,2g
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 fotmodell med dreiestativ
- 20 tånegler A (fortykket inngrodd negler)
- 20 tånegler B (fortykket negl med ringorm)
- 10 hornhud
- 10 liktorn
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11273-020
1 reservedelssett for M66 (tånegler A 20 stk, tånegler B 20 stk, hornhud 10 stk og liktorn 10 stk)

- 11273-030
Reserve tånegler A 20 stk.
- 11273-040
Reserve tånegler B 20 stk.
- 11273-050
Reserve hornhud 10 stk.
- 11273-060
Reserve liktorn 10 stk.

Trykksårsimulator

MW63/W63B

MW63 trykksårsimulator er en treningsmodell for trykksårpleie. **Naturtro detaljer** gir mulighet for et bredt spekter av treningsscenarier, inkludert sårvurdering, ultralydvurdering av dypvevsskade og fjerning av nekrotisk vev.



Se demofilm på YouTube

Product Supervision

MD. PhD. Professor Hiroto Terashi
Plastic and Reconstructive Surgery,
Kobe University School of Medicine
Masaharu Sugimoto, Part-time Lecturer,
Toyama University of Rehabilitation Medicine and
Welfare Madoka Noguchi, Nursing Department,
Kobe University Hospital

Egenskaper

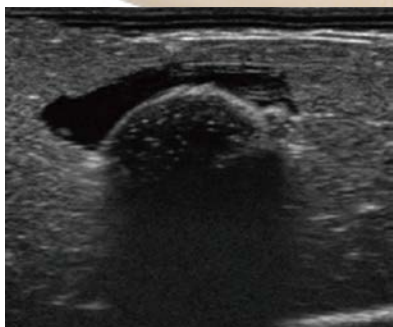
- Vurdering av trykksår
- Vurdering av dypt vev ved ultralyd
- Forebygging og behandling av trykksår, rensing og bandasjering
- Realistisk reproduksjon av menneskelig vev gir nøyaktig treningsmiljø

Treningselementer

- ◆ Trykksår vurdering
- ◆ Palpasjon
- ◆ Ultralydvurdering av isjiasområdet
- ◆ Rengjøring
- ◆ Bandasjering
- ◆ Påføring av topisk medisin
- ◆ NPWT / debridement av nekrotisk vev
- ◆ Forebygging av trykksår

Tilfeller / patologi

- ◆ Sakral trykksår (4 typer)
- ◆ Større trochanter trykksår
- ◆ Isjias trykksår (3 typer inkludert dypvevsskade)



Sett for fjerning av nekrotisk vev Unike egenskaper "Tre-lags struktur"



svart og tørket vev

nekrotisk vevsområde

subkutant vev



Spesifikasjoner

Størrelse: (ca.) B44 × D40 × H38 cm
Vekt: ca. 3,8 kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Sett innehold –W63 fullt sett

- 1 stk. underkropp torso
- 4 stk. typer sakral trykksårputer:
stadium II,
stadium III,
stadium IV med granulering og
stadium IV med lommer
- 1 stk. isjias trykksårpute stadium IV
- 2 stk. typer ekkoputer
- 1 stk. sett for fjerning av nekrotisk vev
- 1 stk. forbruksmateriell sett (simulert puss, blod, ekssudat og nekrotisk vev)
- 1 stk. oppbevaringskoffert
- 1 stk. brukermanual

Sett innehold –W63B basic

- 1 stk. underkropp torso
- 4 stk. typer sakral trykksårputer:
stadium II,
stadium III,
stadium IV med granulering og
stadium IV med lommer
- 1 stk. isjias trykksårpute stadium IV
- 1 stk. forbrukssett (simulert puss, blod, ekssudat og nekrotisk vev)
- 1 stk. oppbevaringskoffert
- 1 stk. brukermanual

Pasientsimulator for skifte av bleier for voksen

MW23

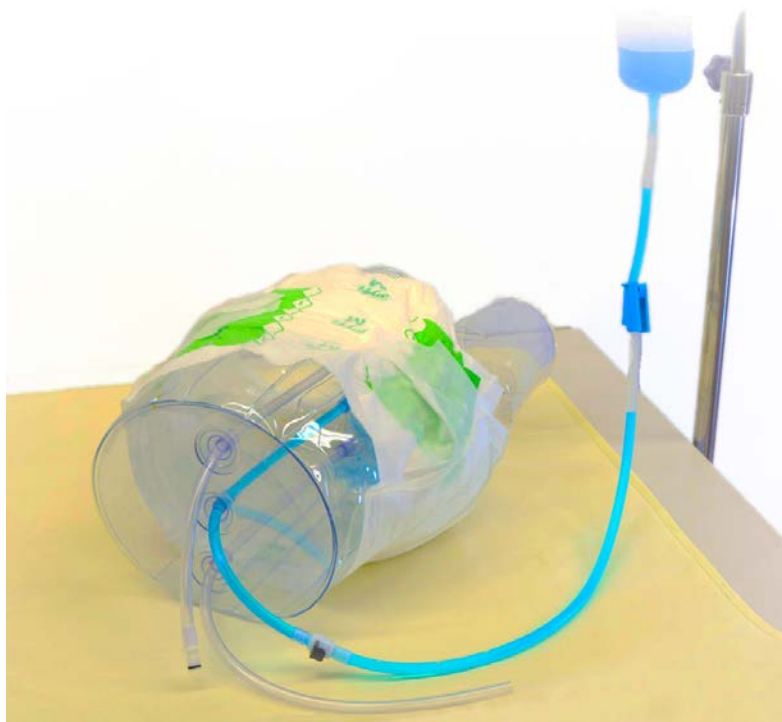
Fremmer klar **visuell forståelse** ved justering av bleie for å sikre pasientens komfort og forhindre lekkasje. Riktig bruk av bleie forbedrer pasientens komfort og daglige aktiviteter (ADL) samtidig som de **forebygger liggesår**.

Egenskaper

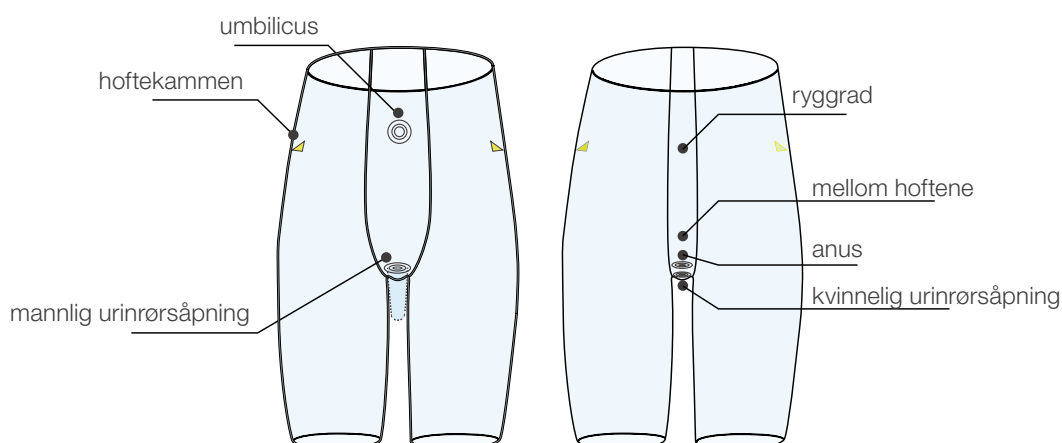
- Landemerker for en bleie innstilling
- Simulert urin eller vannaktig avføring kan brukes
- Gjennomsiktig nedre del av torsoen tillater direkte observasjon av bleiens indre perspektiv
- Både mann og kvinne pasienter kan simuleres
- Lett og enkel å håndtere

Treningselementer

- ◆ Bleieifte på voksne pasienter
- ◆ Detajert brukermanual medfølger



mannlige kjønnsorganer



Settet inneholder

- 1 nedre torso-manikin
- 1 mannlige kjønnsorganer
- 1 vanningspose
- 1 tilkoblingsslange
- 1 sprøyte
- 1 målebeger
- 1 simulert vannaktig avføring
- 1 flaske
- 1 manuell pumpe
- 1 sett med simulert urin (sett med 10 vattpinner)
- 1 brukermanual

Reservedeler

- | | |
|-----------|---|
| 1381-800 | simulert urin (sett med 10 vattpinner) |
| 11229-070 | simulert vannaktig avføring (sett med 3 pakker) |
| 11402-010 | 10 vattpinner blå |

Luftveissug simulator

M85



Se demofilm på YouTube



Modell av menneskelig åndedretsorganer, designet for praksis i **midlertidig luftveissug og kateterinnleggelse.**

Effektivt verktøy med naturtro taktile kvaliteter for opplæring i luftveissug for kvelningspasienter.

Egenskaper

- Realistisk anatomi inkluderer munn, tunge, oral og nasal svelg, strupelukk, luftrør og spiserør.
- Kateteriseringsveier inkluderer oral, nasal eller gjennom trakeostomi åpning.
- Naturlig størrelse på organer tilrettelegger for opplæring i riktig innføringlengde på kateter.
- Sidevindu tillater observasjon av innføringsfremdrift av kateteret.
- Realistisk simulert sputum er klebrig å ta på.
- Modellen er vaskbar og kan enkelt demonteres for rengjøring.

Treningselementer

■ Midlertidig luftveissug

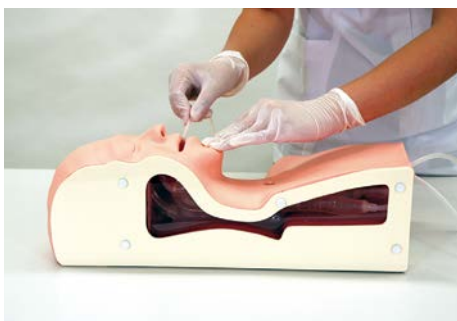
- Intraoral
- Intranasal
- Endotracheal

11229-060 Munndeksel

Sputum munndeksel kan leveres som ekstradel. Dette dekselet holder det simulerte sputumet inne i munnhulen.



Nasal sug



Oral sug



Trakeal sug

Spesifikasjoner

Størrelse: B45 x D23 x H15 cm
Vekt: 2 kg
Materialer: Myk harpiks, latexfri

Sett inkluderer

- 1 hode- og halsmodell med luftveisanatomi
- 1 flaske smøremiddel
- 2 katetre
- 1 flaske simulert sputum
- 1 metallbrett
- 1 sprøyte
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11229-020 1 skinn med luftrør
- 11229-070 1 simulert sputum
- 11229-040 2 prøvekatetre
- 11229-050 1 smøremiddel

Valgfrie deler

- 11229-060 munndeksel for sug
- 12746-020 trakeostomislange II

Kliniske undersøkelser

Hode- og nakkepalpasjons

Abdomen undersøkelser

Fysiologiske undersøkelser

Kardiologiske undersøkelser

Lungelyd og auskultasjon

Blodtrykksmåling

Øye- og øreundersøkelser

Prostata- og rektalundersøkelser

Kolonoskopi og endoskopi

Hode- og nakkepalpasjonstrener

MW30



Egenskaper

- Gir muligheter for praktisk opplæring.
- Unormale funn for å komplementere trening med sunne simulerte pasienter
- Sørg for at studentene deler den samme taktile følelsen for å spesifisere funnene
- Opprettholde objektive tilnærminger for ferdighetsvurdering



◆ Svelging

- Svelgebevegelse for å identifisere og vurdere skjoldbruskkjertelen

◆ Områder

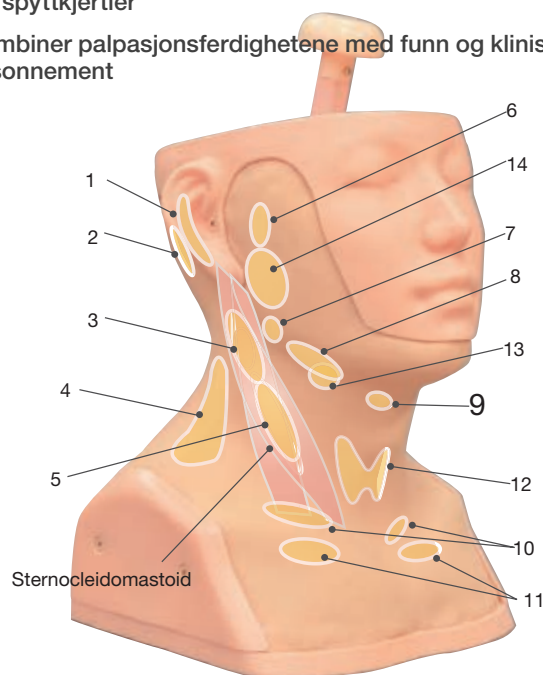
- Ulike avvik

◆ Naturtro følelse

- Smidig, spenstig og delikat tekstur.

Treningselementer

- ◆ Palpasjon av hode, hals for lymfeknuter, skjoldbruskkjertel og spyttkjertler
- ◆ Kombiner palpasjonsferdighetene med funn og klinisk resonnement



Områder	Funn
1 Bakre øreknuter	Ødem/Hard
2 Occipitale noder	N/A
3 Overfladiske cervical noder	Ødem/følbar
4 Bakre cervikale noder	Ødem/følbar
5 Dype cervikale noder	Ødem/følbar
6 Pre-aurikulære noder	Ødem/Hard
7 Tonsillære noder	Ødem/følbar
8 Submandibulære noder	Ødem/følbar
9 Submentale noder	Ødem/følbar
10 Supraklavikulære noder	Ødem/Hard/Ubevegelig
11 Subklavikulære (infraklavikulære) noder	Ødem/Hard/Ubevegelig
12 Skjoldbruskkjertelen	Graves sykdom
13 Submandibulær kjertel	Så hard som en forstørret lymfeknute
14 Parotid-kjertel	Så hard som en forstørret lymfeknute

Spesifikasjoner

Størrelse: 29 x 29 x 47 cm
Vekt: 6,5 kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

1 hode- og nakke manikin med oppbevaringskoffer
1 brukermanual

MW31

Hode- og nakkepalpasjonstrener OSSE¹

De følbare nodene og kjertlene i standardtypen er fordelt mellom to identiske manikiner for bruk i situasjoner som studenteksamener eller testing av studentenes ferdigheter.

Interne funn

Tilfelle A

venstre side: 1/3/10
høyre side: 5/13/12

Tilfelle B

venstre side: 13//5
høyre side: 11/5

¹ OSSE, Objective Structured Supervision Evaluation

Simulator for palpasjon av skjoldbruskkjertel

MW62



Svelging

Svelgebevegelse for å identifisere og vurdere skjoldbruskkjertelen.

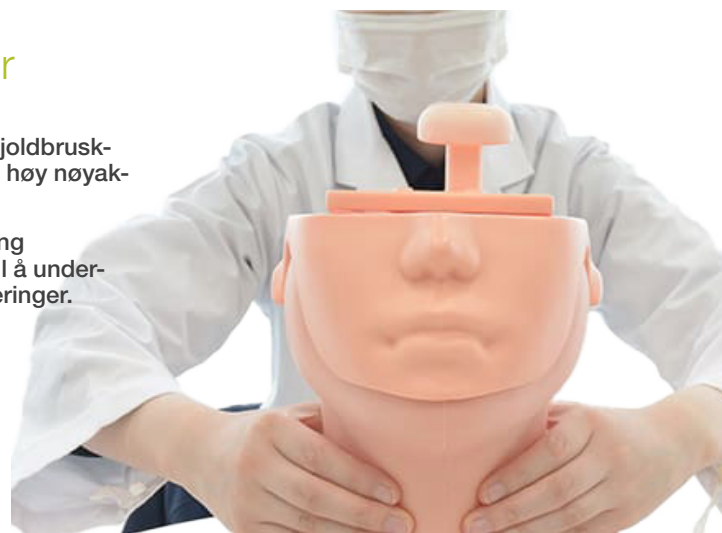


Egenskaper

- Lær å kjenne forskjellen – Nøyaktig gjengivelse av følelsen ved palpasjon av ulike skjoldbruskkjertelstilstander gir realistisk, praktisk erfaring som ikke kan oppnås gjennom bøker eller forelesninger alene.
- Helhetlig undersøkelseskompetanse – Trener hele spekteret av kliniske teknikker: inspeksjon, perkusjon, palpasjon og auskultasjon, slik de utføres i virkelige pasientsituasjoner.
- Forbereder til virkeligheten – Ideelt for medisinstudenter, leger i spesialisering og erfarne klinikere, og et effektivt verktøy til OSCE og andre praktiske ferdighetstester.

Treningselementer

- ◆ Treffsikker palpasjon
Identifisere og vurdere skjoldbruskkjertelens patologier med høy nøyaktighet.
- ◆ Støtte til klinisk resonnering
Bruke taktil informasjon til å underbygge diagnostiske vurderinger.



Fire modeller med ulike patologier



Graves' sykdom
(hypertyreose forårsaket av autoimmun sykdom)



Hashimotos tyreoiditt (kronisk autoimmun betennelse i skjoldbruskkjertelen)



Skjoldbruskkjertelkreft (carcinom)



Solitar skjoldbruskkjertelcyste

Spesifikasjoner

Størrelse per modell:
B19,5 x D21 x H26 cm
Vekt per modell: 3 kg

Materialer

Myk harpiks, lateksfri

Tilleggsutstyr

Karotis-bilyd ved glandula parotis og glandula submandibularis. Auskultasjon av karotis-bilyd mulig med det simulerte stetoskopet.
Delnummer 11445-030: Simulert stetoskop for MW62.



Nasofaryngeal vattpinne prøvetakingssimulator

MW45



Se demofilm på YouTube

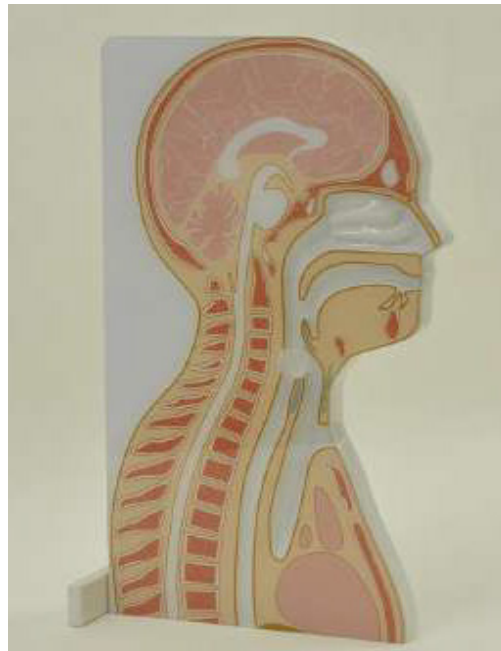


Egenskaper

- Når vattpinnen når riktig posisjon i neshulen, blir vattpinnen pigmentert blå
- Formen på neshulen mellom høyre og venstre er forskjellig
- Produktet leveres med en tverrsnittsmodell

Treningselementer

- ◆ Trening på å ta prøver i neshulen med vattpinne
- ◆ Praktisere måter å bruke tungedepressorer med vattpinner



Spesifikasjoner

Størrelse: B42 x D23 x H38 cm
Vekt: 2,15 kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 hodemodell
- 1 tverrsnittsmodell
- 1 sprøyte 10 ml
- 1 engangskopp
- 1 eske med vattpinner for farging, 10 stk.
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual



Se demofilm på YouTube

Simulator for abdomen undersøkelser

Product Supervision

Takahiro Amano, M.D., Senior Advisor for Academic Affairs and professor, International University of Health and Welfare, Honorary Director Sanno Medical Center, Japan
 Kyoko Arai, RN, HN, HD, Professor, School of Nursing, University of Shizuoka, Japan

MW43



Utskiftbare organer



Fleksibel, elastisk og delikat tekstur



Åndedrettsbevegelse

Naturtro representasjon av taktile funksjoner i abdominal organer, som er overbevisende nok til å tjene som en målestokk i å dyrke følelsen av kontakt.

Egenskaper

- Fleksibel, elastisk, slitesterk og delikat teksturer som tillater både grunne og dype palpasjon
- Utskiftbare organer
- Åndedrettsbevegelse
- Abdominal auskultasjon

Treningselementer

- ◆ Visuell inspeksjon
- ◆ Auskultasjon
 - arterie i nyrer
 - abdominal aorta
 - hoftearterie
 - tarmlyder
- ◆ Palpasjon
 - lever, milt, nyre, livmor og lymfom
- ◆ Perkusjon
 - lever, milt og ribben

Benete landemerker

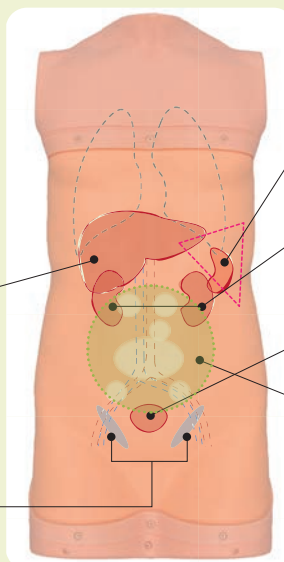
- Bekken
- Ribben
- Nedre ribben (brystkasse)
- Margine costali
- Xiphisternum
- Venusberget
- Anterior superior iliac spina

Lever

- Normal
- Kronisk hepatitt
- Tidlig sen levercirrhose
- Levercirrhose

Inguinalområdet

- Normal
- Lymfom



Milt

- Normal
- Forstørret
- Litt forstørret

Nyrer

- Normal
- Hydronefrose
- Polycystisk nyre

Uterus

- Normal
- Myom

Lyder

- Arterie nyrer
- Abdominal aorta
- Hoftearterie
- Tarmlyder

Spesifikasjoner

Størrelse: 40 x 80 x 20 cm
 Vekt: 14 kg
 Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 mannlig torso enhet
- 1 talkumpulver
- 1 luftbevegelse kontrollenhet
- 2 nyrer (hydronefrose, cyster)
- 2 milt (litt forstørret, forstørret)
- 4 lever (prefektrose, cirrhose, kronisk hepatitt, normal)

- 2 inguinal lymfeknuter (normal, lymfom)
- 2 livmor (normal, fibroid)
- 1 simulert stetoskop
- 1 kontrollert
- 1 strømforsyning
- 3 oppbevaringskofferter
- 1 brukermanual

Simulator for fysiske undersøkelser – Physiko

M55



Se demofilm på YouTube

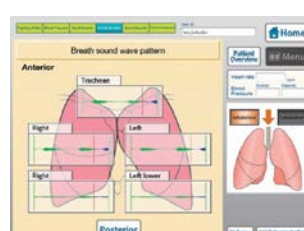
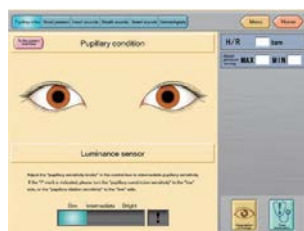
Physiko er en treningssimulator for fysiske undersøkelser beregnet for **opplæringsprogrammer for studenter innen medisin og sykepleie**.

Forhåndsinnstilte pasientscenarier tilrettelegger for trening i vurderingsprosedyrer samt praktisk kunnskap om **viktige unormale funn**.

Egendefinerte scenarier kan settes opp for ulike opplæringsprogrammer og **individuell ferdighetstrening**.



Vurderingspunkt	Tilstand		
Pupillrefleks	Normal	Pupillens struktur	
	Pupillutvidelse	Bilateral asymmetri	
Blodtrykk	Vilkårlig oppsett		
Auskultasjon av lungelyder	Normal	Bronkial pust	Pipende lyder
	Svakt i venstre lunge	Grove knaselyder	Rhonchi
	Fraværende i høyre lunge	Fine knaselyder	
	S2-splittelse (–)	Aortastenose	Atrieflimmer
	S2-splittelse (+)	Mitralinsuffisiens	Arterielt flutter
Auskultasjon av hjertelyder	S3-galopp	Mitralstenose	Prematur ventrikulær sammentrekning (e
	S4-galopp	Aortainsuffisiens	Ventrikulær flutter
	S3- og S4-galopp	Sinustakykardi	Ventrikulær fibrillering
	Uskyldig mislyd	Sinusbradykardi	Justering av lydsvolum
Auskultasjon av tarmlyder	Normal	Reduksjon	Ileus
	Økning	Subileus (obstruksjon)	
EKG-simulering	Normal	Ventrikulær flutter	
	Atrieflimmer	Ventrikulær fibrillering	
	Atrieflutter	Hjerteinfarkt (akutt fase)	
	Prematur ventrikulær kontraksjon	Hjerteinfarkt (subakutt fase)	
	Ventrikulær takykardi	Hjerteinfarkt (kronisk fase)	



Produktansvarlig

Toyooki Yamauchi, MD, ND, PhD
Professor
Department of Nursing Graduate School of
Medicine Nagoya University



Instruksjoner på YouTube

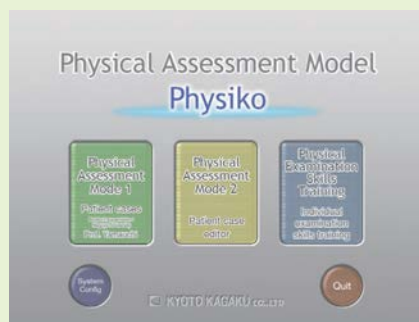
Viktige funksjoner

Modus for fysisk undersøkelse 1

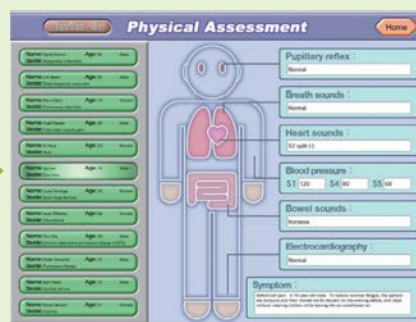
Pasienttilfeller

Physikos tolv forhåndsinnstilte pasientscenarier dekker typiske plager som brystmerter og pustevansker

Toppmeny



Velg en pasient



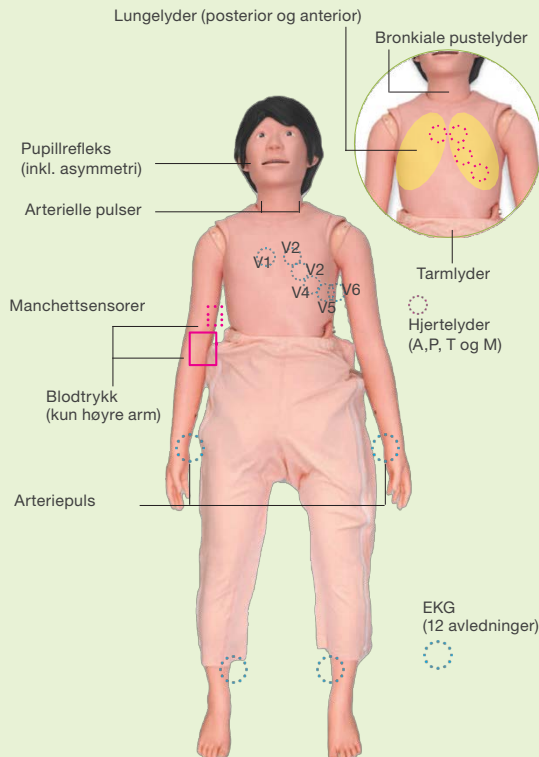
Start en økt



Tilfeller Omfattende undersøkelse av 12 typiske pasienter

Tilfelle	Alder, kjønn	Tilstand
Brystmerter	58, Mann	Hjerteinfarkt
	55, mann	Dissekerende aortaaneurisme
	76, kvinne	Lungeinfarkt
	28, mann	Smerter i mellomribbenmuskulaturen
Magesmerter	26, kvinne	Tarmparese
	19, Mann	Diaré

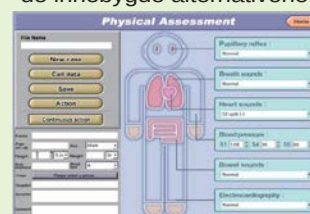
Tilfelle	Alder, kjønn	Tilstand
Bevistløs	36, kvinne	Hjernehypertensjon
Følelse av tetthet	84, kvinne	Lungebetennelse
	66, Mann	Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)
	70, Mann	Pulmonal fibrose
	73, Mann	Hjertesvikt
	21, kvinne	Anemi



Fysisk undersøkelsesmodus 2

Redigeringsverktøy for pasienttilfeller

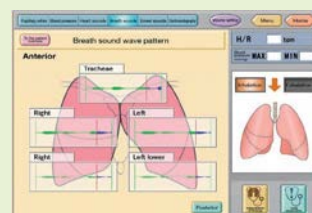
Brukere kan opprette nye simulerte pasienter ved å velge blant de innebygde alternativene.



Opplæring i fysiske undersøkelsesferdigheter

Opplæring i individuelle undersøkelsesferdigheter

Physiko muliggjør individuell opplæring i undersøkelsesferdigheter



Pupillrefleks
Blodtrykk Auskultasjon av lungelyder
Auskultasjon av hjertelyder
Auskultasjon av tarmlyder EKG-simulering

Spesifikasjoner

Størrelse: 155 cm
Vekt: 24 kg
Pakkevekt: 113 kg
Strøm: AC 100-240 V, 50/60Hz
Strømforbruk: 70W
Materialer: Myk harpiks, hard harpiks, latexfri

Settet inneholder

1 manikin
1 koblingsboks
1 enhet med EKG-elektroder
1 bærbar PC
1 blodtrykksmåler

1 sett med klær
1 mikroskop
3 oppbevaringskofferter
1 brukermanual

Simulator for fysiske undersøkelser –Physiko Plus

M55B

Product Supervision

Toyoaki Yamauchi, MD, ND, PhD Professor, department of Nursing,
Graduate School of Medicine Nagoya University, Japan

Lære å lytte...

Physiko plus gir **større muligheter for trening**.

Medisinstudentene lærer å forutse, beskrive og identifisere funn fra den fysiske undersøkelsen. Målet er å gi studentene **måltrettet og bevisst trening** i å gjenkjenne og tolke kliniske funn gjennom **auskultasjon av hjertelyder**.



Egenskaper

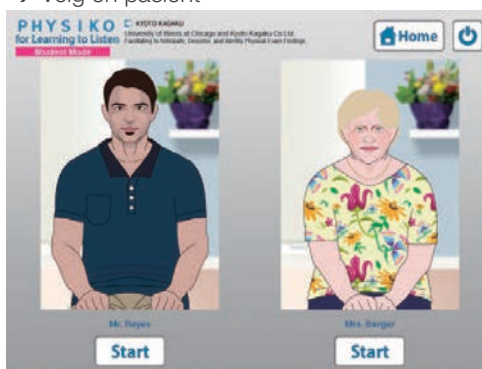
Ni moduler med ulike scenarier for å legge til rette for trening for alle medisin- og sykepleierstudenter.

- I hver modul forberedes forhåndsdefinerte pasientsituasjoner for individuell fysisk vurdering.
- Etter den fysiske vurderingen kan deltakerne gjennomføre en programmert test av hjertelyder.

→ Velg modul



→ Velg en pasient



→ Fysisk vurdering



→ Hjertelydtest



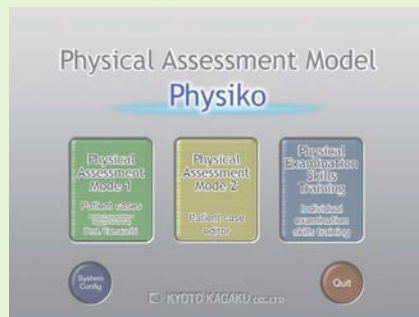
Viktige funksjoner

Modus for fysisk undersøkelse 1

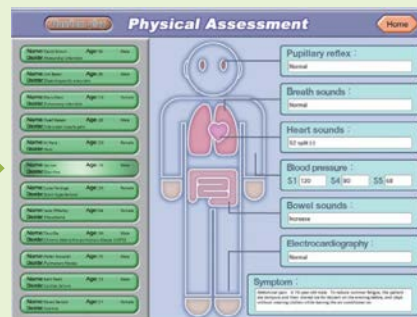
Pasienttilfeller

Physikos tolv forhåndsinnstilte pasientscenarier dekker typiske plager som brystsmarter og pustevansker

Toppmeny



Velg en pasient



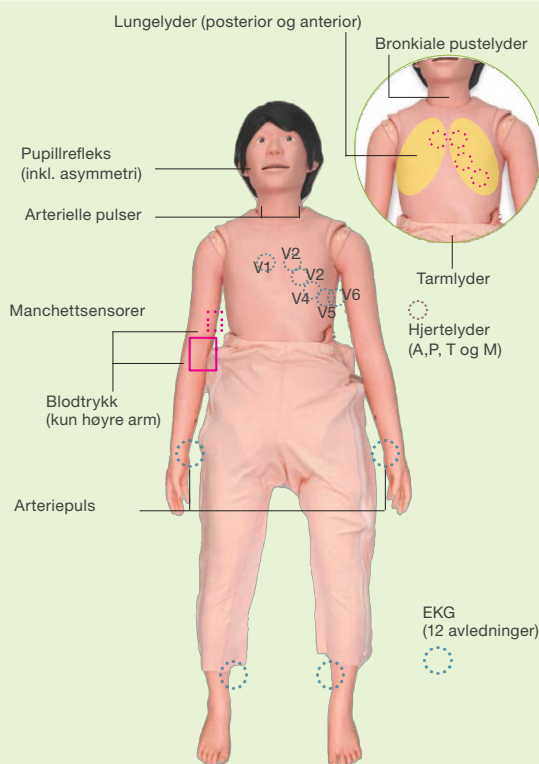
Start en økt



Tilfeller Omfattende undersøkelse av 12 typiske pasienter

Tilfelle	Alder, kjønn	Tilstand
Brystsmarter	58, Mann	Hjerteinfarkt
	55, mann	Dissekerende aortaaneurisme
	76, kvinne	Lungeinfarkt
	28, mann	Smerter i mellomribbenmuskulaturen
Magesmerter	26, kvinne	Tarmparese
	19, Mann	Diaré

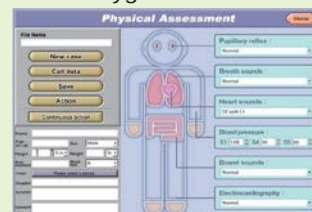
Tilfelle	Alder, kjønn	Tilstand
Bevistløs	36, kvinne	Hjernehypertensjon
	84, kvinne	Lungebetennelse
	66, Mann	Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)
	70, Mann	Pulmonal fibrose
Følelse av tetthet	73, Mann	Hjertesvikt
	21, kvinne	Anemi



Fysisk undersøkelsesmodus 2

Redigeringsverktøy for pasienttilfeller

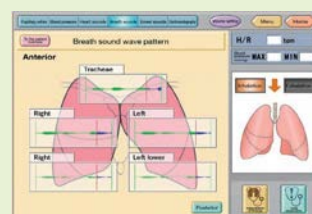
Brukere kan opprette nye simulerte pasienter ved å velge blant de innebygde alternativene.



Opplæring i fysiske undersøkelsesferdigheter

Opplæring i individuelle undersøkelsesferdigheter

Physiko muliggjør individuell opplæring i undersøkelsesferdigheter



Pupillrefleks
Blodtrykk Auskultasjon av lungelyder
Auskultasjon av hjertelyder
Auskultasjon av tarmlyder EKG-simulering

Settet inneholder

- 1 manikin
- 1 koblingsboks
- 1 EKG-elektrodeenhet
- 1 bærbar PC
- 1 blodtrykksmålerenhet
- 1 sett med klær
- 1 mikroskop
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: 155 cm
- Vekt: 24 kg
- Strøm: AC 100V -40V, 50/60Hz
- Strømforbruk: 70 W

Materialer

- Myk harpiks, hard harpiks, lateksfri

Kardiologi pasientsimulator "K" versjon 2

MW10

Product Supervision:
Japanese Educational Clinical Cardiology Society,
Toshio Amano, Masaya Kino, Takaharu Saito,
Tsunekazu Takashina



Se demofilm på YouTube

Se, lytt, føl...

Tren **kliniske ferdigheter innen kardiologi...**

Denne pasientsimulator for kardiologi gir omfattende praktisk ferdighetstrening innen kardiologi og håndtering av kardiologiske komplikasjoner.



Egenskaper

- Spillelister med opp til 10 tilfeller kan opprettes.
- Berøringsskjerm kontrollpanel.
- Klar til bruk med tilkobling til strømforsyning.
- Lydene har blitt tatt opp fra virkelige pasienter, og blir reproduisert ved hjelp av et Hi-Fi lydsystem.
- Vanlige stetoskop kan brukes.
- Auskultasjonsområder som tilsvarer hjerteklaffene er plassert på en mannekeng i naturlig kroppsstørrelse.
- 52 tilfeller av arytmi/EKG-simulering
- Feilindikator
- Hele 36 tilfeller av total pasientsimulering: 12 tilfeller av normale hjertelyder, 14 tilfeller av simulert hjertesykdom, og 10 tilfeller av arytmi simuleringer



Se instruksjoner

Settet inneholder

- 1 kardiologi anatomisk modell med bord og sokkel
- 1 sett med høyttalersystem¹
- 1 sett med PC, tastatur og mus¹
- 1 luftkompressorenhet¹
- 1 dataskjerm (27 tommer)

- 1 kontroll PC (nettbrett)
- 1 ribbensguide
- 4 lærebøker
- 2 brukermanualer
- Innebygd hjelpefil for programvare

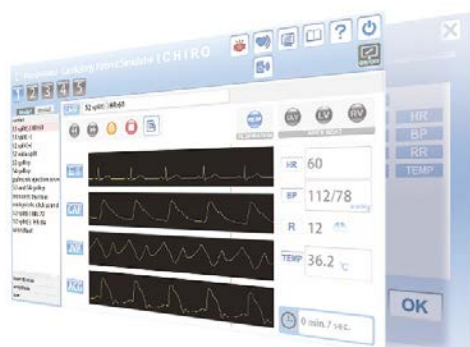
¹ Innebygd i enheten og kan ikke fjernes.
* Stetoskop følger ikke med.

Spesifikasjoner

Størrelse: B145 x D75 x H170 cm
Verkt: 145 kg/
Materialer: myk harpiks, hard harpiks, lateksfri

Strømforsyning

AC100-240V, 50/60Hz
Strømforbruk: 400W



Enkel betjening med spillelister

OSCE¹, gruppetrening og scenariobasert simulering

- Simulatoren kan stilles inn med forskjellige kardiale tilfelle
- Tilfeller kan kobles raskt på når som helst i løpet av treningen



Product Supervision

Tsunekazu Takashina, M.D., Ph.D., F.A.C.C., F.A.H.A. President,
Japanese Educational Clinical Cardiology Society, Osaka
Masashi Shimizu, Ph.D., Professor,
Department of Mechanical and Environmental Informatics
Graduate School of Information Science and Engineering,
Tokyo Institute of Technology

Klar til bruk

Enkel tilkobling med alt-i-ett løsning.



Spillelister

Spillelister sikrer problemfri
trening/OSCE-gruppetrening¹
Velg opp til 10 kardialtilfeller fra
88 eksempler for å lage en spilleliste



Spillelister opprettes slik:

- 1) Manuelt ved å sette kjøretiden for hvert valgte tilfelle, eller
- 2) ved å lagre en bestemt treningsøkt med flere tilfeller.

Feilindikator

Feilindikatoren utfører vedlikehold av systemet for alltid
å holde simulatoren i god stand.
Hvis et problem oppstår i systemet, vil en indikator
advare deg på skjermen.
Alle systemproblemer blir registrert i systemets logg.



1) Objective Structured Clinical Examination

Hjertelyder og bilyder

Auskultasjon av første lyd (S1) og andre lyd (S2) kan læres i forhold til synkroniserte elektrokardiogram, arteriell puls og jugular venøs puls.



Palpasjon av arterier

Små variasjoner i de arterielle pulsbølger under forskjellige hjertelidelser eller arytmier kan detekteres ved palpasjon.



Observasjon av halsblodårer

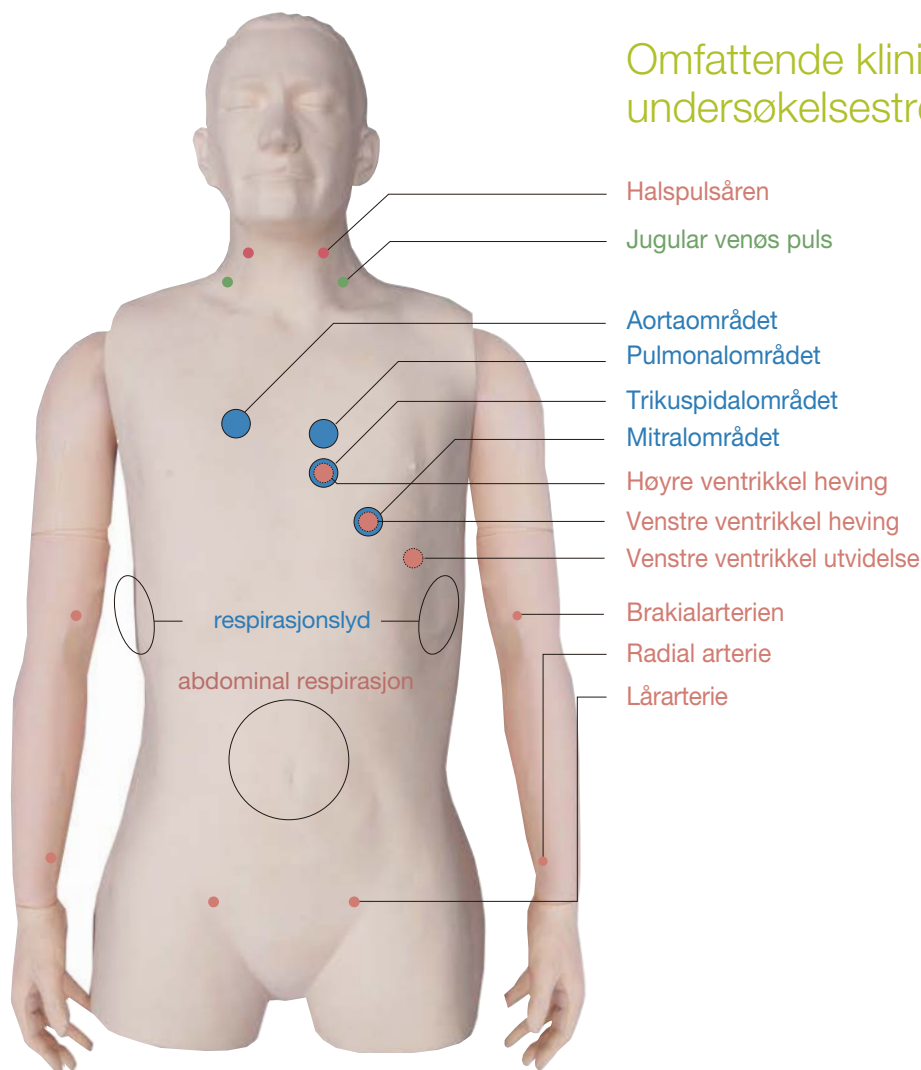
Styrken og timing av "a" og "u" bølger variere med tilfeller.



Fysiske observasjoner med Simulator "K" ver. 2

Omfattende klinisk undersøkelsestrening

- Observasjon
- Askultasjon
- Palpasjon



Berøringsskjerms kontrollpanel

Målingene kan overvåkes og fjernstyres fra kontrollenheten (PC).



Se instruksjoner

Palpasjon av hjerteimpulser

RV, LV og DLV er simulert og kan palperes.



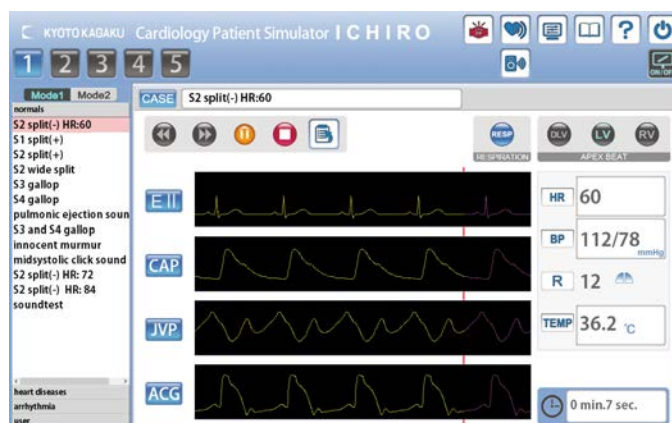
Overvåkingsskjermer

Sanntids dynamiske diagrammer på skjermen:

- Fonokardiogram
- Sfygmogram (CAP/JVP/ACG)
- Elektrokardiogram (EKG)

Respiratoriske lyder og abdominale bevegelser

Trakeale og bronkiale pustelyder og abdominale bevegelser er simulert for å lette forståelsen av respiratoriske fenomener.



Tilfeller og simuleringsinnhold

Et bredt spekter av tilfeller

Modus 1: Omfattende pasientsimuleringer med lyder, puls, apex og EKG

Nr.	Normal hjertesimulering (12 tilfeller)	Nr.	Simulering av hjertesykdom (14 tilfeller)	Nr.	Arytmi (10 tilfeller)
A-01	S2 splitting (-) HR: 60	B-01	aortastenose	C-01	sinusarytmi
A-02	S1 splitting (+)	B-02	mitralinsuffisiens	C-02	sinustakykardi
A-03	S2 splitting (+)	B-03	mitralstenose	C-03	sinusbradykardi
A-04	S2 bred splitting	B-04	aortaregurgitasjon	C-04	prematur ventrikulær kontraksjon (1)
A-05	S3 galopptrytme	B-05	hypertrofisk kardiomyopati	C-05	prematur ventrikulær kontraksjon (2)
A-06	S4 galopptrytme	B-06	mitralstenose insuffisiens	C-06	prematur ventrikulær kontraksjon (3)
A-07	pulmonal utstøtingslyd	B-07	pulmonal valvulær stenose	C-07	sinoatrialt blokk
A-08	S3 og S4 galopptrytme	B-08	atrieseptumdefekt	C-08	atrioventrikulærblokk
A-09	uskyldig bilyd	B-09	ventrikkelseptumdefekt	C-09	atrieflimmer
A-10	midtsystolisk klikkelyd	B-10	trikuspidalklaff insuffisiens	C-10	atrieflutter
A-11	S2 splitting (-) HR:72	B-11	akutt mitralinsuffisiens		
A-12	S2 splitting (-) HR:84	B-12	ductus arteriosus		
		B-13	mitralklaffprolaps		
		B-14	dilatert kardiomyopati		

Modus 2: Arytmi simulering, auskultasjonstrening med EKG

A	B	C	D
A-01 normal sinus R	B-01 atrieflutter	C-01 V VI pacemaker	D-01 vpc (quadrigemini)
A-02 sinus takykardi	B-02 av-blokk	C-02 atrie pacemaker	D-02 vpc (trigemeni)
A-03 sinus arytm	B-03 av-blokk & crbbb	C-03 vent pacemaker	D-03 vpc (bigemini)
A-04 apc enslig	B-04 av-blokk (digital)	C-04 av seq pacemaker	D-04 vpc (couplet)
A-05 apc bigemini	B-05 av-blokk (mobitz)	C-05 icrbbb	D-05 pvc (repeterende)
A-06 ektopisk pacemaker	B-06 av-blokk (mobitz)	C-06 crbbb	D-06 pvc (R-på-T-type)
A-07 vandrende pacemaker	B-07 av-blokk (3:1 & 4:1)	C-07 clbbb	D-07 ikke-vedvarende VT
A-08 koronar sinus R	B-08 av & crbbb	C-08 clbbb	D-08 vent takykardi
A-09 sinus bradykardi	B-09 paroksy atr taky	C-09 clbbb (ved ami)	D-09 vent flutter
A-10 ss syndrom	B-10 av junc R (svst)	C-10 wpw syndrom	D-10 vent flimmer
A-11 atrieflimmer	B-11 av junc R (pat)	C-11 wpw syndrom	D-11 vent R (sinus cond)
A-12 atrieflutter	B-12 av junc R	C-12 wpw syndrom	D-12 stigende utløpsrytme
A-13 atrieflutter fib.	B-13 av junc kontraksjon	C-13 vpc (enkeltstående)	D-13 agonal rytme

Lungelydsimulator auskultasjonstrening LSAT versjon 2

MW28

Product Supervision:
Chiharu Yoshii, M.D., Ph.D., Assistant Professor
Masamitsu Kido, M.D., Ph.D., Professor
Division of Respiratory Disease,
University of Occupational and
Environmental Health, Japan



Brukes i 96% av de medisinske fakultetene i Japan

Simulatoren gir en effektiv trening i auskultasjon av respirasjonslyd. Denne unike og eksklusive simulatoren er best egnet for opplæring i klassifisering av lydene og styres av en berøringsskjerm. 36 tilfeller av lungelyder kan spilles av med eller uten hjertelyd. Hvert tilfelle har blitt spilt inn fra autentiske pasienter og er ledsaget av en beskrivelse, samt kliniske data for pasienten, inkludert pasientens sykehistorie, illustrasjoner, røntgen og CT-bilder.

Tilfeller lungelyder

Normal

A01 standard
A03 mildt sterk
A05 mildt hurtig
A07 kraftig hjertelyd

Grov knitring

C01 høyre nedre område
C03 begge nedre områder
C05 høyre middle område
C07 venstre nedre område
C09 begge øvre områder
C11 hele toraks

Piping

E01 øvre område 600-700Hz
E03 øvre område 350-450Hz
E05 øvre område 200-1000Hz

Forskjellig uavbrutte lyder

G01 hvin
G03 skrik

Abnormal

B01 svak: venstre nedre område
B02 svak: venstre hele område (adhesjon)
B05 svak: venstre hele område (pneumotoraks)
B07 fraværende: høyre middle og nedre områder
B09 svak: høyre hele område
B11 fraværende: høyre hele område
B13 svak: hele toraks
B15 bronkial pust

Fin knitring

D01 begge nedre områder
D03 begge midtre nedre områder
D05 hele toraks (IPF)
D07 hele toraks (NSIP)

Ronkus

F01 trakea og øvre område 150-250 Hz
F03 trakea og øvre område 150-450 Hz (polyfonisk)
F05 trakea og øvre område 80-120 Hz
F07 hele område 80-200 Hz

Forskjellig

H01 pleural friksjonsknidninger: høyre nedre område
H03 pleural friksjonsknidninger: venstre nedre område
H07 Hammans signal
H09 Vokal fremitus

Hjertelyder i bakgrunn er tilgjengelig i 5 volumnivåer.

Settet inneholder

1 LSAT versjon 2, manikin
1 ekstern høytaler (innebygd)
1 kontroll-PC/nettbrett (innebygd i enheten)
1 LSAT T-skjorte
1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse: B39 x D49 x H127 cm
Vekt: --
Strøm: AC100-240V 50/60Hz
Strømforbruk: 180W
Materialer: myk harpiks, lateksfri



Se demofilm på YouTube

Treningsområder

Grunnleggende egenskaper

Auskultasjonsområder



Anterior

Posterior

- **Anterior**
 1. trakea
 2. øvre høyre lungfelt
 3. øvre venstre lungfelt
 4. midtre høyre lungfelt
 5. midtre venstre lungfelt
 6. nedre høyre lungfelt
 7. nedre venstre lungfelt
- **Posterior**
 0. øvre venstre lungfelt
 1. øvre høyre lungfelt
 2. midtre høyre lungfelt
 3. midtre venstre lungfelt
 4. nedre venstre lungfelt
 5. nedre høyre lungfelt
 6. høyre costo-diafragmatiske vinkel
 7. venstre costo-diafragmatiske vinkel

Nye egenskaper



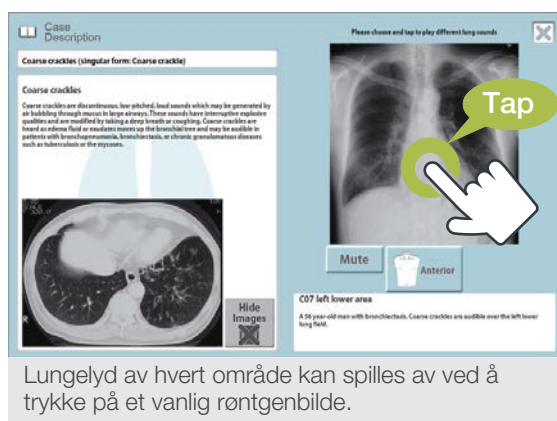
Anterior og posterior auskultasjon på samme tid

To eller flere kandidater kan arbeide samtidig.



Case informasjon

Bilder av vanlig røntgen, CT og bronkoskopi er inkludert.



Lungelyd av hvert område kan spilles av ved å trykke på et vanlig røntgenbilde.



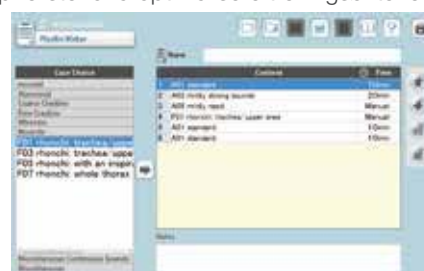
Indikasjon av innpust og utpust med LED-lys panel

Legg merke til rytmen av pusten mens du lytter til lyden under undersøkelsen.



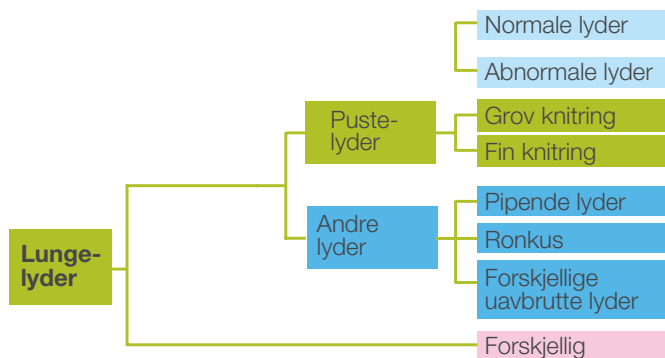
Opprette en egendefinert spilleliste

Velg mellom 36 lydtilfeller. Opprett en egendefinert spilleliste for å optimalisere treningsøktene.



Klassifisering av lungelyder

LSAT bruker en klassifisering av respirasjonslyder etter kriterier fra American Thoracic Society og er basert på akustisk analyse av registrerte kliniske lyder. Med denne tilnærmingen, er lungelyder kategorisert som uavbrutte (piping, ronkus eller stridor) eller avbrutte (knitring). Knitring er videre identifisert som fin eller grov.



Pediatriisk lungesimulator lungelyd auskultasjon LSAT

MW57

Bli kjent med egenskaper og
særpreg for pediatriske pasienter.
Kliniske ferdigheter i **askultasjon av lungelyder.**



Egenskaper

- Justerbar respirasjonsfrekvens fra 15 til 50 respirasjoner per minutt.
- Hjerterefrekvensen tilpasses automatisk den valgte respirasjonsfrekvensen.
- Naturtro lydforplantning i thoraks, tilpasset den særegne anatomien og akustikken hos pediatriske pasienter.
- Torso utformet for å representere et barn i alderen 1–5 år.
- Lungelydene er basert på akustisk analyse av kliniske opp- tak og klassifisert i henhold til standardene fra American Thoracic Society (ATS).

Treningselementer

- ◆ Grunnleggende teknikk for auskultasjon av lungelyder.
- ◆ Identifikasjon av patologiske lungelyder.
- ◆ Kasusbasert trening med klinisk informasjon og tilhørende røntgenbilder.

Tilfeller lungelyder

Normal	Abnormal
A01 standard	B01 svak: venstre nedre område B03 svak: venstre hele område B05 svak: høyre nedre område B07 svak: høyre hele område
Grov knitring	Fin knitring
C01 høyre nedre område C03 begge nedre områder C05 høyre middle område C07 venstre nedre område C09 begge øvre områder C11 hele toraks	D01 begge nedre områder D03 hele områder
Piping	Ronkus
E01 øvre område 600-700Hz E03 øvre område 350-450Hz	F01 trakea og øvre område F03 hele område
Forskjellig uavbrutte lyder	Forskjellig (kombinerte tilfeller)
G01 stridor	H01 grove knitring og rhonchi H03 fin knitring og pipelyd

Hjertelyder i bakgrunn er tilgjengelig i 5 volumnivåer.

Settet inneholder

- 1 pediatriisk LSAT-enhet, manikin
- 1 ekstern høyttaler (innebygd)
- 1 kontroll-PC/nettbrett (innebygd i enheten)
- 1 pediatriisk LSAT T-skjorte
- 1 tilbehør
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B39 × D39 × H98 cm
- Vekt: 35 kg
- Strøm: AC100-240V 50/60Hz
- Strømforbruk: 180W
- Materialer: myk harpiks, lateksfri



Se demofilm på YouTube

Treningsområder

Grunnleggende egenskaper

Auskultasjonsområder



Anterior

Posterior

• Anterior

1. trakea
2. øvre høyre lungfelt
3. øvre venstre lungfelt
4. midtre høyre lungfelt
5. midtre venstre lungfelt
6. nedre høyre lungfelt
7. nedre venstre lungfelt

• Posterior

0. øvre venstre lungfelt
1. øvre høyre lungfelt
2. midtre høyre lungfelt
3. midtre venstre lungfelt
4. nedre venstre lungfelt
5. nedre høyre lungfelt
6. høyre costo-diafragmatiske vinkel
7. venstre costo-diafragmatiske vinkel

Nye egenskaper



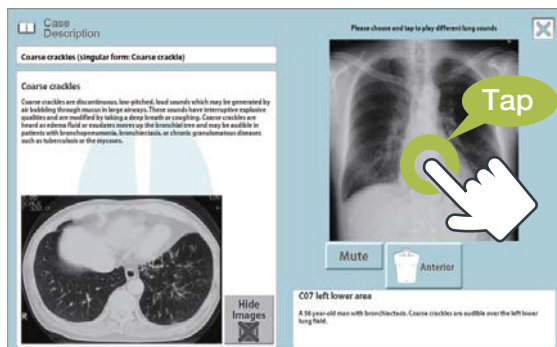
Anterior og posterior auskultasjon på samme tid

To eller flere kandidater kan arbeide samtidig.



Case informasjon

Bilder av vanlig røntgen, CT og bronkoskopi er inkludert.



Lungelyd av hvert område kan spilles av ved å trykke på et vanlig røntgenbilde.



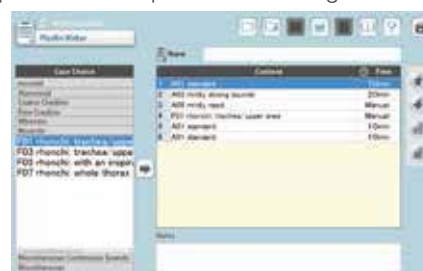
Indikasjon av innpust og utpust med LED-lys panel

Legg merke til rytmen av pusten mens du lytter til lyden under undersøkelsen.



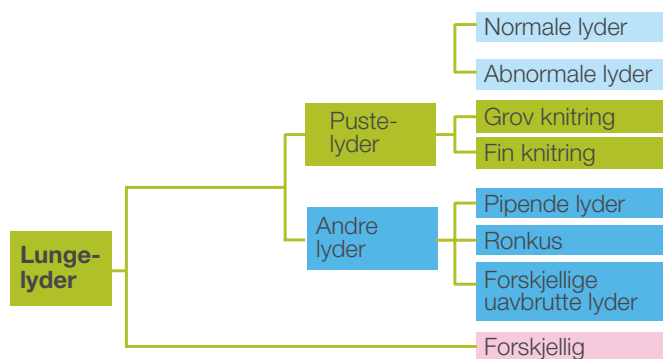
Opprette en egendefinert spilleliste

Velg mellom 36 lydtilfeller. Opprett en egendefinert spilleliste for å optimalisere treningsøktene.



Klassifisering av lungelyder

LSAT bruker en klassifisering av respirasjonslyder etter kriterier fra American Thoracic Society og er basert på akustisk analyse av registrerte kliniske lyder. Med denne tilnærmingen, er lungelyder kategorisert som uavbrutte (piping, ronkus eller stridor) eller avbrutte (knitring). Knitring er videre identifisert som fin eller grov.



Treningssimulator for blodtrykksmåling ver. 2



MW7B



Manuell inflasjon



Palpasjon



Korotkoffs lyder

Få innsikt i **fysiologien ved hypertensjon** gjennom naturtro simulering av blodtrykk.

Med **ni forhåndsinnstilte kliniske tilfeller** kan studentene øve på hele prosedyren, fra mansjett plassering og palpasjon til auskultasjon og vurdering av blodtrykksverdier.



Se demofilm på YouTube



Egenskaper

- De forhåndsinnstilte eksempler er basert på WHOs klassifisering.
- Blodtrykksverdiene kan styres digitalt på tre punkter, Faser I, IV og V
- Naturtro auskultasjon av Korotkoffs lyder fase I til V
- Radiale arteriepulser synkronisert med lyd og mansjetttrykk
- Deflasjonsfrekvensen kan overvåkes numerisk
- Hørbart alarmsignal ved overdreven mansjetttrykk
- Tilfeldig avspillingsmodus tilrettelegger for gjentatt trening individuelt eller i grupper
- Auskultatorisk gap, manglende Korotkoffs lyd fase V og ulike blodtrykksscenarier

Treningselementer

- ◆ Mansjett plassering
- ◆ Manuell mansjettinflasjon
- ◆ Auskultasjon av Korotkoffs lyder
- ◆ Palpasjon av radialpuls
- ◆ Blodtrykksmåling
- ◆ Mansjettdeflasjon

Synlige numeriske verdier

- Hastighet på mansjetttrykkdeflasjon og blodtrykksverdi vises
- digitalt, og gir en objektiv vurdering av ferdigheter.
- Simulatoren kan kobles til eksterne høyttalere (ikke inkludert) for avspilling av Korotkoffs lyder i auditoriet

Forhåndsinnstilte eksempler

Ønskelig, normal, prehypertensjon, hypertensjon (nivå 1-3), isolert systolisk hypertensjon, auskultatorisk gap, fravær av Korotkoffs V.

Ni forhåndsinnstilte tilfeller

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| ■ Hypotensiv | ■ Isolert systolisk hypertensjon |
| ■ Normal | ■ Auskultatorisk gap |
| ■ Prehypertensjon | ■ Kasus med fravær av fase V |
| ■ Mild hypertensjon | ■ Korotkoffs lyder |
| ■ Moderat hypertensjon | |
| ■ Alvorlig hypertensjon | |

Spesifikasjoner

Størrelse: B70 x D19 x H17 cm
Vekt: 2,65 kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri
Spennings: AC100V 50/60Hz
Strømforbruk: 10 W

Settet inneholder

- 1 Arm-manikin
- 1 Kontrollpanel med AC-adapter
- 1 Strømkabel
- 1 Tilkoblingskabel
- 1 Aneroid sphygmomanometer enhet
- 1 Bæreseske
- 1 Hurtigguide
- 1 Brukermanual



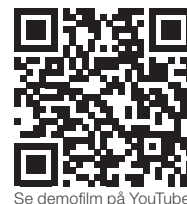
Øre undersøkelsessimulator II

MW12

Trene på pasientsentrert behandling og sikkerhet ved otoskopi

En treningssimulator for otoskopi med særlig fokus på pasientsikkerhet.

Simulatoren er utstyrt med et følsomt alarmsystem som varsler om ubehag dersom otoskopet føres for langt inn i øregangen.



Se demofilm på YouTube



Instruksjoner på YouTube

Product Supervision

Professor Michihiko Sone, Nagoya university
Graduate school of Medicine, Japan Society for
Medical Education

Egenskaper

- Alarm mot smertefull innsetting: lydsignal (selvlæringsmodus) og rødt lyssignal (stille modus).
- Ni hovedtilfeller er forhåndsinnstilt.
- Raskt å skifte mellom tilfellene.
- Ørekanaler kommer i to størrelser.
- Anatomisk korrekt myk øremodell som muliggjør trening i å rette øregangen ved å trekke øret (pinna) bakover.
- Trening med et virkelig otoskop.
- Manikins hode kan vippe.
- Trening er mulig på både venstre og høyre øre.

Smerte-alarm

Treningselementer

- ◆ Øreundersøkelse med otoskop
- ◆ Fjerning av ørevoks og fremmedlegemer

Tilfeller (kasus)

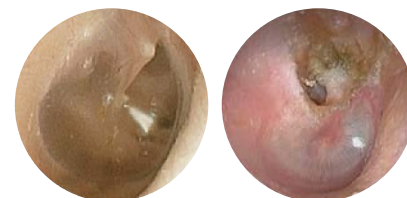
- ◆ Normal
- ◆ Alvorlig otitis media (SOM)
- ◆ Mukoid otitis media (MOM)
- ◆ Kronisk otitis media med perforering
- ◆ Akutt suppurativ otitis media (AOM)
- ◆ Kolestatom
- ◆ Tympanosclerosis
- ◆ Traumatiske perforeringer

Spesifikasjoner

Størrelse: B42 x D22 x H39 cm
Vekt: 2,75 kg
Materialer: Myk harpiks, lateksfri

Varianter

11391-000 MW12 lyd hudtone
11391-000-M MW12 medium hudtone
11391-000-D MW12 mørk hudtone



Normal

Kolestatom

Settet inneholder

- 1 manikin hode og skulder
4 typer øreenheter. - ett par hver:
- Undersøkelse øre (normal)
 - Undersøkelse øre (stenose)
 - Fremmedlegeme øre (normal)
 - Fremmedlegeme øre (stenose)

- 1 sett av fremmedlegemer:
- simulert ørevoks,
 - iten leke,
 - små svampfragmenter og
- 1 skje
1 brukermanual

Reservedeler

- 11391-010** Øreenheter og fremmedlegemer sett
- 4 typer øreenheter - 1 par hver undersøkelse øre (normal), undersøkelse øre (stenose), fremmedlegeme øre (normal), fremmedlegeme (stenose)
 - 1 sett med fremmedlegemer simulert ørevoks, små leker, små svampfragmenter og en skje

Digital øreundersøkelsessimulator II

MW80

Product Supervision

Japan Society for Medical Education

with the cooperation of Michihiko Sone

Professor- Nagoya university Graduate school of Medicine

Det digitale systemet gjør det mulig å utvide samlingen av trommehinnebilder

Digital EAR-undersøkelsessimulator med bildeimportfunksjon, slik at lærere kan legge til en rekke ulike bilder av pasienttilfeller.

Kontrollpanel

Ved valg av tilfeller på kontrollpanelet og skjermen på baksiden av manikinen kan instruktøren gjennomføre opplæring og eksaminering av studentene for de ulike tilfeller



Egenskaper

- Egendefinerte trommehinnebilder kan lastes inn i simulatoren via USB
- Øregangene finnes i to størrelser – normal og stenose
- Arbeid med et ekte otoskop
- Manikinenes nakke kan vippes
- Opplæring er mulig med både venstre og høyre øre

Treningselementer

- ◆ Øreundersøkelse med et ekte otoskop
- ◆ Fjerning av ørevoks og fremmedlegemer

Tilfeller

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ normal trommehinne, 4 typer ■ normal trommehinne (pediatrisk), 2 typer ■ kreft ytre øregang – adenoid-kystisk karsinom ■ kreft ytre øregang – plateepitelkarsinom ■ cerumenpropp ■ cerumen ■ kolesteatom ytre øregang ■ eksostose ytre øregang ■ medial meatal fibrose ■ traumatisk trommehinneperforasjon – post-myringoplastikk ■ seborroisk keratose ytre øregang ■ akutt mellomørebetennelse ■ akutt purulent otitis media (AOM) | <ul style="list-style-type: none"> ■ aerotitis media etter myringotomi ■ Kolesteatom, 4 typer ■ kolesterolgranulom i mellomøret ■ kronisk otitis media ■ kronisk otitis media med perforasjon, 4 typer ■ eosinofil otitis media ■ glomus tympanicum-tumor ■ stor trommehinneperforasjon ■ lateral tympanoplastikk ■ mukøs otitis media (MOM) ■ otitis media med effusjon ■ retrahert trommehinne ■ serøs otitis media (SOM) ■ traumatisk trommehinneperforasjon, 2 typer | <ul style="list-style-type: none"> ■ typer ■ tuberkuløs otitis media ■ trommehinneatektase ■ tympanosklerose ■ kohleær otosklerose ■ medfødt ørebeinsanomali – malleusbarr ■ adhesiv otitis media (pediatrisk) ■ kronisk otitis media med perforasjon (pediatrisk) ■ keratincyste på trommehinnen (pediatrisk) ■ otitis media med effusjon (pediatrisk) ■ trommehinneatektase (pediatrisk) ■ postoperativt øre (kolesteatom) ■ tympanostomirør (pediatrisk) |
|--|--|--|

Spesifikasjoner

Størrelse: B42 x D22 x H39 cm
Vekt: 2,5 kg
Spennings: AC100V 50/60Hz
Strømforbruk: 5 W
Materialer: inkluderer latex

Settet inneholder

- 1 manikin med hode og skulder
- 2 typer øreenheter – 1 par av hver
 - undersøkelsesører, normalt
 - undersøkelsesører, stenose
 - B-øre (normalt),
 - B-øre (stenose)

Reservedeler

- 11391-010 Øreenheter og sett for fjerning av fremmedlegemer
- typer øreenheter – 1 par av hver: øreundersøkelse (normal), øreundersøkelse (stenose), fremmedlegeme i øret (normal), fremmedlegeme (stenose)
- 1 sett med utstyr for fjerning av fremmedlegemer, med simulert ørevoks, små gjenstander og en skj

For produktkoder for versjonene av denne modellen med alternative hudfarger, se www.kyotokagaku.com.

Øye undersøkelsessimulator (3 trinn)

M82

Øye undersøkelsessimulator (2 trinn)

M82A



Se demofilm på YouTube

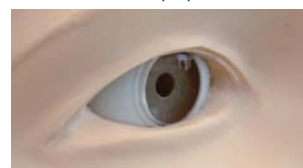
Product Supervision

Japan Society for Medical Education
Working Group with the cooperation of:
Kansai Medical University Department of Ophthalmology* Oftalmoskop
ikke inkludert.

Normal fundus



Liten pupille

Hypertensiv
retinopati

Medium pupille



Stor pupille

En nyskapende simulator for fundusundersøkelse, utformet for å få til undersøkelser av øyebakgrunnen med brukerens eget oftalmoskop.

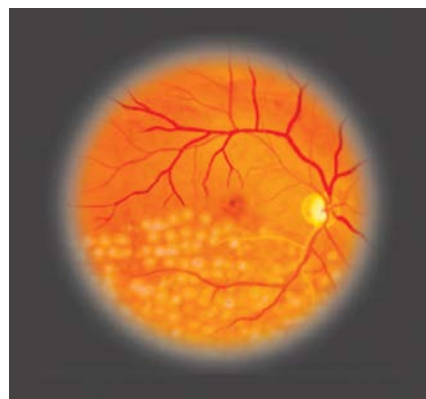
Forskjellige tilfeller kan settes opp for studentene ved å bruke ulike kombinasjoner av slides, dybde- og pupilldiametre. Mykt og smidig materiale gjør det mulig med praktisk simulering av virkelige undersøkelsesprosedyrer, som f.eks. å heve et øyelokk.

Egenskaper

- 10 tilfeller av fundus lysbilder er tilgjengelig for opplæring i å identifisere vanlige øyesykdommer.
- Lysbildene er fra faktiske kliniske bilder.
- Øyeepple utstyrt linse gjengir den visuelle akse nært opp til det menneskelige øyet som gir en realistisk visning av netthinnen.
- Mykt og smidig materiale av manikinen gjør praktisk trening av undersøkelsesprosedyrer, for eksempel heve øyelokket.
- Dybden på funduslys bilder kan stilles i tre nivåer: Hypermetrope, normal, eller myopisk visninger.
- Rødrefleksjon kan simuleres.
- Forskjellige størrelser av pupillen kan innstilles i trinn i82 og trinn i82A

Treningselementer

- Fundusundersøkelse med direkte oftalmoskop



Tilfeller

- Normal øyebakgrunn
- Hypertensiv retinopati: arteriolar vasokonstriksjon grad, arteriosklerose grad 1, blødninger og bomullsflækker, enkel åreskjuling
- Enkel/bakgrunn diabetisk retinopati: mikroaneurisme, blødninger og kraftig eksudat
- Papilloedem (kronisk fase)
- Papilloedem (akutt fase)
- Glaukom optisk atrofi: Glaukom optisk disc kopping og defekt nervefiber
- Retinal åreokklusjon (akutt fase): flammeformet blødning og bomullsflækker
- Retinal åreokklusjon (etter retinal laser fotokoagulerings)
- Toksoplasmose: chorioretinitis
- Alderrelatert makuløs degenerasjon: makuløs eksudasjon og subretinale blødninger



Settet inneholder

- 1 anatomimodell med hode og skuldre
 - 3 trinn (2 og, 5 og 5 mm diameter)
 - 1 slideholder med innstilling for trinns dybde
- 1 sett med slides (10 tilfeller)
- 1 støvpensel
- 1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

- Størrelse: B42 x D22 x H38 cm
- Vekt: kg

Reservedeler

- 11220-010
- 1 sett utskiftbare fundusslides (sett med 10 tilfeller)

* Oftalmoskop er ikke inkludert.

Simulator for digital øyeundersøkelse

MW61

Product Supervision

Japan Society for Medical Education

with the cooperation of Michihiko Sone

Professor-Nagoya university Graduate school of Medicine

Innovativ øyeundersøkelsessimulator

Våre standard øyeundersøkelsessimulatorer er i bruk ved en rekke simuleringscentre. Denne digitale versjonen av øyeundersøkelsessimulatoren er en oppgradering utviklet for å demonstrere ulike innovative funksjoner.



Normal øyebunn

Papillødem
(akutt fase)Hypertensiv
retinopatiGlaukomatøs
optikusatrofi

Egenskaper

- 40 tilfeller av fundusbilder (inkludert 10 vanlige sykdommer) er forhåndsinstallert for opplæring i øyeundersøkelse og kan vises på en skjerm med 160 dpi
- Egendefinerte fundusbilder kan programmeres inn i simulatoren via USB
- For opplæring i øyeundersøkelse med alle typer direkte oftalmoskoper
- De forhåndsprogrammerte fundusbildene er hentet fra virkelige tilfeller for å gjengi representative bilder av øyet på en korrekt måte
- Ekte kliniske bilder
- Øyeenheter utstyrt med linser som simulerer det menneskelige øyets synsakse
- Mykt og smidig materiale som gjør at øyelokket kan løftes på en realistisk måte

Treningselementer

- Fundusundersøkelse med oftalmoskop*

30 ekstra tilfeller

- Forstørret papilleekskavasjon, 3 typer
- Forstørret papilleekskavasjon (skråstilt synsnervhode)
- Forstørret papilleekskavasjon (infiltrasjonsflekk)
- Papilledruser, 2 typer
- Forstørret papilleekskavasjon med druser, 2 typer
- Makuladruser (druser i skarpsynsområdet)
- Papilleblødning (blødning på synsnervhodet)
- Retinal blødning
- Koriorretinal atrofi, 2 typer, (svinn av årehinne og netthinne)

Spesifikasjoner

Størrelse: B42 x D21,5 x H38 cm
Vekt: 2,5 kg
Spennings: AC100V 50/60Hz
Strømforbruk: 2,5 W
Materialer: inkluderer latex

Settet inneholder

1 manikin med hode og skulder
-3 trinn (2 og 3,5 og 5 mm diameter)
1 pupilleomveksler
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

10 vanlige tilfeller

- Normal øyebunn (fundus)
- Hypertensiv retinopati: arteriolær vasokonstriksjon grad, arteriolosklerose grad 1, blødninger og bomullsaktige flekker, enkel venetilskjuling
- Enkel/bakgrunnsdiabetisk retinopati: mikroaneurisme, blødninger og harde ekssudater
- Papillødem (kronisk fase)
- Papillødem (akutt fase)
- Glaukomatøs optikusatrofi: glaukomatøs uthuling av synsnervhodet og nervefiberdefekt
- Retinal venetilstopping (akutt fase): flammeformet blødning og bomullsaktige flekker
- Retinal venetilstopping (etter laserfotokoagulering av netthinne)
- Toksoplasmose: retinochoroiditt
- Aldersrelatert makuladegenerasjon: makulære ekssudater og subretinal blødning

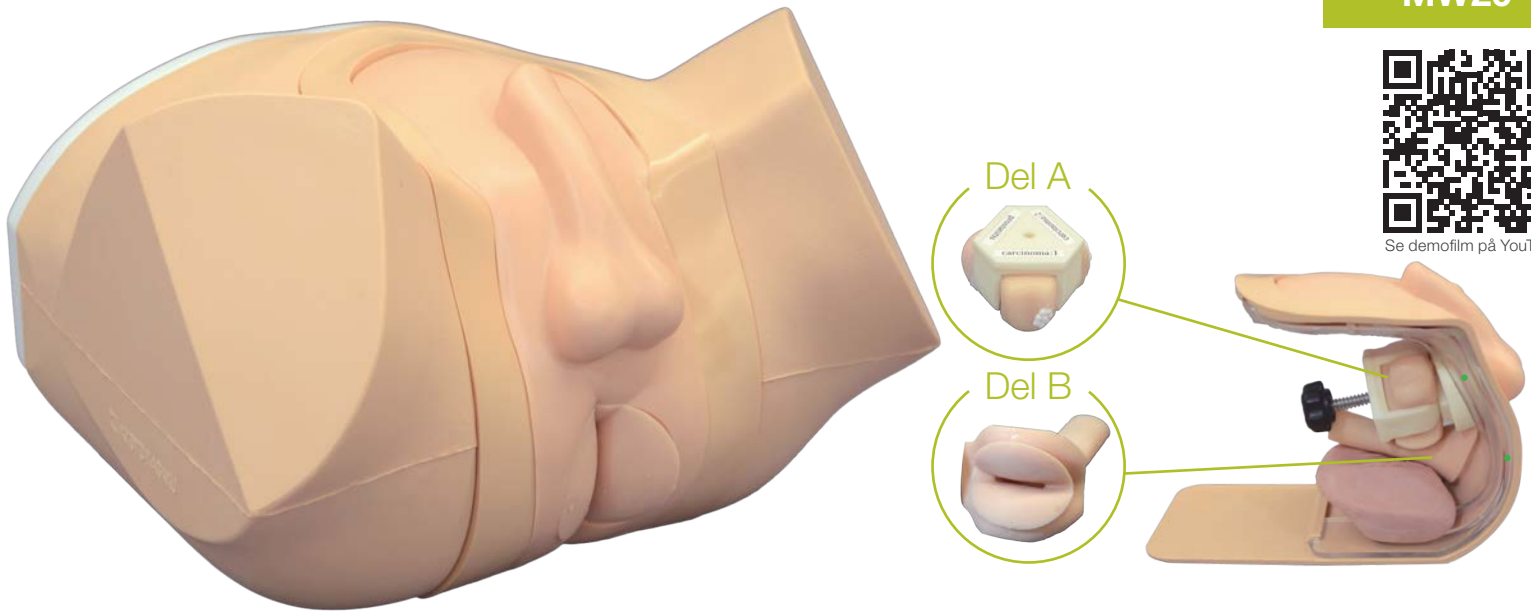
- Uklarhet i glasslegemet (Vitreous clouding), 4 typer
- Nervefiberdefekt (RNFL-defekt), 2 typer
- Hyperpigmentering
- Retinal blødning med vaskulær skjededannelse
- Fotokoagulasjonsflekker (laserflekker)
- Epiretinal membran (ERM), 3 typer, (cellofanmakulopati)
- Keratokonius (kjegleformet hornhinne)
- Makuladegenerasjon (MD) (forkalkning på netthinne)
- Megalopapille (medfødt stor papille), retinalt eksudat

For produktkoder for versjonene av denne modellen med alternative hudfarger, se www.kyotokagaku.com.

* Oftalmoskop er ikke inkludert

Prostata og rektal simulator

MW20



Prostata og rektal simulator inkluderer **9 typer prostata** og **4 typer rektum** som er lett utskiftbare og kan plasseres på **3 forskjellige måter**.

Egenskaper

- Ni typer prostata simulere ulike scenarier
- Fire rektum enheter
- Trening med flere prostata og rektale tilfeller er sammenfallende og tidseffektivt
- Lateral posisjonering, ryggleie og utsatt
- 3 roterende enheter med 9 prostata kan enkelt skiftes

Treningselementer

- ◆ Digital-undersøkelse av prostata og rektum
- ◆ Innsetting og bruk av analskop og proktoskop



Deler

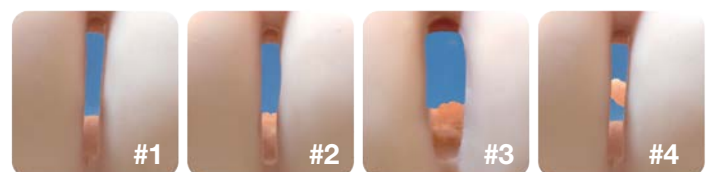
A Ni typer prostata



- | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| #1 normal | #4 prostatitt | #7 karsinom 3 |
| #2 forstørrelse 1 | #5 karsinom 1 | #8 karsinom 4 |
| #3 forstørrelse 2 | #6 karsinom 2 | #9 karsinom 5 |

Deler

B Fire rektum enheter



- | | |
|--------------------------|--|
| #1 normal | #3 stor karsinom |
| #2 liten karsinom | #4 polyp kombinert med liten karsinom |

Settet inneholder

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 3 prostata enheter: | 1 vaselin |
| -9 prostata | 1 anatomisk modell |
| 4 rektum enheter | 1 oppbevaringskoffert |

Spesifikasjoner

Størrelse: B34 x D33 x H24 cm
Materialer: Myk harpax, latexfri

Reservedeler

- 11399-010 prostataenhet A (normal, utvidelse 1 og 2)
- 11399-020 prostataenhet B (prostatitt, karsinom 1 og 2)
- 11399-030 prostataenhet C (karsinom 3,4 og 5)
- 11399-040 endetarm (normal)
- 11399-050 endetarm (liten karsinom)
- 11399-060 endetarm (stort karsinom)
- 11399-070 endetarm (polyp og lite karsinom)
- 11399-080 hud

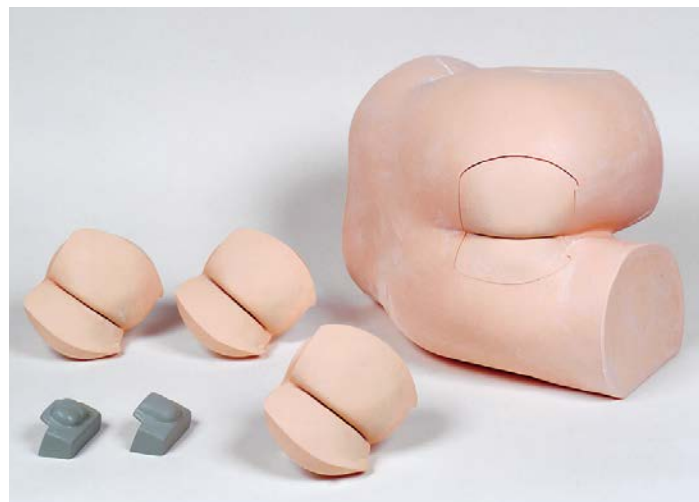
Simulator for digital rektalundersøkelse

M92



Se demofilm på YouTube

Simulator for digital **rektalundersøkelse** er enestående og utviklet for opplæring i differensiering av rektale svulster og polypper ved **palpasjon**.



Egenskaper

- Fire utskiftbare rektum enheter for identifisering av lesjon typer.
- Normal prostata eller endocervix kan også palperes.
- Naturtro rektum kan palperes opptil 7 cm dybde.
- Svært naturtro sphinctermotstand og rektumveggen gir verdifull praksis i DRE (Drug Recognition Expert) trening før kandidatene får prøve seg på pasienter.

Treningselementer

- ◆ Rektalundersøkelse
- ◆ Prostataundersøkelse

Spesifikasjoner

Størrelse: W37 x D28 x H30 cm
Vekt: 6 kg
Materialer: inkluderer latex

Settet inneholder

- 1 lumbartorso manikin (unisex)
- 4 rektumenheter:
 - 1 normal
 - 2 rektale svulster
 - 1 rektum med polypper
- 1 prostataenhet
- 1 endocervixenhet
- 1 boks med vaselin
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11269-110 rektumenhet #1 (normal)
- 11269-120 rektumenhet #2 (svulst A)
- 11269-130 rektumenhet #3 (svulst B)
- 11269-140 rektumenhet #4 (rektum med polypper)
- 11269-150 prostataenhet
- 11269-160 endocervix-enheten

Simulator for anorektal manometri

MW67

Realistisk modell for ferdighetstrening
i innføring av anorektal transduser

11460-000

11460-100

Egenskaper

- Spesielt utviklet for ferdighetstrening i innføring av rektale trykktransdusere.
- Den simulerte trykktransduseren har skalamarkering og gjensker fleksibiliteten til et reelt instrument, noe som gir en realistisk taktil følelse under innføring.

11460-000 Rektal manometri undersøkelsesmodell

- Sete/seteparti i naturlig størrelse som gjør det mulig å ivareta pasientens ubehag og verdighet under opplæringen, i tillegg til teknisk ferdighetstrening i innføring av transduser.
- Analenheten er avtakbar, noe som muliggjør visuell kontroll av innføringsdybden.

11460-100 Treningssett (5 stk.)

- Kompakt og plassbesparende design, ideelt for gruppeundervisning.
- Transparent rektum muliggjør visuell kontroll av innføringsdybden.
- Anbefales brukt i kombinasjon med 11460-000 for en helhetlig trening som også inkluderer hensyntagen til pasientens ubehag.

Treningselementer

- ◆ Innføring av rektal transduser
- ◆ Kontroll av innføringsdybde

Spesifikasjoner

11460-000

Størrelse: B31 x D28 x H30 cm
Vekt: 2,8 kg

11460-100

Størrelse: B13 x D17 x H12,5 cm
Vekt: 0,7 kg x5 (totalt 3,5 kg)

Materialer: myk harpiks, hard plast, lateksfri

Settet inneholder

11460-000

1 lumbaltorso
1 rektalenhet (ferdig montert på hovedmodellen)
1 simulert trykktransduser
1 petroleumsgelé (Vaselin)
1 talkumpudder
1 brukermanual

11460-100

5 bordmodeller for ferdighetstrening
5 simulerte trykktransdusere
1 petroleumsgelé (Vaselin)
1 boks talkumpudder
1 brukermanual

Reservedeler

11460-010 Simulert trykktransduser

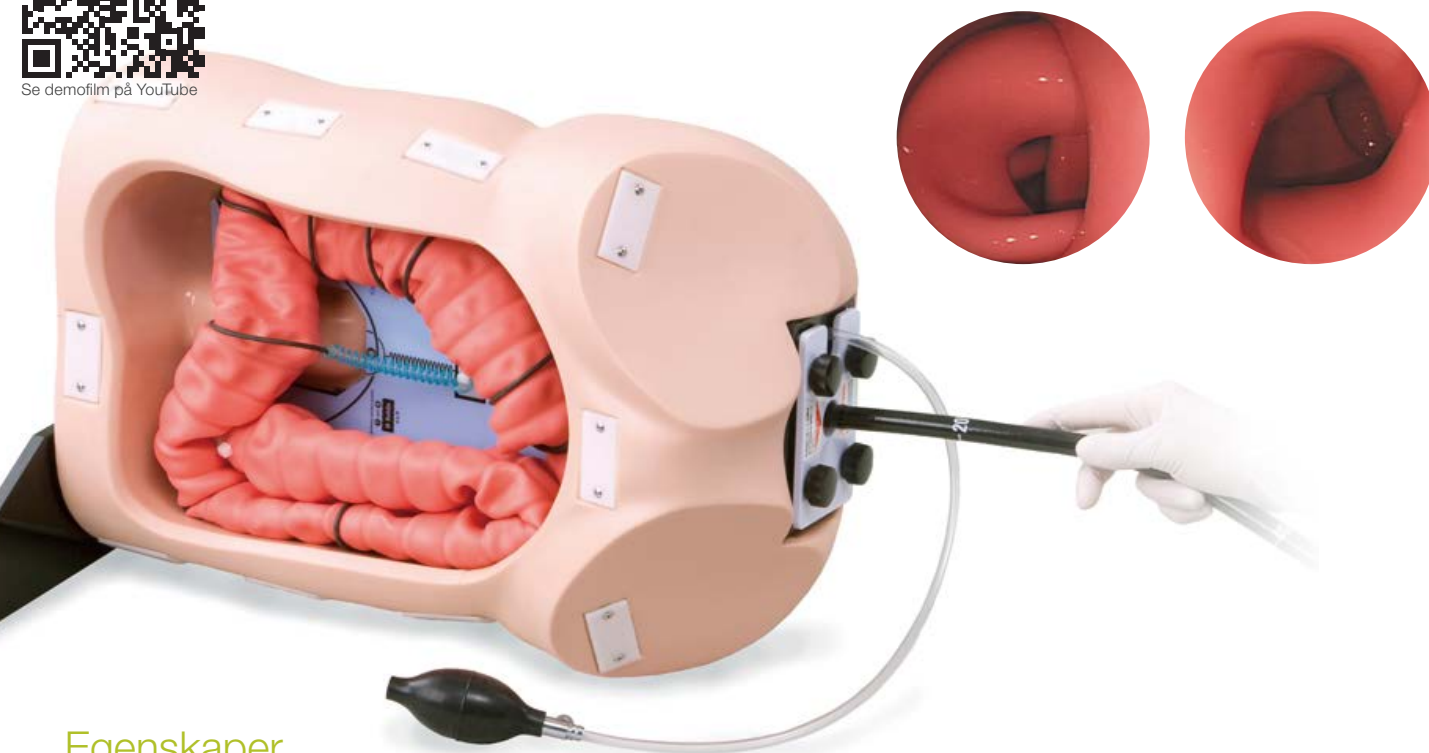
Kolonoskop treningssimulator

M40

Det myke, fleksible tykktarmsrøret gir en **naturtro respons** ved bruk av et kolonoskop og muliggjør trening av ferdigheter som å forhindre "løkker" og **trygg manøvrering frem til blindtarmen**.



Se demofilm på YouTube



Egenskaper

- Fra enkle og ukompliserte tilfeller til vanskelige og sensitive variasjoner, er denne opplæringssimulatoren designet for å gi rom for et bredt spekter av utfordringer for både studenter og profesjonelle.
- Kolonrøret kan gjøres lufttett, for å muliggjøre insufflasjon og sug.
- Anal sfinkteråpning kan manipuleres med en håndpumpe.

Treningselementer

- ◆ Koloskopi

Innsetting av kolonrøret



Justerbar åpning av anus



Åpen



Lukket

Plasser kroppen i riktig posisjon

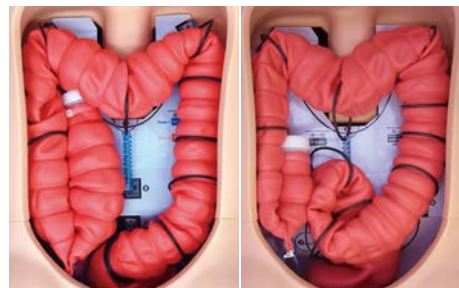


Sideleie



Ryggleie

Velg vanskelighetsgrad på trening



Settet inkluderer

- 1 abdomenmodell
- 1 kolon/rektumrør
- 1 anusenhet
- 1 luftballong
- 1 abdomenhud deksel
- 1 sett kolon festeinnretning
- 5 kolon layoutguider (6 tilfeller totalt)
- 1 konsentrert gel/smøremiddel pakke

- 1 plastflaske
- 1 bordstøtte
- 1 gummiduk
- 1 anusplugg
- 1 brukermanual
- 1 treningsguide
- 1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

B48 x D22 x H30 cm
Størrelse: 48 x 22 x 30cm
Vekt: 6,5kg
Materialer: Myk harpiks, hard harpiks, latexfri

Reservedeler

- 11361-010 kolon/rektumrør
- 11361-120 anus enhet
- 11361-030 kolon festeinnretning
- 11361-020 sett kolon layoutguide

- 11361-040 gel/smøremiddel for tykktarm-endetarm rør (blå pakker) 30stk x 50ml hver
- 11361-050 endoskop gel/smøremiddel (rosa pakker) 30stk x 20ml hver

* Kolonoskop ikke inkludert.

3D Kolonoskop treningssimulator NKS

Product Supervision

Katuhisa Noda, MD, Noda-Genki Clinic

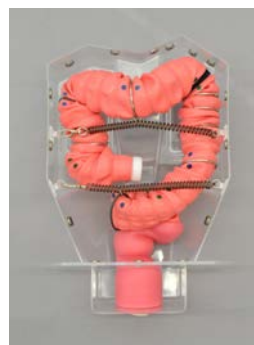
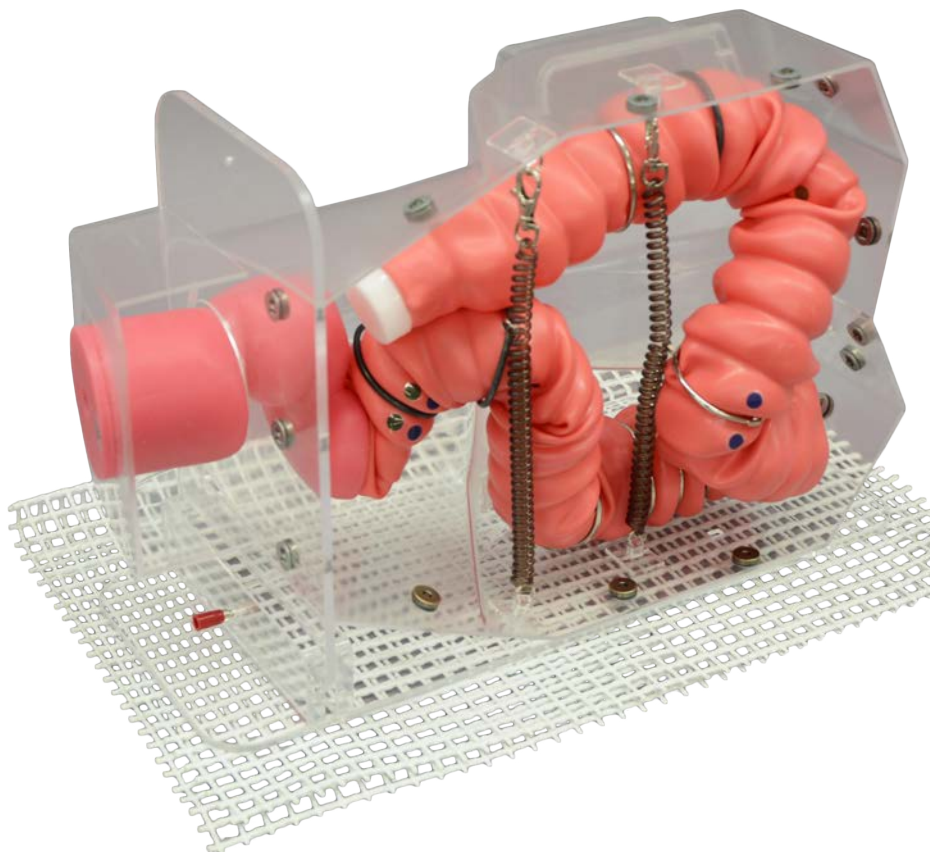
Takatoshitada, MD, Kitada Clinic

Yasumoto Suzuki, MD, Matsushima Clinic

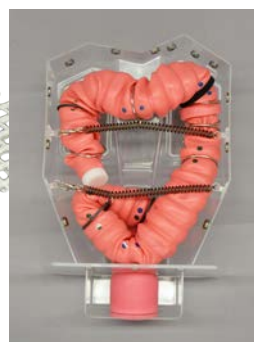
MW24



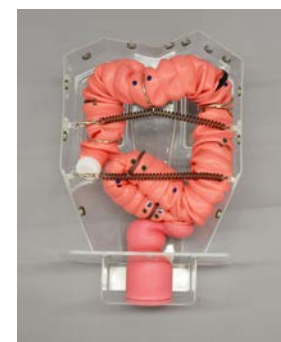
Se demofilm på YouTube



Kort alfa-løkke



Lang alfa-løkke



N-løkke

Tredimensjonal representasjon av kolon, basert på analytisk studie av CT-koloskopi (CTC) data.

Den tredimensjonale strukturen i tykktarmen gir praktisk trening i en rekke ferdigheter som for eksempel forebygging av sløyfeforming, reduksjon av sløyfer, inkludert en sløyfe ved LCF, samt innføringsteknikk som skaper en sløyfe med vilje.

Egenskaper

- Transparent skjelettkropp gir direkte observasjon av posisjonen til spissen av kolonoskopet samt formen på tykktarmen.
- Stabil rektal anatomi: Simulatoren er designet for å skaffe koloskopiferdigheter som bruker tre Houston-ventiler som landemerker, og som vises i samme posisjon hver gang.
- Sigmoid-kolon kan forhåndsinnstilles for å ta opp noen av de tre vanligste morfologiene, som er fra analyse av CTC. Mønstrene kan endres raskt ved å skyve festene og flytte tykktarmen.
- Simulatoren er helt vannavstøtende og kan lett rengjøres med vann.
- Lettvekt og kompakt, lett vint håndtering og transport.

Treningselementer

- ◆ Koloskopinnføring i tre grunnleggende mønstre:
 - Kort alfa-løkke (trekk tilbake teknikk)
 - Lang alfa-løkke (trykk fremover teknikk)
 - N-sløyfe (trekk tilbake / trykk fremover teknikk)
- ◆ Koloskopinnføring i tre pasientstillinger:
 - Venstre sideveis
 - Høyre lateral
 - Rygggrad
- ◆ Manuell abdominal kompresjon

Spesifikasjoner

Størrelse: B43 x D28 x H16 cm

Vekt: 6 kg

Materialer: Hard harpiks, myk harpiks, lateksfri

Settet inneholder

- 1 skjelettkropp
- 1 bukhinne
- 1 rammebunn
- 1 kolon-rektumrør med en hette og en plugg
- 1 sklisker matte
- 1 plastbeger
- 15 smøremiddel
- 15 kolonoskop gel
- 1 oppbevaringskofferter
- 1 brukermanual

Reservedeler

- 11403-010 kolon-rektumrør med en hette og en plugg
- 11403-020 smøremiddelpakke blå (15 x 50 ml)
- 11403-030 kolonoskop gel (15x20ml)

*Kolonoskop ikke inkludert.

Se også vår katalog for diagnostiske instrumenter

[Les vår online katalog](#)

Diagnostiske instrumenter



Når kvalitet teller

- Otoskop
- Oftalmoskop
- Laryngoskop
- Dermatoskop
- Stetoskop
- Blodtrykksapparater
- Proktologiske instrumenter
- Binokulære luper
- Hodelys



**5 års
garanti**
5 års garanti
alle produkter!



[Mars 2026]

svas svalland as

Kliniske ferdigheter, injeksjoner / punksjoner

Arteriell punksjon

Venekateter

Lumbal-/epiduralpunksjon

Torakocentese/-perikardiocentese

Epiduralanestesi

Venepunksjon

Intravenøs arm

Arteriell punksjonstrening håndledd

M99



Se demofilm på YouTube

En essensiell simulator for å øke **ferdigheter** og **kompetanse**.

En realistisk håndleddsmodell for trening på arteriell punksjon, blodprøvetaking og innlegging av radiale arteriekateter. Treningssimulatoren gir palpabel puls, naturlig tilbakestrømning og realistisk motstand ved punksjon.

Product Supervision

Dr. Hiroshi Koyama,
Medical Director, General Internal Medicine
National Hospital Organization Kyoto Medical Center



Egenskaper

- Palpabel arteriell puls
- Realistisk nålemotstand gjennom vev og arterievegg
- Naturlig tilbakestrømning av kunstig blod inn i nålen kan observeres
- Simulering av radial arteriell linjeplassering
- Ingen synlige punksjonsspor på injeksjonsstedet
- Ettgreps, lekkasjefrie koblinger
- Enkel rengjøring

Treningselementer

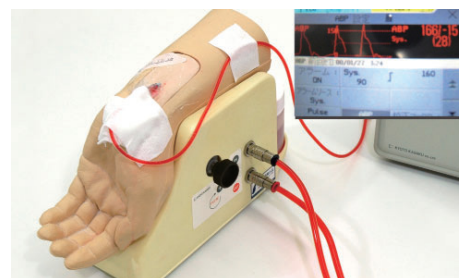
- ◆ Punksjon av *arteria radialis*
- ◆ Arterie blodprøvetaking
- ◆ Radial kateterplassering



Radial arteriell punksjon



Plassering av radial arterielinje



ABP-måling
(arterielle trykkverdier simuleres ikke)

Ultralydveiledede treningsputer for arteriell punksjon

Forbedret trening med M99 og ultralyd:

- Mestre **ultralydveiledet** radial arteriell punksjon.
- Mestre ferdigheter i arteriell blodprøvetaking

Radial arteriepunksjon er en vanlig metode for blodprøvetaking og arterie kateterisering. Det er imidlertid en utfordrende ferdighet for studentene å mestre. Denne innovative simulatoren med ultralydveiledning er utviklet for å gi opplæring i arteriell punksjon med en svært virkelighetsnær følelse.

M99 Echo

11351-110



Se demofilm på YouTube



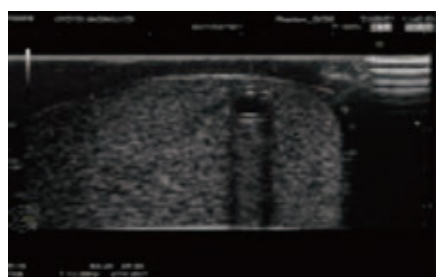
Treningselementer

◆ Ultralydveiledede prosedyrer:

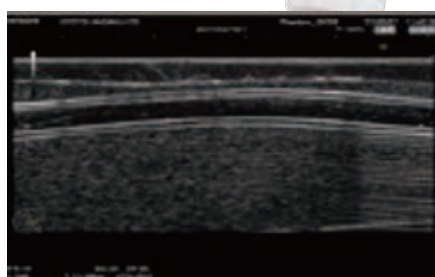
- Punksjon av *arteria radialis*
- Arteriell blodprøvetaking
- Innleggelse av radiale arteriekateter

Egenskaper

- Palpabel arteriell puls
- Naturlig nålemotstand ved penetrasjon av vev og arterievegg
- Naturlig blodstrøm
- Innleggelse av radiale arteriekateter kan simuleres
- Ingen synlige punksjonsspor etter bruk
- Lekkasje-frie koblinger



Transversplan



Longitudinalplan

Settet inkluderer

- 1 håndledd- og håndmodell
- 1 sirkulasjonspumpe
- 2 sett punksjonshud (indre og ytre)
- 4 arterieslanger
- 1 silikonbånd
- 10 røde bomullspinner
- 1 skjorte
- 1 plastbeholder
- 2 koblingsslanger
- 1 sprøyte
- 1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

Størrelse manikin: B11 x D30 x H17 cm
 Størrelse pumpe: B20 x D16 x H13 cm
 Vekt: 1,5 kg
 Strømforsyning: AC100-240V, 50/60Hz
 Materialer: myk harpiks, lateksfri

Anbefalt enhet

AGBit2-25G

Settvarianter

- 11351-000 M99 lys hudtone
- 11351-000-M99 mørk hudtone

Reservedeler M99

- 11351-010 Erstatningshud, sett 1 stk.
- 11351-030 Silikonbånd, 4 stk.
- 11351-040 Arterieslange, 4 stk.
- 11388-400 Røde bomullspinner, 10 stk.

Reservedeler M99 Echo

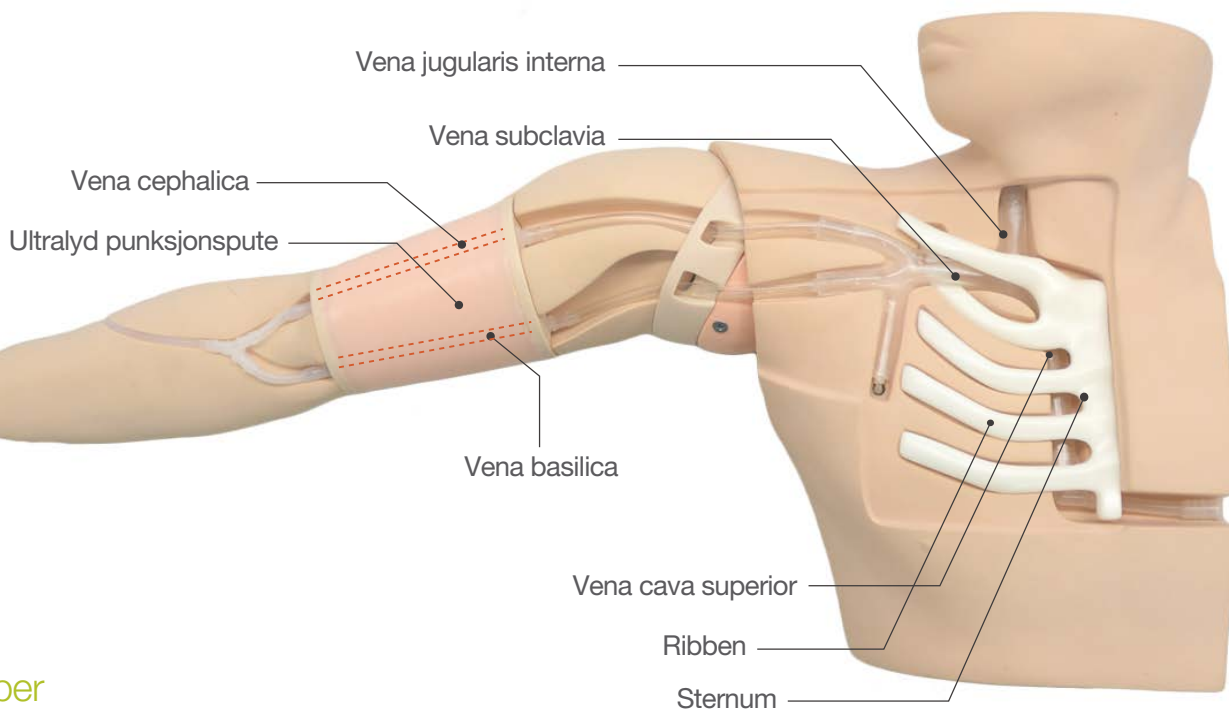
- 11351-110 2 ultralyd punksjonspalter
- 11351-120 2 indre ultralyd punksjonspalter
- 11351-130 2 ytre ultralyd punksjonspalter
- 11388-400 10 røde bomullspinner

Ultralydveiledet PICC treningssimulator

MW18

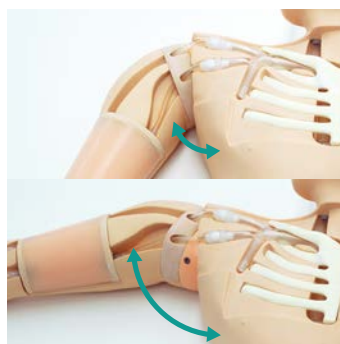


Se demofilm på YouTube



Egenskaper

- Utmerket bildekvalitet og visualisering av nålespissen for ultralydveiledet venetilgang
- Bevegelig skulder
- Gir trening i en rekke prosedyrer fra nålestikk til kateternål-plassering
- «Flash-back» bekreftelse på vellykket venetilgang
- Ribben og høyre krageben er inkludert for å bestemme lengden av kateteret samt gi anatomisk korrekt forståelse av en PICC nål lokalisering.
- Anatomisk korrekt forgrening av årer
- Simulering av feilposisjonering av kanylen



Settet inkluderer

- 1 mannlig øvre torso med høyre arm
- 2 PICC punksjonsputer
- 10 simulerte blodpinner (vattpinne)
- 1 sprøyte
- 1 beholder
- 1 brukermanual
- 1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

- Størrelse: B40 x D60 x H15 cm
- Vekt: 4,5 kg
- Materialer: Myk harpiks, hard harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11348-010
- 2 PICC punksjonsputer



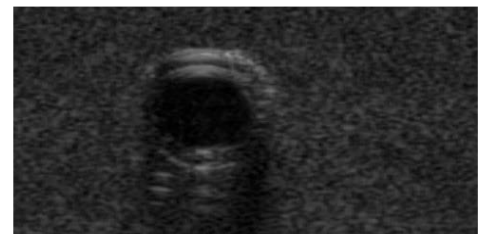
Perifert innsatt sentralkateter (PICC) regnes for å være en trygg tilnærming for å plassere et kateter i den sentrale linje, og bruk av ultralydveiledning anbefales for å redusere risiko for pasientene.

Denne helt nye simulatoren er den eneste modellen i sitt slag som gir opplæring i fulle prosessuelle ferdigheter fra nålinnsetting, manipulering av PICC, til plassering av den distale nålespissen i SVC. Begge basilic og cephalic årer er forberedt for tilgang med ulike nivåer av utfordringer i kanylering. Det ultralydklargjorte stikkstedet er utskiftbart. Den bevegelige skulderen muliggjør trening i posisjonering av armen for å unngå mulig feilposisjonering av kateteret. Anatomisk korrekt bifurkasjon av venen i øvre bryst gir realistisk motstand av ytre vegger og muliggjør simulering av komplikasjoner som feilposisjonering av kateter i jugulare, thoracodorsale og subklavikulære vener.

Simulatoren er ideell for praktisk opplæring av medisinsk personell, spesialsykepleiere og radiografer.

Treningselementer

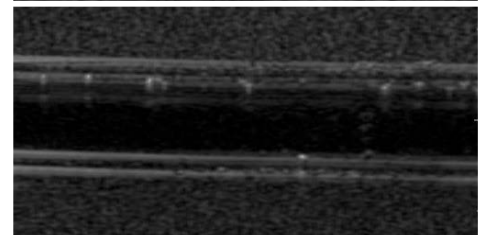
- ◆ Pasientposisjonering
- ◆ Valg av stikkstedet
- ◆ Ultralydveiledet venetilgang
- ◆ Seldingers teknikk
- ◆ Peel-away kanyleteknikk
- ◆ Innføring av kanylen inn i SVC



Valg av punksjonssted



Ultralydveiledet punksjon



Guidewire innsetting



Dilasjon



Kanylering

Nye innovative pads

Nyutviklede engangs pads er en innovativ del av denne treningsenhet.



CVC* katetersimulator II

M93UB

Product Supervision

Masahiro Tanabe, M.D., Ph.D., Professor Director General Medical Education Center Chiba University School of Medicine

Kinya Sando, M.D., Ph.D., Professor Director Department of Human Dietetics Graduate School of Human Science Osaka Shoin Women's University

Masanori Hoki, M.D., Ph.D., Professor Department of Human Dietetics Graduate School of Human Science, Osaka Shoin Women's University

Joho Tokumine, M.D.Ph.D. Department of Anesthesia, Kawatetsu Chiba Hospital



Se demofilmen på YouTube



CVC (Central Venous Catheter) katetersimulator II gir effektiv opplæring i **både landemerke- og ultralydveiledet sentralvenøs kateterisering.**

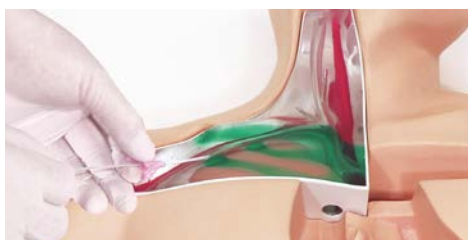
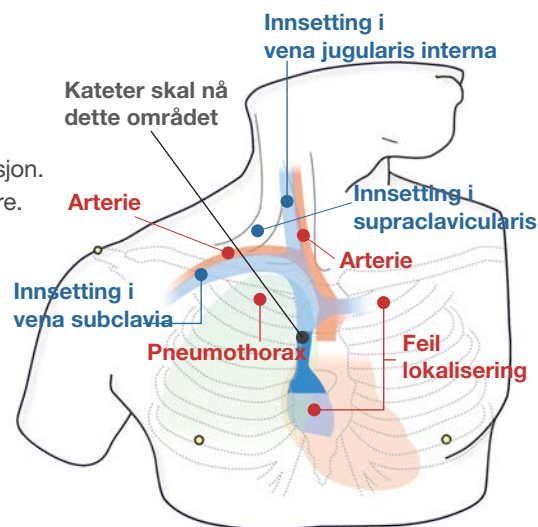
For begge prosedyrer, er **innledende trening** forberedt slik at kandidatene kan utvikle sine ferdigheter i rekkefølge.

Egenskaper

- Naturtro ultralydveiledet CVC.
- Landemerke punksjonspute med anatomisk korrekte åreforgreninger simulerer mekaniske komplikasjoner inkludert pneumothorax, feillokalisering og arterie punksjon.
- Transparent anatomisk blokk for anatomisk forståelse og manipulasjon av guidewire.
- Innledende ultralyd treningsblokk for å tilegne seg det grunnleggende i ultralydveiledet venøs tilgang.
- Begge vener, vena jugularis interna og vena subclavia (aksillær), er tilgjengelig.

Treningselementer

- ◆ Ultralydveiledet CVC
- ◆ Landemerkeveiledet CVC
- ◆ Ultralydveiledet venøs tilgang
- ◆ Forebygging av mekaniske komplikasjoner



Transparent anatomisk blokk



Ultralyd punksjonspute



Ultralyd treningsblokk

Sett inkluderer

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1 mannlig overkropp mannequin | 1 blått fargepulver |
| 1 landemerke punksjonspute | 1 luftballong |
| 1 transparent anatomisk blokk | 2 plastbeholdere |
| 1 innledende ultralyd treningsblokk | 1 skylleflaske |
| 1 hud for kanyleringstrening | 1 sprøyte |
| 1 rødt fargepulver | 1 prøvesprøyte |
| | 1 prøvenål |

Spesifikasjoner

- Størrelse: B40 x D20 x H34 cm
Vekt: 2,3 kg
Materialer: Myk harpiks, latexfri

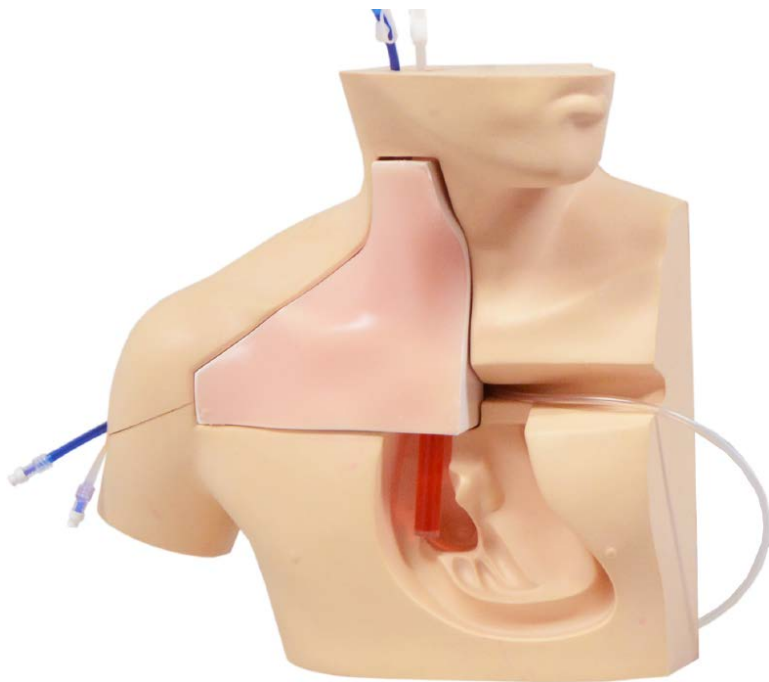
Reservedeler

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 11347-280 | 2 landemerke punksjonspute |
| 11347-170 | 2 ultralyd punksjonspute |
| 11347-210 | 2 innledende ultralyd treningsblokker |
| 11347-320 | 1 skylleflaske |
| 11388-400 | 10 vattpinne, rød |
| 11402-010 | 10 vattspinne, blå |

* Central Venous Catheter

CVC* katetersimulator III

M93C



Treningselementer

- ◆ Ultralydveiledet CVC
- ◆ Landemerke guidet CVC
- ◆ Ultralydveiledet venetilgang
- ◆ Forebygging av mekaniske komplikasjoner

CVC (Central Venous Catheter) katetersimulator III gir opplæring i en sekvens av prosessuelle ferdigheter fra nåleinnsetting til kateterisering, inkludert Seldinger teknikk.

CVC katetersimulator III gir opplæringsmuligheter i en rekke prosessuelle ferdigheter fra å fastsette innstikkstedet, plassering av kateteret – uten avbrudd. Både landemerke og ultralydveiledet kateterisering er mulig.

Egenskaper

- Gjentatt innsetting:
Forbedret friksjonsfritt vev i punksjonsputen tillater Seldinger teknikk og gjentatte innsettinger og fjerning av katetret med mindre nålestikkmerker igjen på overflaten på punksjonsputen.
- Både landemerke og ultralydveiledet CVC:
Anatomisk riktig struktur forenkler opplæring i både landemerke og ultralydveiledet CVC.
- Mekaniske komplikasjoner, for eksempel arteriell punksjon og pneumotoraks kan simuleres for opplæring.
- Nytt materiale
Nær menneskelig vevsmateriale i punksjonsputen gir naturtro følelse i kateteret.
- Realistisk venøs kollaps



Palpasjon



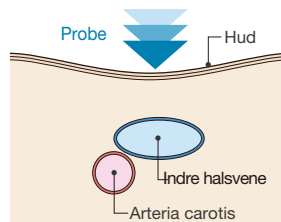
Flash-back bekreftelse



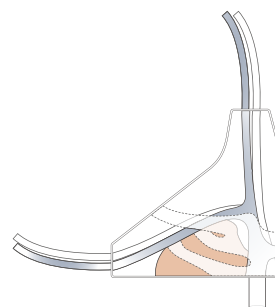
Plassering guide-wiren og trer inn dilatatoren



Kanylering



- Indre halsvene og halspulsåre
- Subclavia vene & arterie
- Superior vena cava
- Ribben
- Sternum
- Lunge



Sett inkluderer

- 1 mannlig overkropp manikin
- 2 CVC landemerke punksjonsputer
- 1 hud for kanyleringstrening
- 1 gjennomiktig anatomisk blokk
- 2 arterieslange (transparent): 2 typer
- 2 veneslange (blå): 2 typer
- 2 venerør
- 1 brukermanual

- 1 pulseenhet (for landemerke teknikk)
- 1 skylleflaske (for UG teknikk)
- 1 sprøyte (2,5 ml, 50 ml)
- 1 innledende ultralyd treningsblokk

Reservedeler

- 11347-210 2 innledende ultralyd treningsblokker
- 11347-240 2 CVC punksjonsputer
- 11347-260 1 pulseenhet
- 11347-320 1 skylleflaske

Spesifikasjoner

Størrelse: B40 x D20 x H34 cm

Materialer: myk harpiks, hydrogel, hard harpiks, latexfri

* Central Venous Catheter

Ultralydveiledet torakocentese simulator

MW4



Se demofilm på YouTube

Fremoverbøyd



Product Supervision

Takahiro Amano, M.D.
Vice President
Senior Vice-Dean, Postgraduate School
Professor and Director, Center of Postgraduate Medical Education
International University of Health and Welfare
Honorary Director, Sanno Medical Center

Sittestilling



Ultralydveiledet torakocentese simulator har **to typer punksjonsenheter**: **midtre scapulærlinje** og **midtre aksillærlinje**.

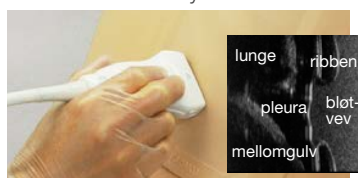
Egenskaper

- Utmerket ultralydbildet.
- Ribbeina kan palperes.
- Strap-on punksjonsenheter for å lære pasienten posisjonering og ansikt-til-ansikt kommunikasjon.
- Kroppstorso for enmanns trening.
- Tilgang to områder: høyre midtre scapulærlinje og venstre midtre aksillærlinje.
- Volum på pleuraleffusjon kan kontrolleres for å angi ulike utfordringer på forskjellige ferdighetsnivåer.

Treningselementer

- ◆ Pasientposisjonering
- ◆ Gjenkjenning av anatomiske landemerker ved ultralyd
- ◆ Vurdering av pleuravæske nivå og volum
- ◆ Lokalisering av innstikkstedet
- ◆ Nålinnsetting og tapping av pleuravæske

● Utmerket ultralydbildet



Anatomi inkluderer:
ribben, pleura, bløtvev og mellomgulv

● Ribbena kan palperes



Midtre aksillærlinje enhet: 6. til 9. ribbe
Midtre scapulærlinje enheter: 8. til 11. ribbe

● Vellykket nåleplassering: tapping av væsken



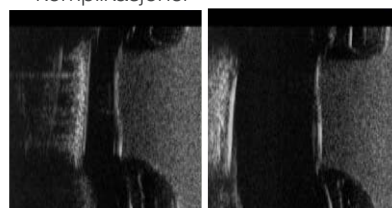
Realistisk følelse av nålspissmotstand
og nålpenetrasjon

● Strap-on punksjonsenheter



Strap-on punksjonsenheter for å lære pasienten
posisjonering og ansikt-til-ansikt kommunikasjon

● Simulering av risiko for komplikasjoner



Volum på pleuraleffusjon kan kontrolleres for å angi
utfordringer på forskjellige ferdighetsnivåer

● Bekreftelse av punksjonsretning



Forklaringsmodell for å tilegne seg
anatomisk forståelse

Ultralydveiledet torakocentese simulator

– strap-on sett –

MW4A



Ultralydveiledet torakocentese simulator med strap-on punksjonsenheter som letter hybride treningsøkter (festes rundt brystkassen).



Se demofilm på YouTube

Egenskaper

- Utmerket ultralydbilde.
- Ribben kan palperes.
- Realistisk nålspissmotstand og nålpenetrasjonsfølelse.
- Strap-on punksjonsenheter for å lære pasienten posisjonering og ansikt-til-ansikt-kommunikasjon
- To områder for tilgang: rett midtre scapulær linje og venstre midtre aksillærlinje
- Volum av pleuraleffusjon kan kontrolleres for å angi forskjellige nivåer på utfordringer.

Treningselementer

- ◆ Pasientenposisjonering
- ◆ Lokalisering av anatomiske landemerker med ultralyd
- ◆ Vurdering av nivå og volum av pleuravæske
- ◆ Fastsettelse av innstikkstedet
- ◆ Nåleinnsetting og tapping av pleuravæske

Product Supervision

Takahiro Amano, M.D.
Vice President
Senior Vice-Dean, Postgraduate School
Professor and Director, Center of Postgraduate Medical Education
International University of Health and Welfare
Honorary Director, Sanno Medical Center

● Trening med SP*



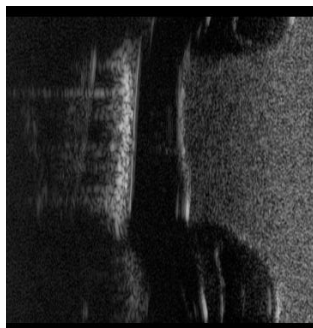
Strap-on punksjonsenheter for å lære pasientposisjonering og kommunikasjon

● Utmerket ultralydbilde

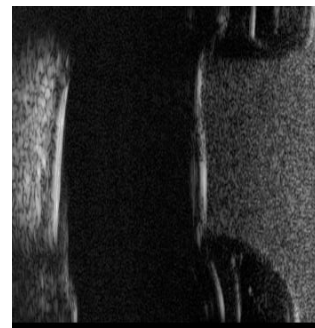


Anatomi inkluderer: ribben, pleura, bløtvev og diafragma

● Simulering av risiko for komplikasjoner



Volumet av pleuræffusjon kan kontrolleres for å simulere forskjellige utfordringsnivåer



* Standard pasient

Ultralydveiledet perikardiocentese simulator

MW15



Se demofilm på YouTube

Product Supervision

Takahiro Amano, M.D.
Vice President
Senior Vice-Dean, Postgraduate School
Professor and Director, Center of Postgraduate Medical Education
International University of Health and Welfare
Honorary Director, Sanno Medical Center



Opplæring for trygg Pericardiocentesis med ultralyd veiledning

Denne simulatoren gir kandidatene virkelighetsnær erfaring i å sette nålen under ultralydveiledning, plassere nålen i "perikardsekken" og tappe perikardvæske.

Egenskaper

- Punksjonspad er slitesterk og utskiftbar.
- Landemerker for palpasjon og ultralydlandemerker er forberedt for å praktisere subxiphoid tilnærming og parasternal tilnærming.
- Realistisk nålespissfølelse når nålen gjennomtrenger «perikardsekken»

Treningselementer

- ◆ Pasientposisjonering
- ◆ Visualisering av pericardialvæske under ultralydundersøkelse
- ◆ Landmarkepalpasjon
- ◆ Nålestikk til perikardområdet
- ◆ Tapping av perikardeffusjon

● Palpasjon av landemerker



Identifisering av "Larreys punkt" (venstre xifisternal forbindelsespunkt) for nålestikk.

● Ultralyd veiledet perikardiocentese



Sette inn nålen til perikardområdet med ultralydveiledning.

● Tapping av perikardvæske



Ventriklene, ribben, hjerteposen, lever og hovedpulsåren bekreftes.

Ultralydveiledet torakocentese / - perikardiocentese simulator

MW17

Product Supervision

Takahiro Amano, M.D.
Vice President
Senior Vice-Dean, Postgraduate School
Professor and Director, Center of Postgraduate Medical Education
International University of Health and Welfare
Honorary Director, Sanno Medical Center



Se demofilm på YouTube

Trening på begge punksjons-
ferdigheter i 1 modell.



Torakocentese



Perikardiocentese



Inkludert i settene MW4, MW15, MW17, MW4A

Settet inkluderer	MW4 Thoracen- tisis	MW15 Pericardio- centesis	MW17 Fullt-sett	MW4A Strap-on- sett
1 voksen brystmodell med avstandsstykke	●	●	●	
1 midtre aksillærlinje. (beholder med organer, punksjonspute og stropper)	●		●	●
1 midtre-scapulærlinje enhet (beholder med organer, punksjonspute og stropper)	●		●	●
1 punksjonspute for pericardiocentesis		●	●	
1 pute for posisjonering	●	●	●	
1 forklaringsmodell for torakocentese	●		●	
1 brukermanual	●	●	●	●

Tilbehør	MW4 Thoracen- tisis	MW15 Pericardio- centesis	MW17 Fullt-sett	MW4A Strap-on- sett
1 skyllesett	●		●	
1 trakt	●		●	●
1 50 ml sprøyte	●	●	●x2	●
1 koblingsslange		●	●	
1 rør med treveis stoppekran	●		●	●
1 plastbeholder	●		●	●

Lumbalpunksjon simulator IIA

M43B

Verdens beste treningssimulator for lumbalpunksjon og epiduralanestesi.

Fem typer epidural punksjonsblokker forsterker treningen med ulike nivåer av utfordringer.



Se demofilm på YouTube

Product Supervision

Takahiro Amano, M.D.,

Vice President

Senior Vice-Dean, Postgraduate School

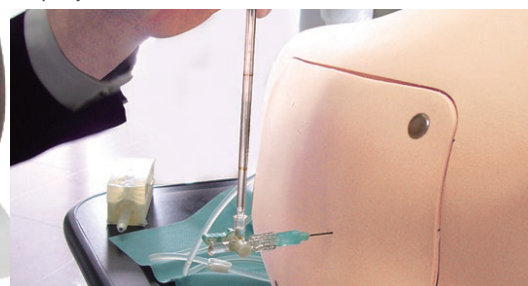
Professor and Director, Center of Postgraduate Medical Education

International University of Health and Welfare

Honorary Director, Sanno Medical Center



Palpasjon av landemerker



CSF trykkmåling



Modell av lumbalryggssøyle

Egenskaper

- Anatomisk korrekt utforming
- Realistisk motstand i hud og vev ved innføring av nål
- Mulighet til å måle CSF-trykk (cerebrospinal-væsketrykk), samle CSF-væske og øve på epiduralanestesi-prosedyrer
- Simulerer administrering av epidural nerve-blokk med realistisk følelse i nålespissen
- Simulerer «loss of resistance»-teknikken (tap av motstand)
- Stativ for modellen som egner seg både til individuell trening og gruppeøvelser

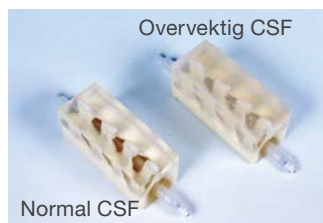
Treningselementer

- ◆ Palpasjon av landemerker
- ◆ Lumbalpunksjon
- ◆ CSF prøvetakning
- ◆ CSF trykkmåling
- ◆ Epiduralanestesi
- ◆ Anatomisk forståelse

Nøkkelegenskaper

5 typer punksjonsblokker:

- Normal
- Overvektig
- Senior
- Senior overvektig
- Epidural



Normal CSF



Senior CSF



Epidural

Settet inkluderer

- 1 manikin av lumbalregion
- 1 lumbalregion hudovertrekk
- 1 reservoarpose, slange, og sprøyte
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

6 lumbal punksjonsblokker:

- 2 normal CSF,
- 1 overvektig CSF
- 1 senior CSF
- 1 senior overvektig CSF
- 1 epidural
- 1 lumbal
- 1 modell av lumbalkolumna

Spesifikasjoner

Størrelse: B33 x D21 x H30 cm, velt: 3,15kg
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settvarianter

- 11348-600 lys hudtone
- 11348-600-M, middels hudtone
- 11348-600-D, mørk hudtone

Reservedeler

- 11348-090 1 LP-blokk (normal CSF)
- 11348-110 1 LP-blokk (overvektig CSF)
- 11348-120 1 LP-blokk (senior CSF)
- 11348-130 1 LP-blokk (senior overvektig CSF)
- 11348-140 1 epiduralblokk
- 11348-150 1 hudovertrekk for lumbal, lys
- 11348-150-M 1 hudovertrekk for lumbal, middels
- 11348-150-D 1 hudovertrekk for lumbal, mørk

Ultralydkompatibel lumbal-/epiduralpunksjon

Opplæring i lumbalpunksjon med ultralydveiledning.

M43E

Anatomisk korrekt punksjonsblokk gir utmerkede ultralydbilder.



Denne ultralydkompatibele punksjonsblokken er **anatomisk riktig** og tilbyr **realistiske** ultralydbilder.

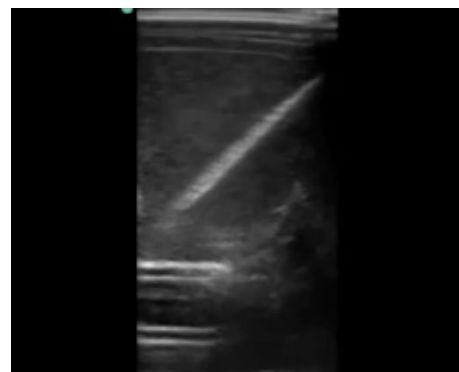
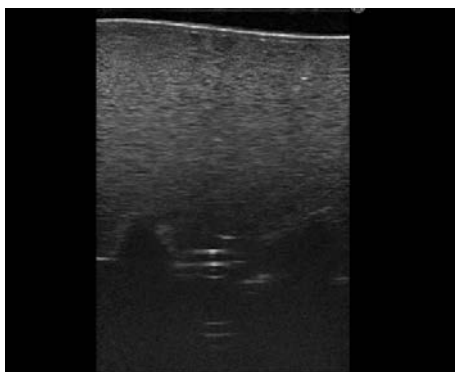
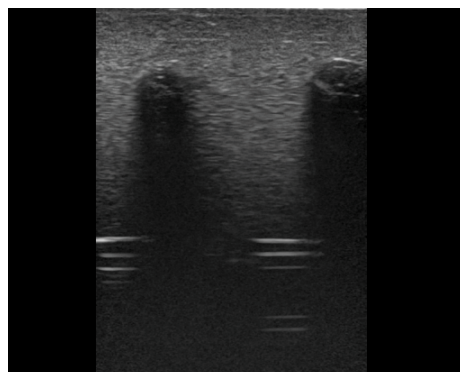
Inkludert er *vertebrae lumbales*, *processus spinosus*, *processus articularis superior vertebrae*, *processus transversus vertebrae*, *cavitas epiduralis* og *dura mater spinalis*.

Egenskaper

- Ultralyd landemerker i lumbal ryggssøyle kan visualiseres.
- Reservedeler er slitesterke for flere treningsøkter.
- Simulatoren kan plasseres oppreist eller i sideleie.
- Transparent blokk gjør nålens bane og plassering synlig.
- Modellen av lumbalregionen gir en rekke opplæringsmuligheter ved å legge til utskiftbare opplæringsblokker for landemerker og fluoroskopiske prosedyrer.

Treningselementer

- ◆ Ultralydveiledet spinalpunksjon
- ◆ Ultralydveiledet epidural anestesi
- ◆ CSF prøvetaking og CSF trykkmåling



Settet inkluderer

- 1 manikin av lumbalregion
- 1 ultralyd lumbalpunksjons-/epiduralblokk
- 1 lumbalregion huddeksel
- 1 reservoarpøse
- 1 sprøyte
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B33 x D21 x H30 cm
- Materialer: myk harpiks, polyurethane elastomer, lateksfri

Reservedeler

- 11348-190 ultralyd lumbal punksjons/epiduralblokk
- 11348-230 ultralyd lumbal hud, lys
- 11348-230-M ultrasound lumbal hud, middels
- 11348-230-D ultrasound lumbal hud, mørk
- 11348-160 1 støttestativ

Settvarianter

- 11348-500 lys hudfarge
- 11348-500-M middels hudfarge
- 11348-500-D mørk hudfarge

Epiduralanestesisimulator

MW3

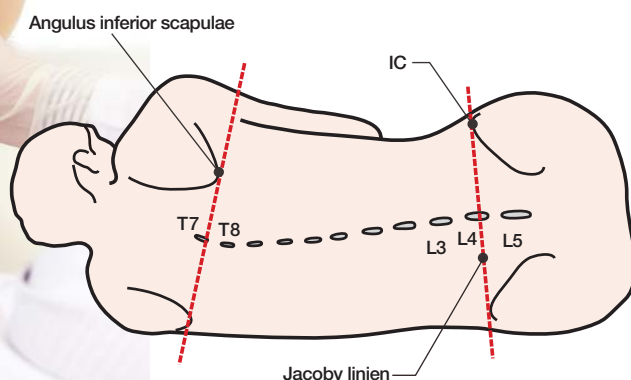


Se demofilm på YouTube



Epiduralanestesisimulatoren

tilbyr en rekke treningsmetoder på både **thorax- og lumbalområdet** med en punksjonsblokk som inkluderer ryggvirvlene fra T7 til L5.



Egenskaper

- Anatomisk korrekt ryggstøyle som omfatter ryggvirvlene fra T7 til L5.
- Innebygde landemerker for palpasjon: IC, Angulus inferior scapulae og spinous prosess.
- Virkelighetstro motstand og gjennomtrengningsfølelse av nålespissen.
- Både venstre og høyre laterale stillinger er mulig.
- Simulerer tap av motstand mot saltvann eller vann
- Den brede punksjonsputen tillater paramedian tilgang samt median tilnærming.

Treningselementer

- ◆ Epiduralanestesisprosedyrer på både thorax og lumbalområdet
- ◆ Lumbalpunksjon

Landemerkepalpasjon



Epidural anestesi



Lumbal punksjon



Settet inkluderer

- 1 naturlig størrelse unisex torso
- 5 punksjonsputer
- 1 støttesokkel
- 1 50 ml sprøyte
- 1 dreneringspose
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B48 x D23 x H29 cm
- Vekt: 5 kg
- Materialer: myk harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11382-010
- 2 stk. reserve punksjonsputer

Anbefalte enheter

- Epiduralnål: 18G
- Spinalnål: 21G

Simulator for femoralarteriepunksjon

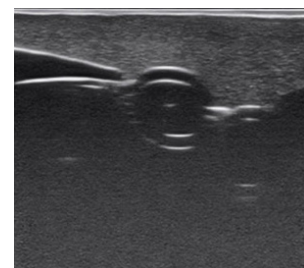
Product Supervision

Yoko Mitomi, RN, WOCN,
Kyoto University Hospital, Department of Nursing

MW82

Hands-on trening
i tilgang til **femoralarterien**, både
med ultralydveiledede
og landemerkeveiledede
prosedyrer.

Mestre dine ferdigheter
i blodprøvetaking fra
arterier



Egenskaper

- Realistisk arteriepuls
- Palperbare landemerker: ASIS (spina iliaca anterior superior) og symfyen (os pubis)
- Realistisk nålemotstand mot vev og arterievegg
- Simulert tilbakestrømning av blod (reverse blood flow)
- Slitesterkt materiale, etterlater ikke synlige stikkmerker på injeksjonsstedet
- Lekkasjesikre koblinger

Treningselementer

- ◆ Ultralydveiledet punksjon av femoralarterien (a. femoralis)
- ◆ Landemerkeveiledet punksjon av femoralarterien
- ◆ Blodprøvetaking

Settet inkluderer

- 1 lyskemanikin
- 1 sirkulasjonspumpe (AC100V-240V)
- 2 arterieslanger
- 2 veneslanger
- 1 sett vattpinner, røde, 10 stk.
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse manikin: B33 x D35 x H15 cm
Størrelse pumpe: B20 x D16 x H13 cm
Vekt: 1,5 kg (pumpe), 3,4 kg (manikin)
Spenning: AC100V 50/60Hz
Materiale: myk harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11486-030 Erstatningshud / reservelag
- 11486-010 Arterieslanger (sett 4 stk.)
- 11486-020 Veneslanger (sett 4 stk.)
- 11388-400 Vattpinner, røde (sett 10 stk.)

* Ultralydsonde følger ikke med

Strap-on venepunksjon treningsmodell

MW50

Enkel og **økonomisk** treningsmodell
for **intravenøs injeksjon**



Se demofilm på YouTube



Egenskaper

- Realistisk og naturtro vev og blodåreveggmotstand.
- Veneslange kan fylles ved hjelp av en myk plastflaske som fungerer som en manuell pumpe.
- To veneslanger er innebygd: én normale og én tynn.

Treningselementer

- ◆ Blodprøvetaking
- ◆ Intravenøs injeksjon

Treningsmodellen er beregnet på å festes til overarmen på en medstudent (standardisert pasient) eller på en opplæringsmanikin i naturlig størrelse.



Settet inkluderer

- 5 punksjonspute (m/strap-on belte)
- 5 støttestativ
- 5 støtterammer med belte
- 5 injeksjonsflasker
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse (ca.)
- holder: B12 x D14 x H2.5 cm
- punksjonspute: B6.5 x D11 x H2.0 cm cm
- materiale: myk/hard harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11431-010 5 punksjonsputer

Valgfrie deler

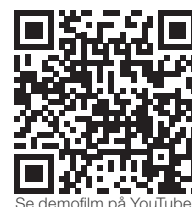
- 11430-010 anatomisk mansjett med blodårer i arme (uten bilde)
- 11388-400 10 bomullspinner, rød

Intrakutan injeksjon treningssimulator

M94



Simulatoren for trening på **intrakutan injeksjon** i indre underarm. Hevelse av huden vil dannes når riktig injeksjonsprosedyrer blir fulgt.



Se demofilm på YouTube

Egenskaper

- Naturtro berøringfølelse og motstand på injeksjonsstedet er svært lik en menneskelig arm. Den simulerer den menneskelige hudens elastisitet og muliggjør realistisk punksjonspraksis.
- Injeksjonsputene er lett utskiftbare.
- Ingen nålespor gjenstår.

Treningselementer

- ◆ Intrakutan injeksjon

Settet inkluderer

- 5 punksjonsputer
- 1 underarm manikin
- 1 støttestativ

- 4 injeksjonsputer, tilfeller
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B20 x D20 x H8 cm,
- Vekt: 0,3 kg
- Materiale: myk harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11346-010 1 punksjonspute

Anbefalt: Nåål 29G



Se demofilm på YouTube

Strap-on for intramuskulær injeksjon

For treningspraksis på medstudenter, simulerte pasienter og manikin, for å lette deres forståelse av den **intramuskulære injeksjonsprosessen** og kommunikasjonen.

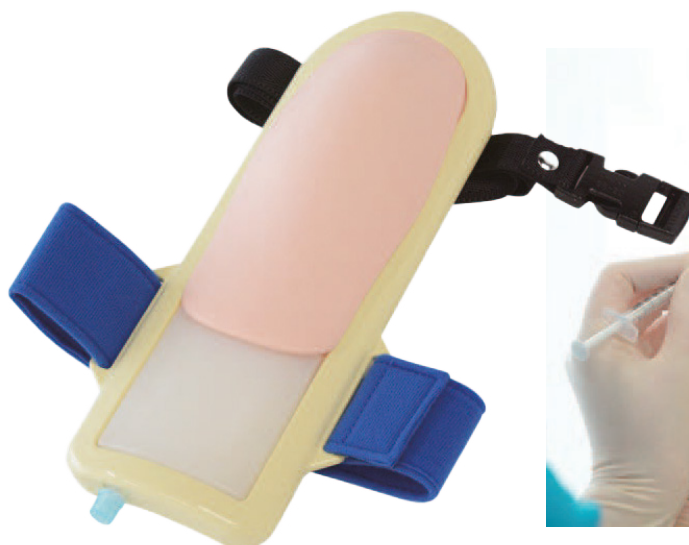
M67C

Egenskaper

- ◆ Vanntanken er plassert inne i denne treneren.
- ◆ Realistisk taktil følelse av hud og acromion gjør det mulig å palpere det anatomiske landemerket.
- ◆ Lett å drenere.

Treningselementer

- ◆ Intramuskulær injeksjonstrening
- ◆ Covid-19 vaksinasjonsopplæring



Sett inkluderer

1 hovedenhet (ramme, hud, bløtvev, muskler, acromion, dreneringsreservoar, belter)
1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse: W10,5 x D26 x H5,5
Materiale: myk harpiks, lateksfri
Anbefalt sprøyte: IM needle3G

Reservedeler

11297-220 erstatningsskinn
11297-230 erstatningsdel for bløtvev
11297-240 erstatningsmuskulær del

Treningssett for intramuskulær vaksinasjon

Dette treningssettet for **intramuskulær vaksinasjon** vil unektelig være til hjelp med trening av de tusenvis av helsepersonell som er involvert i vaksineringsfordi det er enkelt, lett å bruke og krever svært lite vedlikehold.

MW64



Egenskaper

- Simulert deltamuskel i armen, er palperbar, noe som muliggjør realistisk trening på intramuskulære injeksjoner.
- Dybden på puten er 11/2" (38,1 mm)
- Injeksjonsputen har en svært absorberende svamp innebygd, slik at du faktisk kan injisere væsken gjentatte ganger.
- Dette vaksinasjonsopplæringssettet kan brukes sammen med en av våre pasientpleie simulatorer eller en medstudent.

Treningselementer

- ◆ Intramuskulær injeksjon av vaksine i deltamuskelen

Sett inkluderer

5 vaksinasjonstreningssputer
5 puteholdere
5 strap-on belter
1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse: W12 x D14 x H5,5 cm
Materiale: myk harpiks, lateksfri
Anbefalt sprøyte: IM needle3G

Reservedeler

11454-010 Pute for vaksinasjonstreningssett, sett med 5 stk.
11454-020 Pute for vaksinasjonstreningssett

Simulator for innleggelse av perifert venekateter (PVK)

MW9

Helhetlig og realistisk simulering av
perifer intravenøs tilgang
på bare én arm-manikin



Se demofilm på YouTube



Vena mediana antebrachii
(volarsiden av underarmen)



Dorsale håndvener

Egenskaper

- Dekker alle sentrale praktiske ferdigheter ved etablering av perifer venetilgang
- To venepunksjonssteder: *vena mediana antebrachii* og dorsale håndvener
- Trening i hudstramming og venekompresjon ved kanylering
- Slitesterke venepunksjonsputter med lang levetid

Treningselementer

- ◆ Anleggelse av stase
- ◆ Palpasjon og identifisering av egnet punksjonssted
- ◆ Desinfeksjon av punksjonssted
- ◆ Innleggelse av perifert venekateter (PVK)
- ◆ Bekreftelse av blodretur i kateterkammer
- ◆ Venekompresjon og seponering av PVK
- ◆ Tilkobling av infusjonssett og forlengelsesslange
- ◆ Regulering og overvåking av infusjonshastighet
- ◆ Klargjøring av punksjonssted
- ◆ Administrering av legemidler via intravenøs tilgang



Kompresjon av vene



Bekreftelse av blodretur



Fiksering

Spesifikasjoner

Størrelse: B54 x D11 x H11 cm
Materialer: myk harpiks, lateksfri
Vekt: 0,9 kg

Settet inkluderer

1 arm-manikin
2 venepunksjonsputter for dorsale håndvener
2 venepunksjonsputter for *vena mediana antebrachii*
1 flaske for simulert blod
1 stativ for flaske med simulert blod

1 infusjonssett
1 infusjonspose
1 sprøyte (50 ml)
1 plastbeger
10 vattpinner med simulert blod
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

Reservedeler

11388-200 2 venepunksjonsputter for
vena mediana antebrachii
11388-300 2 injeksjonsputter for
dorsale håndvener
11388-400 10 vattpinner med simulert blod

Simulator intravenøs arm III

Simulatoren møter **et bredere spekter** av treningsbehov på IV-kanyler

MW49



Se demofilm på YouTube

To typer injeksjonsputer for **dorsal hånd**



Egenskaper

- To typer injeksjonsputer for innlegging av venekateter – underarm og håndbak
- To typer injeksjonsputer for *fossa cubiti* (albuegropen)
- Mansjett med anatomisk illustrasjon av armens blodkar for visuell forståelse

Treningselementer

- ◆ Armens anatomi
- ◆ Blodprøvetaking med vakuumrør
- ◆ Palpasjon / Intravenøs injeksjon
- ◆ Plassering av IV-kanyler og dryppinfusjon
- ◆ Blodprøvetaking med sprøyte og flash-back-bekreftelse

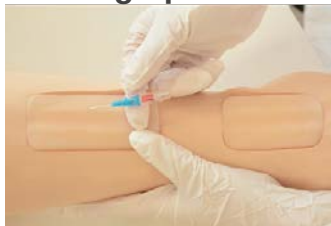
Standard injeksjonsputer

- Realistisk følelse
- Naturtro tekstur, vevsfølelse og nålemotstand
- Tre tilgjengelige venelinjer som representerer *vena basilica*, *vena mediana cubiti* og *vena cephalica*

Slitesterke injeksjonsputer

- Slitesterke injeksjonsputer for omfattende og gjentatt trening
- Vevsmaterialer med lang levetid
- Begge sider på injeksjonsputen har to venelinjer for trening

To typer injeksjonsputer for **albuegropen**



To typer injeksjonsputer for **venekateter**



Spesifikasjoner

Størrelse: B54 x D11 x H11 cm
Strøm: AC100-240V, 50/60Hz
Strømforbruk: 5W
Materialer: myk harpiks, lateksfri

Settet inkluderer

2 arm-manikiner
2 støtteblokker
2 injeksjonsputer (R-pute)
2 injeksjonsputer (D-pute)

4 injeksjonsputer (underarm/antebrachial)
2 injeksjonsputer (baksiden av hånden)
1 sirkulasjonspumpe med plastkrukke
2 flasker med stativ for simulert blod
1 vattpinner med simulert blod (pakke med 10 stk.)
2 plansjer armanatomi blodårer
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

Reservedeler

11267-300-03 R-pute (sett med 2)
11430-020 D-pute (sett med 2)
11388-200 pute til ventral underarm (sett med 2)
11388-300 pute til dorsal underarm (sett med 2)
11267-300-02 støttstativ
11267-300-05 sirkulasjonspumpe
11388-400 10 vattpinner, røde
11430-010 plansjer armanatomi blodårer

Anbefalt

IV-kanyler 23G, sprøytenål 23G, butterflynål 23G

Gluteus maximus-injeksjonssimulator

IM-trening for tre injeksjonsmetoder

Simulatoren er utviklet for å øve på de ulike injeksjonsmetodene i *coxa* og *gluteus maximus*. Den innebygde indikatoren viser nøyaktigheten av nålens plassering og dybde

M74



Se demofilm på YouTube



Egenskaper

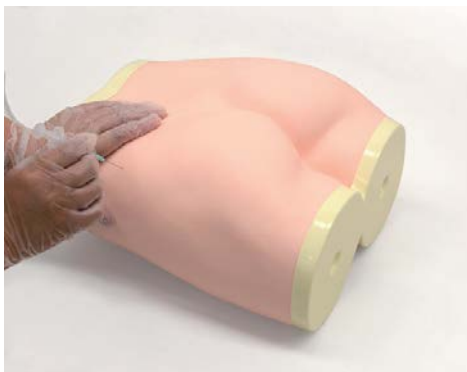
- Manikin i full størrelse for nedre torso består av tre lag: hud, muskler og skjelett.
- Anatomiske landemerker: *trochanter major*, *spina iliaca anterior superior* og *sacrum* kan palperes for å identifisere injeksjonsstedene.
- Tre metoder for intramuskulær injeksjon: Quarter-trichotomi, Hochstetters metode og Clarks metode.
- Indikatoren viser nøyaktigheten av nåleplasseringen og dens dybde.
- Riktig kanyleplassering kan bekreftes ved å kunne injisere væske.
- Ingen nålespor etterlates.

Treningselementer

- ◆ Intramuskulær injeksjon



Hochstetters metode



Clark-/Sachtleben-metoden



Indikator

Settet inkluderer

- 1 manikin nedre torso
- 1 stativ for Hochstetters metode
- 1 indikator
- 1 sett med sensorputer
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B32 x D35 x H20 cm
- Vekt: 3,2 kg
- Materialer: myk harpiks, lateksfri

Reservedeler

- 11213-010 hud
- 11213-020 sensor for punksjonspute
- 11213-030 sensor for Hochstetters område
- 11213-040 sensor for Clarks område

Kliniske ferdigheter, suturteknikker

Laparoskopisk sutursimulator

Suturering treningsmodell

Suturering evalueringssimulator

Laparoskopisk sutursimulator

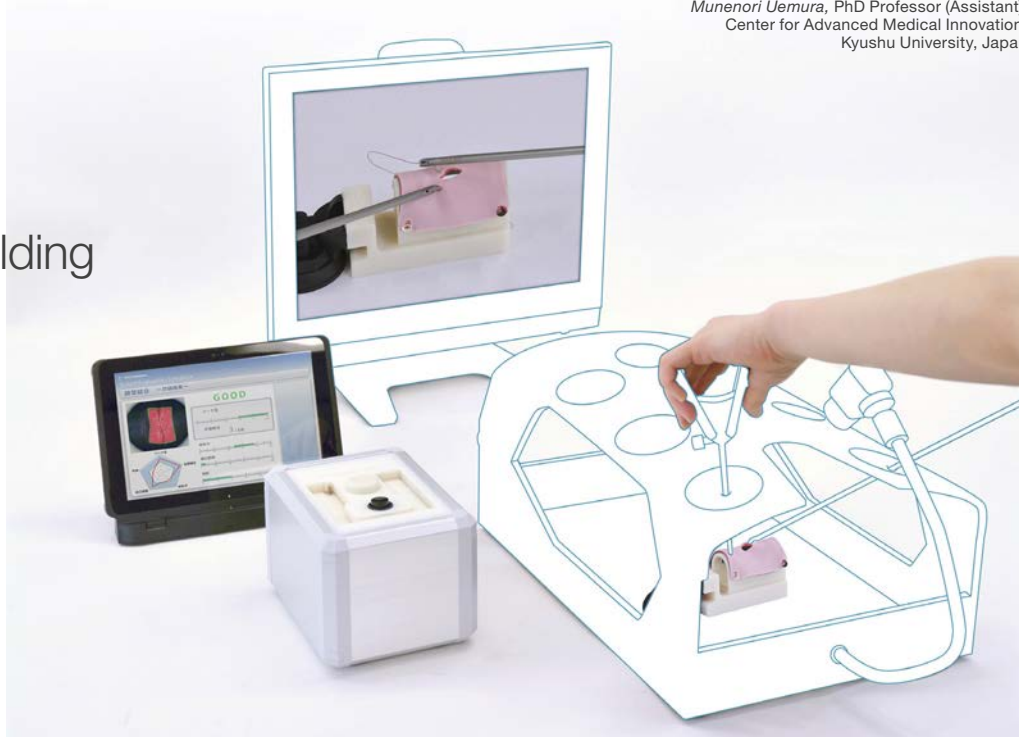
MW56

– evalueringssystem kompakt –



Se demofilm på YouTube

Kvantitativ tilbakemelding
kombinert med
**realistisk og
praktisk erfaring**



Product Supervision

Makoto Hashizume, Professor, Center for Advanced Medical Innovation, Kyushu University, Japan
Munenori Uemura, PhD Professor (Assistant), Center for Advanced Medical Innovation, Kyushu University, Japan

Egenskaper

- Innovative vurderingskriterier og kvantitativ måling gir objektiv tilbakemelding til kandidatene.
- Kandidatens personlige ferdighetsvurdering kan lagres for gjennomgang og analyse.
- Faktiske kliniske instrumenter kan brukes.
- Realistisk og naturtro suturduk.
- Kunne lage dine egne kriterier eller justere kriteriegrense til kandidatens nivå.

Treningselementer

- ◆ Laparoskopisk suturering (enkel avbrutt sutur)

Bedømme suksess eller fiasko

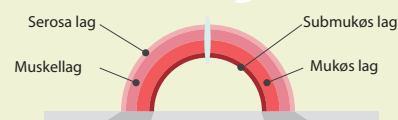
- Er såret suturert uten lekkasje?
- Er sutur fullført gjennom muskulært lag til mukøs lag?
- Er ligatur passende for sutur?
- Hvor mye åpent område er det i mukøs lag?
- Hvor lang tid tar suturprosedyre?



Naturtro tarmkanal

Tarmkanalen har fire lag med respektive egenskaper. Når de holdes med tang og sutur, reagerer disse fire lagene som ekte vev.

Enkelt oppsett



Spesifikasjoner

Størrelse: B150 x D200 x H130 mm
evalueringsenhet
Vekt: 1,5 kg evalueringsenhet
Materialer: myk harpiks, lateksfri
Strømkilde: AC100V 50/60Hz
Strømforbruk evalueringsenhet: 26VA
StrømforbrukC: 40VA

Settet inkluderer

1 laparoskopisk sutur evalueringsenhet
1 strømkabel for evalueringsenhet
1 sett med huddukholder
1 kabel
1 tastatur
1 nettbrett PC
1 strømkabel for PC
30 sett med suturduker
1 oppbevaringsboks
1 brukermanual

Reservedeler

11395-010
30 sett med suturduk
1 sett består av indre lag og tre lag

Laparoskopisk treningsboks, monitor, tenger og kamera er ikke inkludert i settet.



Se demofilm på YouTube

Suturering treningsmodell — fullt sett

Realistisk trening i grunnleggende og avanserte **suturteknikker**

M83

Et komplett treningssett utviklet for opplæring og ferdighetstrening innen **kirurgisk suturering**. Settet inneholder flere anatomiske modeller som muliggjør trening på **ulike vevstyper** og kliniske prosedyrer, fra hudlukning til kar- og tarmsuturering.



Egenskaper

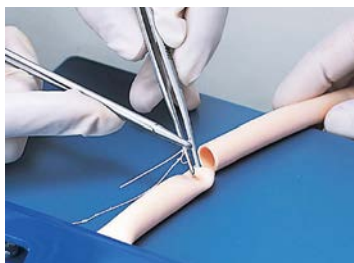
- Kunstig hud kan enkelt incideres og prepareres på ønsket sted for gjentatte øvelser.
- Realistiske bløtvevsmodeller fremstilt i slitesterke materialer med lang levetid.
- Støttesystemer holder modellene stabile og opprettholder korrekt spenning under suturtrening.
- Leveres komplett med nødvendige instrumenter og tilbehør for praktisk ferdighetstrening.

Treningselementer

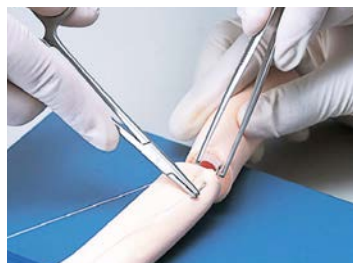
- ◆ Settet er utviklet for trening innen:
 - Suturering av abdominal hud
 - Karsuturering
 - Tarmsuturering (intestinal anastomoseteknikk)
 - Suturering av hud på ekstremiteter



Abdomen



Blodåre



Tarm



Lemmer

Settet inkluderer

1 sett med simulert hud, kanaler og støttestativ

Abdominal sett:

- 1 abdominal hudmodell
- 1 støttestativ

Blodkat sett:

- 5 karsegmenter
- 1 støttestativ

Tarmer sett:

- 5 tarmsegmenter
- 1 støttestativ

Ekstremiteter sett:

- 2 smale hudmodeller
- 1 støttestativ

Instrumenter sett:

- Nåleholder,
- suturkanyler/-nåler,
- saks, pinsett

- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

Myk syntetisk harpiks, lateksfri

Reservedeler

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| 11219-030 | 1 abdominal hudmodell |
| 11219-050 | 5 karsegmenter, sett |
| 11219-070 | 5 tarmsegmenter, sett |
| 11219-010 | 5 hudmodeller for ekstremitet, sett |



Se også vår katalog for kirurgiske instrumenter

[Les vår online katalog](http://www.svas.no)



Stort utvalg av kirurgiske sakser



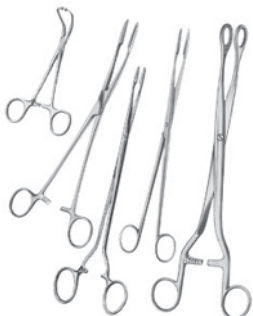
Manikyr- og pedikyrsett



Medisinske tenger og sutur nåleholdere



Medisinske pinsetter



Hånsle, tampong og polyp-tenger



Vaksinasjon og punktur



Gynekologi
obstetikk

Kliniske ferdigheter, akuttmedisin

Simulatorer for trening i vanskelig luft-
veishåndtering

Simulator for bronkofiberskopifor trening

Simulator for trakeostomi trening

Simulator for vanskelig luftveishåndtering – evalueringssystem

MW11



Se demofilm på YouTube



Simulator for vanskelig luftveishåndtering evalueringssystem er verdens eneste system som tilbyr objektiv tilbakemelding på intuberingsferdigheter utført "hands-on" med **en virkelighetstro luftveismanikin og med virkelige instrumenter**. Samtids visualisering av ytelsen på hver evalueringspunkt bidrar til å vurdere kandidatens ferdigheter, så vel som å identifisere de områder hvor kandidatene har behov for ytterligere forbedringer.

Egenskaper

- Vellykket intubasjon bekreftes basert på tiden det tar å fullføre samt dobbel lungeventilasjon.
- Evalueringspoeng blir kvantitativt overvåket og vist på skjermen
(i. Sniffeposisjon, ii. Trykk på fortenner, iii. Bladets posisjon, iv. Trykk på tungen, v. Løft på strupelokket, vi. Slangeposisjonering, vii. Mansjettrykk)
- Resultater og evalueringsdata kan lagres for hver trening og oppbevares i henhold til innloggingskonto for gjennomgang og tilbakemelding.
- En rekke scenarier for vanskelige luftveier kan stilles inn på kontrollpanelet.
- Alt-i-ett enhet er praktisk for trening.

Treningselementer

- ◆ **luftveishåndtering på ulike scenarier**
- ◆ **Å lære seg de viktige elementene ved luftveishåndtering**

Kombinasjoner av DAM simulator serien tilrettelegger for en effektiv ferdighetstrening

Foruten de dataene som blir evaluert av simulatoren, vil repeterende trening på kliniske ferdigheter med MW13 og MW14 forbedre kandidatens ferdigheter mer effektivt.



MW14

► P.8



MW13

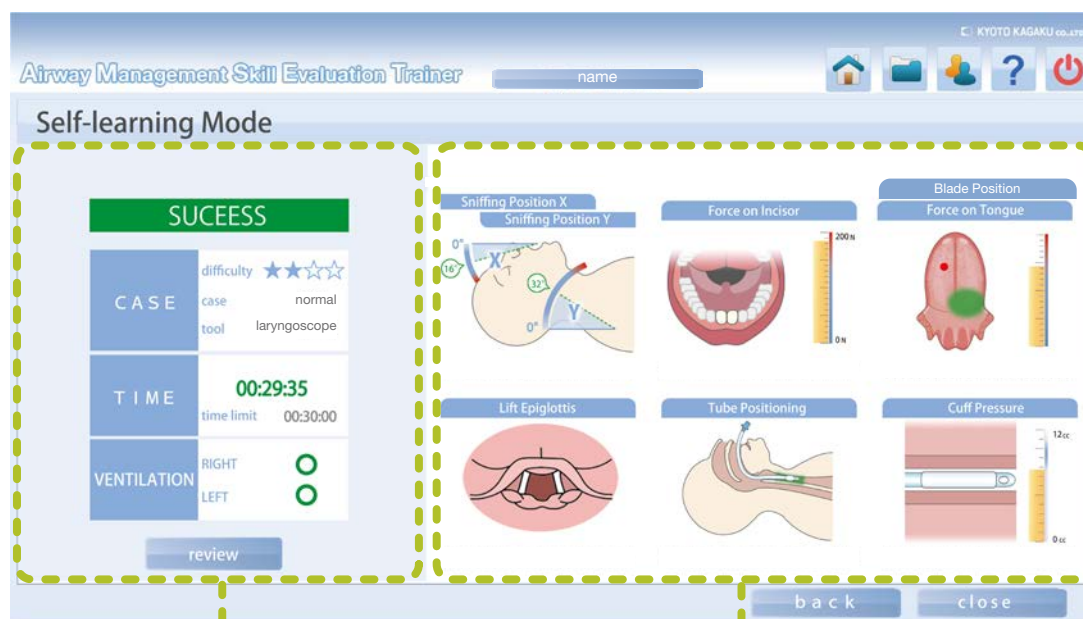
► P.6



DAM Simulator
Evaluation system
KYOTO KAGAKU

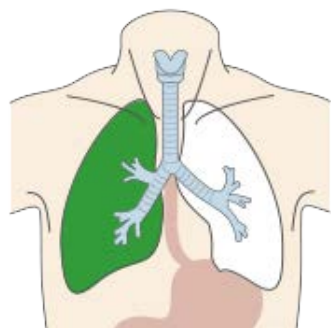
Demonstrasjonsmodell

Treningsmodell



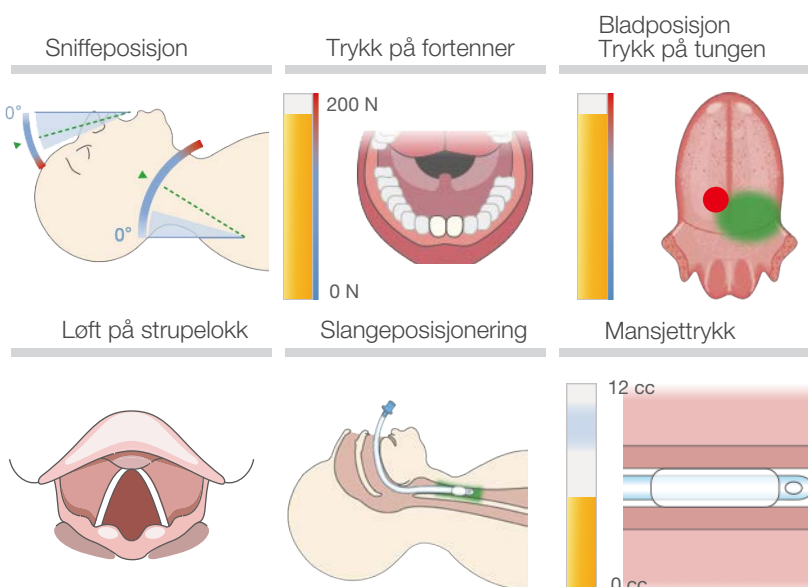
Intubasjonsresultat display

Vellykket intubasjon evalueres etter nødvendig tid og dual lungeventilasjon.



Tekniske evalueringselementer

Objektiv ferdighetsevaluering blir gjennomført med 23 innebygde sensorer kalibrert etter ferdighetsnivået til en profesjonell.



Normal og 3 vanskelighetsgrader

Normal	Intubasjon vanskelighetsgrad		
Normal	Låst kjeve	Stiv nakke	Mikrognati
★	★★	★★★	★★★★★

Ulike vanskelighetsgrader for intuberingsprosedyren kan settes på kontrollpanelet. Nivåene er definert som "Normal" med 3 ekstra nivåer.

Et utvalg av læringsmoduser for ulike formål

Vanskelig luftveishåndtering simulator evalueringssystem gir to læringsmoduser.

1 Selvlæringsmodus (Personlig konto modus)

Brukeren kan opprette en personlig konto når ferdighet-treningen starter. Resultatene lagres som brukerens egne data.

2 Gjestelæringsmodus (Gjestekonto modus)

Hvis dataene ikke trenger å lagres, kan brukeren begynne å trene som gjestebruker uten å opprette en personlig konto.

User Login

ID

PassWord

☐ Login as Administrator

Model NG [Create an account](#)

Camera NG

LOGG INN

Brukeren logger seg på personlig konto eller gjestekonto.

VELG ET CASE

Brukeren velger et case og apparatur.

START TRENING

Starter trening i intubasjon og henviser til brukerens resultater.

EVALUERING

Bruker spiller av den innspilte treningen, gjennomgår ferdighets-evaluering og forbedringer.

LAGRE OG SKRIV UT

Data kan lagres og evalueringsresultatet kan eksporteres.



Settet inkluderer

- 1 enhet basen
(inkludert 1 video kamera, 1 skjerm, 1 mannekeng)
- 1 skriver
- 1 stereo miniplugg
- 1 tastatur
- 1 smøremiddel for manikin
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B50 x D110 x H160 cm
- Vekt: 82 kg
- Strømkilde: AC100-240V, 50/60 Hz
- Strømforbruk: 120 VA
- Materialer: myk harpiks, lateksfri

Opptak av brukerens data støtter ferdighetsforbedring og treningsplan

Ferdighetsevalueringen kan lages. Dette hjelper brukeren i gjennomgang av sine ferdigheter og grad av forbedring.

5 siste treningsøkter kan gjennomgås for å analysere kandidatens forbedringer.

Ferdighetstrening blir klassifisert etter vanskelighetsgrad. Suksessprosent blir beregnet ut fra brukerens 5 siste treningsøkter. Innspilte treningsøkter og ferdighetshistorie kan velges ved å klikke på fanene på skjermen for å spilles av og gjennomgås.



Data kan lagres for senere gjennomgang

Alle brukerens registrerte data kan gjennomgås ved å trykke på dataknappen øverst til høyre på skjermen.

	Date	Result	Difficulty	Tool	Time	Sniffing Position	Force on Inlet	Force of Tongue	Lift Epiglottis	Tube Positioning	Cuff Pressure
☒	2013/1/1 13:00:00	●	Lock Jaw	Laryngoscope	00:29:56	16" (★★★)	32" (★★★)	100N (★★★)	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
☐	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
☐	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***



Unit-type modell forenkler forberedelser, trening og lagring

- Tynn og kompakt design. Kontrollenhet og kabler er inkludert i enheten.
- Nødvendige apparater og forbruksvarer for ferdighetstrening kan lagres inne i enheten.
- Enheten er mobil når støpselet er frakoplet.
- Klar til bruk og enkel å lagre.

Innspilling, kjøring og gjennomgang

Treningsøkter kan tas opp med det utstyrte videokameraet og for midlertidig lagring av evalueringsverdiene. Når et video laryngoskop brukes, kan videofilmen fra enheten også registreres.

Reservedeler

11392-040	1 bryst hud
11392-050	5 par lunger
11392-060	5 mager
11392-090	1 ansiktsmaske
11390-010	sensor-installerte tunger
11229-050	smøremiddel
11390-020	sensor (laryngoskopbladets kraft og posisjon)
11392-070	bånd for ansiktshud

Anbefalte enheter

Macintosh laryngoskop: bladstørrelse 4
 Trakealtube: indre diameter 7,5 mm
 Video laryngoskop: AWS-S100L

*Instrumenter ikke inkludert

Simulator for vanskelig luftveishåndtering

– treningsmodell –

MW13



Se demofilm på YouTube

Vanskelig luftveishåndtering simulator tilbyr enestående erfaring i **DAM*-trening** med stor variasjon i innstilling av treningselementer. **Nøyaktig anatomi og realistisk følelse** av luftveiene vil møte kravene på alle nivåer av trening.

* DAM: Difficult Airway Management



Fra nybegynnere til eksperter – med et bredt spekter av vanskelighetsgrader

Simulatoren for håndtering av vanskelige luftveier tilbyr opplæring for brukere på alle erfaringsnivåer, med **24 ulike scenarier** tilgjengelig. Den robuste konstruksjonen og den stabile basen gjør modellen egnet for ulike trenings-scenarier, for eksempel i akutt-, prehospital- eller kliniske situasjoner. En rekke virkelige kliniske utstyrsenheter kan brukes i opplæringen, for eksempel laryngoskop, pose-ventil-maske og et videolaryngoskop.

Egenskaper

■ 24 varianter pasientscenario (inkludert ett normaltilfelle):

- 3 stadier munnåpning
- 2 stadier nakkefleksibilitet
- 2 tungestørrelser
- 2 posisjoner stemmebånd

■ Fortennene er avtagbart ved bruk av stor kraft.

Treningselementer

- ◆ Luftveis åpningsteknikker
- ◆ Maske-bag ventilering
- ◆ Preintubasjon luftveisvurdering
- ◆ "Sniffestilling"
- ◆ Trykksetting av ekstern larynx for å forbedre laryngeal visning
- ◆ Intraoral/intranasal intubering
- ◆ Bruk av orofaryngeal luftvei (OPA)
- ◆ Bruk av nasofaryngeal luftvei (NPA)
- ◆ Bruk av larynksmaske luftvei
- ◆ Bruk av laryngeal videoskop
- ◆ Bekreftelse av vellykket ventilasjon av: 1) observasjon av thorax og abdominal bevegelse (lungeekspansjon, mageinflasjon) eller 2) auskultasjon av brystet
- ◆ Varsling av feil prosedyre inkludert spiserørintubasjon og ensidig intubasjon
- ◆ Sikre tube plassering med tape eller Thomas™ Trachealtube holder

Settet inkluderer

- 1 Manikin
- 3 Fortenner
- 1 Gel/smøremiddel
- 1 Sprøyte
- 1 Oppbevaringsveske
- 1 Brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B70 x D39 x H25 cm
- Vekt: 7 kg
- Materialer: Myk harpiks, latexfri

Reservedeler

- 11392-010 10 fortenner
- 11392-090 1 ansiktsmaske
- 11392-040 1 brystdeksel
- 11392-080 2 reserve tunger
- 11392-050 5 par lunger
- 11392-060 5 mager
- 11229-050 1 smøremiddel
- 11392-040-D 1 brystdeksel med mørk hud
- 11392-090-D 1 ansiktsmaske II mørk hud med bånd
- 11392-070 band for ansiktshud

Variasjoner av DAM Innstillinger



Nakke fleksibilitet
(Naturtro kjevebevegelse)

- Normal
- Rigid



Munn åpning

- Normal
- Intermedial
- Vanskelig



Tunge

- Normal
- Oppsvulmet



Laryngospasmer

- Normal
- Laryngospasmer

Variasjoner av DAM Trening



**Luftvei
åpningsteknikker**

Naturtro artikulasjon muliggjør trening på hodehelning/hakeløft samt teknikker for kjevestilling.



**Intraoral intubasjon med
Laryngoskop**
Så snart hodet er satt i «sniffestilling», kan intubasjon med laryngoskop utføres.



**Bekreftelse på trakealtube
plassering**
Plassering av tuben kan bekreftes ved auskultasjon eller bevegelse av thoracoabdominal området.



**En rekke ferdigheter
på luftveishåndtering**
Intubasjon med et laryngoskop, BVM ventilasjon, nasal intubasjon, laryngeal maske ventilasjon, samt bruk av en video laryngoskop

Opplæring i akutte, prehospital og kliniske situasjoner

Produsert med en robust konstruksjon som gir en stabil base for opplæring i ulike situasjoner, inkludert prehospitalt scenarier.

Valgfritt utstyr

11384-100 Bronkofiberskopi
treningsmodell
(tilgjengelig)



Anbefalt utstyr

Macintosh laryngoscope,
bladstørrelse: 3, 4

Trakealtube,
indre diameter: 7,0 mm, 7,5 mm

Laryngealmaske
Luft-Q, størrelse: 3,5
LMA Supreme, størrelse: 4
I-gel, størrelse: 4

Simulator for vanskelig luftveishåndtering – for bronkofiberskopi

MW19



Se demofilm på YouTube

Vanskelig luftveihåndtering simulator for **bronkofiberskopi** forenkler trening i innsetting og håndtering av et bronkofiberskop.



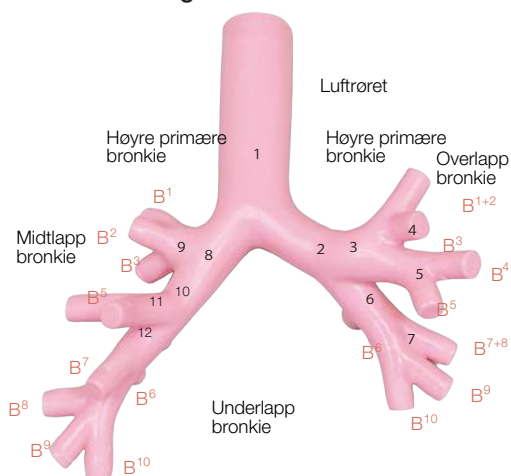
Egenskaper

Anatomisk korrekt luftrør og bronkier som inkluderer trakeal bifurkasjon for segmentale bronkier.

Anatomisk korrekt trakea og bronkier gir et naturtro bilde gjennom bronkofiberskopet, og muliggjør gjenkjenning av bifurkasjoner.

Treningselementer

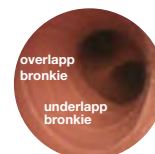
- ◆ Innføring og håndtering av et fiberskop
- ◆ Gjenkjenning av bifurkasjoner med et fiberskop
- ◆ Luftvei åpningsteknikker (hodehelning, kjevestilling)
- ◆ «Sniffestilling»



1 trakeal bifurkasjon



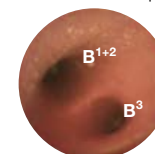
2 bifurkasjon for venstre lapp bronkie



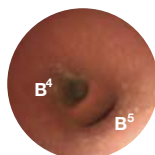
3 bifurkasjon for venstre overlapp



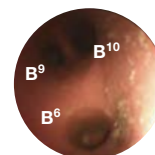
4 bifurkasjon av segmental bronkie i venstre overlapp



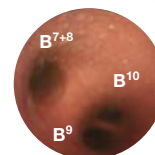
5 bifurkasjon av segmental bronkie i lingula



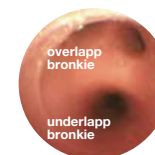
6 bifurkasjon for venstre underlapp



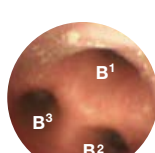
7 bifurkasjon av segmental bronkie i venstre underlapp



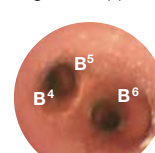
8 bifurkasjon mellom høyre overlapp bronkie og midtlapp bronkie



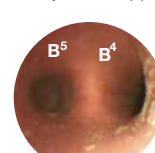
9 bifurkasjon for høyre overlapp



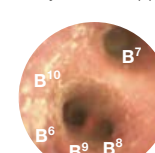
10 bifurkasjon mellom høyre midtlapp bronkie og underlapp bronkie



11 bifurkasjon av segmental bronkie i høyre midtlapp



12 bifurkasjon av segmental bronkie i høyre underlapp



Settet inkluderer

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 manekeng | 1 sprøyte |
| 3 fortenner | 1 oppbevaringsveske |
| 1 gel/smøremiddel | 1 brukermanual |

Spesifikasjoner

Størrelse: B45 x D20 x H25 cm
Vekt: 2,65 kg
Materialer: myk harpiks, latexfri

Reservedeler

- | | |
|-----------|-----------------|
| 11393-020 | 1 ansiktsmaske |
| 11392-080 | 2 reservetunger |
| 11392-010 | 10 fortenner |
| 11229-050 | glidemiddel |

Trakeostomisimulator – treningsmodell

Simulator for **perkutan trakeostomi**,
punksjon og **innsnitt i cricothyroid vev**

MW60



Se demofilm på YouTube

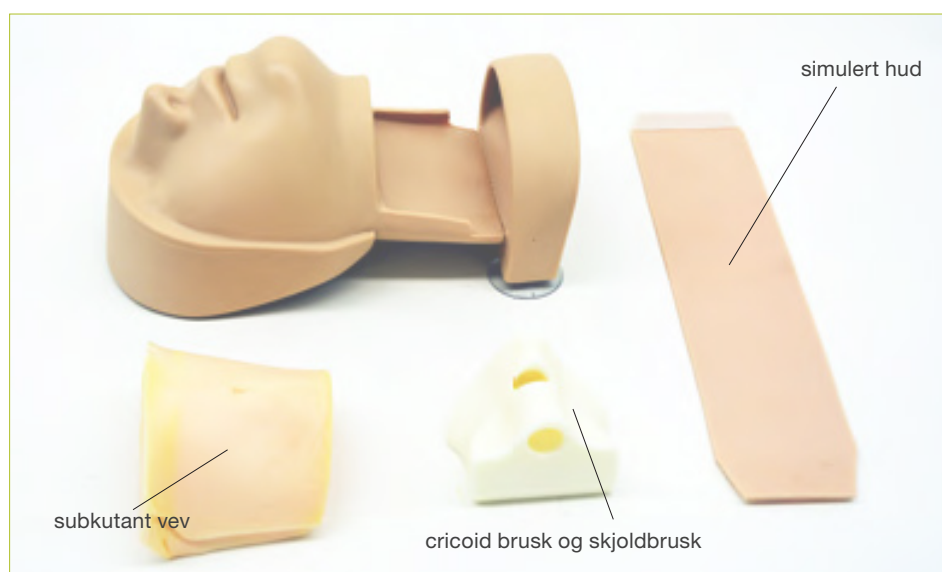
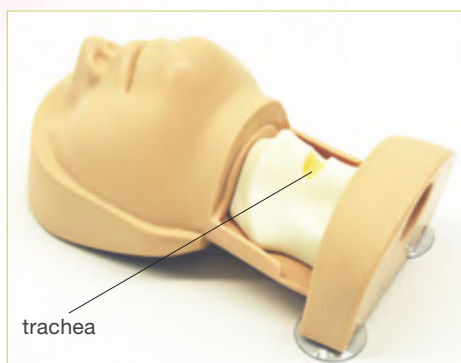
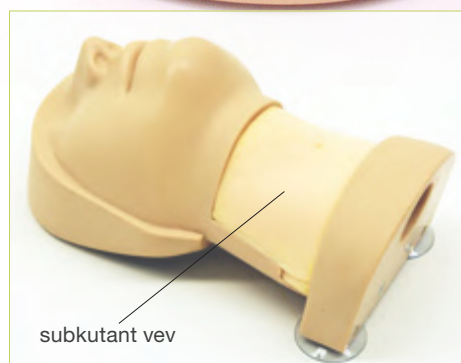


Egenskaper

- Anatomisk korrekt cricoid brusk og skjoldbrusk med naturtro berøringssanser.
- Flergangs bruk er mulig ved rotasjon av den simulerte huden som dekker halsen.
- Klebende skiver/sugekopper holder simulatoren på plass under prosedyren.

Treningselementer

- ◆ Trakeostomi
- ◆ Perkutan trakeostomi
- ◆ Punksjon og innsnitt i cricothyroid vev



11442-010



simulert hud

11442-020



subkutant vev

Spesifikasjoner

Størrelse: B13,5 x24 x H12,5 cm
Vekt: 1,7 kg
Materialer: polyuretan elastomer, lateksfri

Settet inneholder

1 simulator hode og hals
1 hud for trakeostomi (sett med 3)
1 subkutant vev for trakeostomi (sett med 3)
1 cricoid brusk og skjoldbrusk
1 brukermanual

Reservedeler

11442-010 hud for trakeostomi (sett med 3)
11442-020 subkutant vev for trakeostomi (sett med 3)

Se også vår katalog for **radiografiske fantomer** for opplæring i

bilddiagnostikk, radiologi og stråleterapi

[Les vår online katalog](#)

Radiografiske Fantomer



Når kvalitet teller

for opplæring i medisinsk
bilddiagnostikk,
radiologi og stråleterapi

Pedagogiske treningsmodeller

Diagnostisk radiologi

Stråleterapi

Kalibrering og dosimetri



[August 2025]

svas svalland as

Ultralyd trenings- simulatorer

Grunnleggende trening ultralyd

Abdomen ultralydfantom

Skrotal ultralydfantom

Laparoskopisk ultralydfantom

Lunge ultralyd treningsfantom

DVT (Dyp venetrombose) ultralydfantom

Fundamental ultralydfantom

Ultralyd kvalitetssikringsfantom

Bryst ultralyd QA Fantom

Grunnleggende kubisk ultralydfantom BLACKCUBE

US-24

Fantom for trening på ferdigheter til å forstå tredimensjonale strukturer fra ultralydbilder.

Grunnleggende trening i ultralydskanning.



Product Supervision

Tadashi Kobayashi, M.D., Ph.D

Graduate School of Medicine Endowed

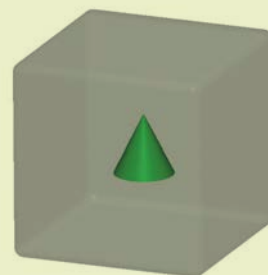
Course Development of Community Healthcare

Egenskaper

- Hver kube inneholder et geometrisk tredimensjonalt objekt som ikke er synlig utenfra
- Alle seks sidene av kuben kan skannes
- Gjør det lettere å lære grunnleggende ferdigheter i å tolke tredimensjonale former med en ultralydskanner
- Kombinasjoner av ulike kuber gjør det mulig å vurdere ferdigheter samt gjennomføre praktisk trening

Treningselementer

- ◆ Visualisering og måling av geometriske objekter med en ultralydskanner
- ◆ Utlede tredimensjonale former basert på 2D-ultralydbilder fra seks overflater



Sett variasjoner

Sett	Grunnsett 41955-000	Komplett sett 41955-100
Kule (stor)	•	•
Kule (liten)	•	•
Dobbel kule	•	•
Ellipsoid	•	•
Sylinder	•	•
Kjegle	•	•
Trekantet pyramide		•
Stjerneformet prisme		•

Settet inneholder

- 6-8 Typer ultralydfantomkuber
- 1 Talkumpulver
- 1 Arbeidsbok
- 1 Hurtigguide/referansekort
- 1 Oppbevaringskoffert
- 1 Brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B10 x D10 x H20 cm
- Vekt: 1,0 kg

Reservedeler

- 41955-010 A. Kule (stor)
- 41955-020 B. Kule (liten)
- 41955-030 C. Dobbel kule
- 41955-040 D. Sylinder
- 41955-050 E. Kjegle

- 41955-060 F. Ellipsoide
- 41955-070 G. Stjerneformet prisme
- 41055-080 H. Triangulær pyramide

FAST/AKUTT abdomen fantom "FAST/ERAN"



Se demofilm på YouTube

Product Supervision

Junji Machi, MD, PhD

University of Hawaii at Manoa and Kuakini Medical Center

US-5



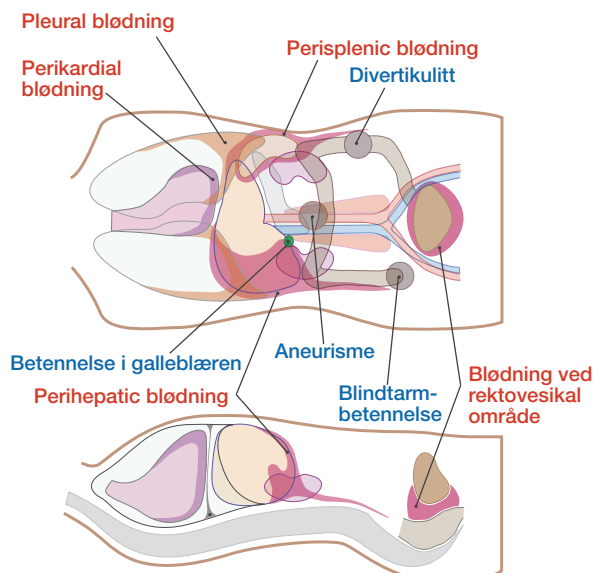
FAST / ERAN gir simulert trening iAST (*Focused Assessment with Sonography for Trauma*); en ultralydundersøkelse rettet mot påvisning av nærvær av fri væske i traumatiske pasienter.

Egenskaper

- Et innovativt fantom for repeterende trening på AST som et supplement til ATLS primær undersøkelse.
- Patologier inkludererolecystitt, en aortaaneurisme og en lesjon på tykktarmen.

Treningselementer

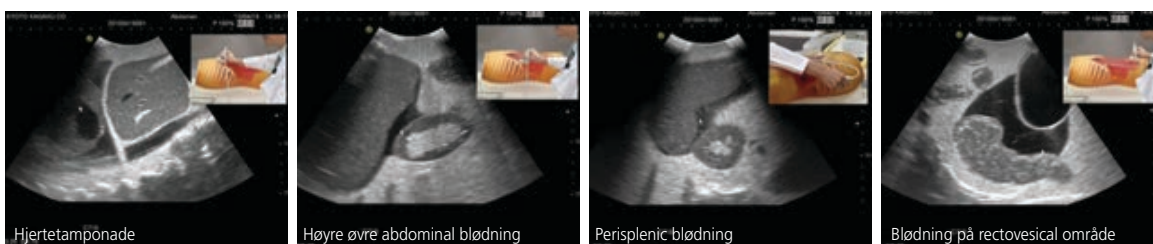
- ◆ Intern blødning ved perihepatic, perisplenic, bekken og pericardium område.
- ◆ Sonografi for akutte pasienter. Synlige numeriske verdier



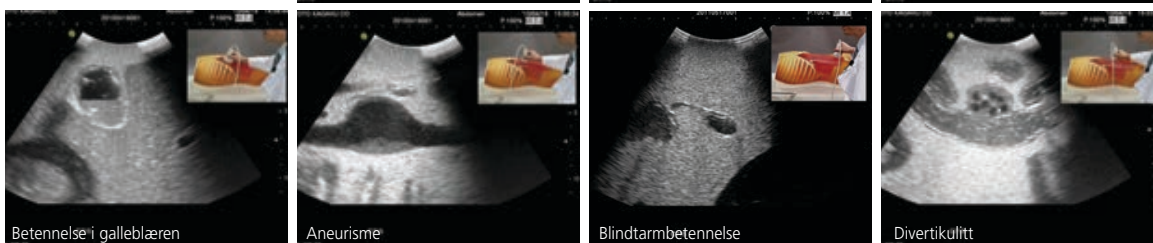
- Perikardiale blødning
- Pleural blødning
- Intraabdominal blødning
- Svulst

* Tynntarmen er også innebygd

Fast



Akutt abdomen



Spesifikasjoner

Størrelse: B62 x D30 x H24 cm
Vekt: 30 kg
Materialer: polyuretan elastomer, lateksfri

Settet inneholder

1 ultralyd fantom med bæresokkel
1 boks talkumpulver
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

* Ultralydsonde følger ikke med

Fantom intravesikal urinvolum

US-16 / US-16a



Se demofilm på YouTube

Egnet for **trening med lommestørrelse ultralydscannere** som blir stadig mer populært og begynner å bli brukt mer i daglig omsorg for undersøkelse.

Denne metoden er foretrukket da kateterisering kan forårsake urinveisinfeksjon.



Urinvolum 50mL



Urinvolum 150mL



Urinvolum 0mL



Urinretensjon + ballongkateter

Egenskaper

- Fire utskiftbare innsatser som illustrerer ulike pasient-scenarier
- Palpabel symfyse for opplæring i ultralydvisualisering av urinblæren ved hjelp av anatomiske landemerker.
- Opplæringskomponenter for hjemmepleie til vurdering av alvorlig dehydrering, urinretensjon og ballongokklusjon
- Omfattende opplæring i urinveispleie for gjenoppretting av funksjonen i nedre urinveier hos innlagte pasienter

Treningselementer

- ◆ Trening på håndtering og manipulering av transdusere på ultralyd i urinblære
- ◆ Skanning av urinblære for å måle i urinvolum samt urinblæreundersøkelse og registrere funn

Spesifikasjoner

Størrelse:

Bekkenfantom: ca. B30 x 26 x H18 cm,

Urinblærefantomer: ca. B14 x D12 x H13 cm

Vekt: Bekkenfantom: ca. 2 kg

Urinblærefantomer: ca. 1,5 kg

Materialer: Uretan elastomer, acryl, nylon, lateksfri

Settet inneholder

1 nedre torso manikin

4 ultralyd blokker

1 boks talkumpulver

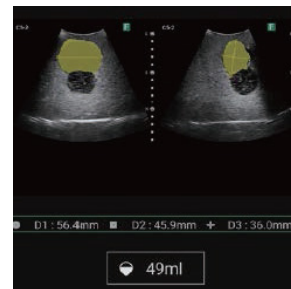
1 oppbevaringskoffert

1 brukermanual

* Ultralydsonde følger ikke med

US-16a (41932-100)

Fantom for måling av intravesikalt urinvolum (kompatibelt med blærescanner)



Egenskaper

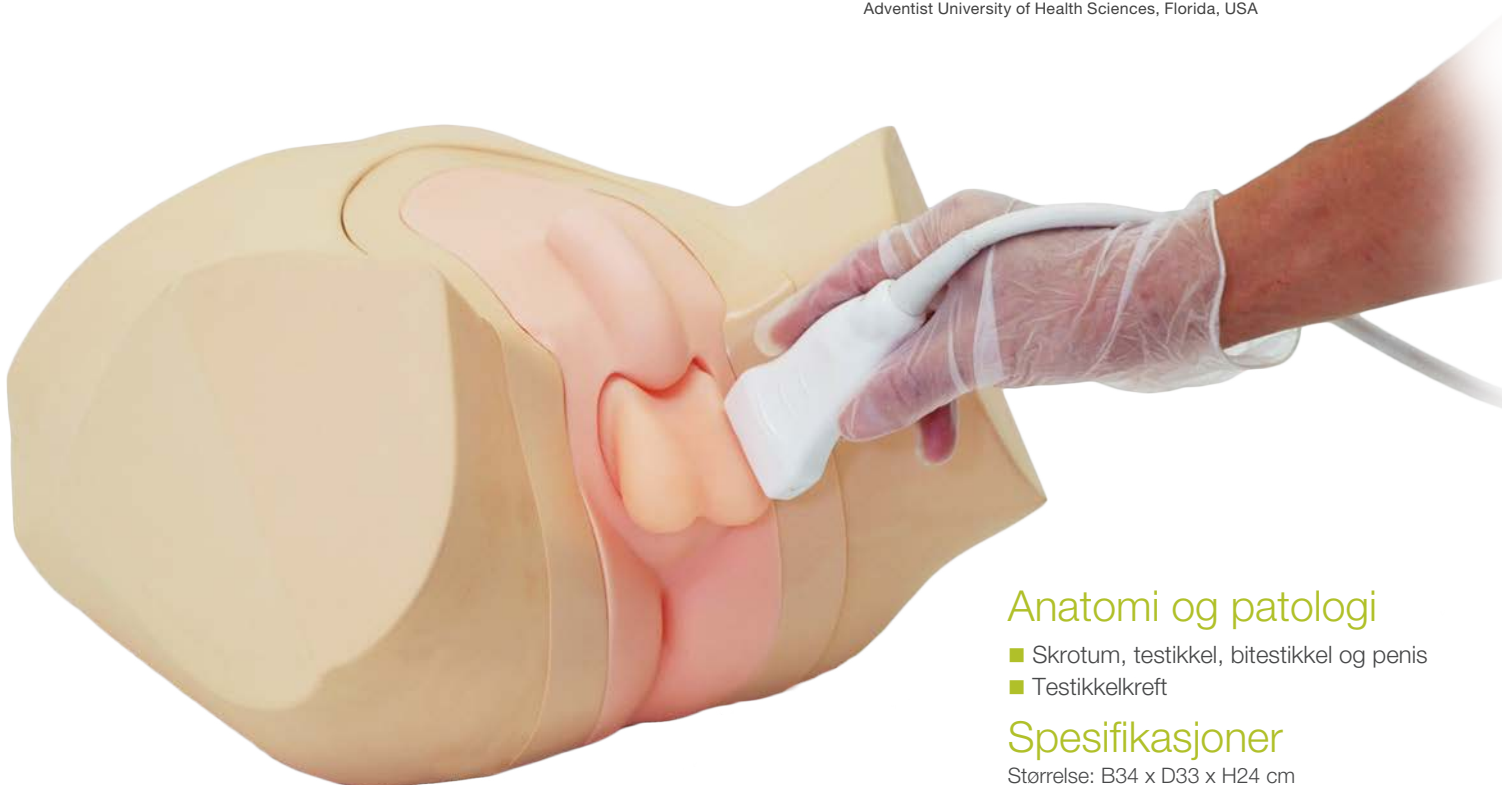
- Kompatibel med blærescannere*
- Gjengir en kvinnelig urinblære (uten prostata)

*Fantomet er testet og er kompatibelt med en rekke av de mest brukte blære ultralydskannerne.

Skrotal ultralydfantom

Product Supervision
Charlotte Henningsen, MS, RT(R), RDMS, RVT, FSDMS, FAIUM
Chair & Professor - Sonography Department
Adventist University of Health Sciences, Florida, USA

US-11



Skrotal ultralydfantom gir kandidatene naturtro trening med høykvalitets ultralydbilder. Utskiftbare normale og cancerøse fantomer gir ikke bare en anatomisk forståelse men også patologiske bilder.

Egenskaper

- Utmerket ultralyd bildekvalitet.
- Normal og patologiske enheter med ulike tilfeller.
- Skrotum kan lett løsnes fra modell for utskifting og rengjøring.

Treningselementer

- ◆ Scrotal ultralyd screening
- ◆ Visualisering av testikkelkreft

Anatomi og patologi

- Skrotum, testikkel, bitestikkel og penis
- Testikkelkreft

Spesifikasjoner

Størrelse: B34 x D33 x H24 cm
Vekt: 3,6 kg

Sett inkluderer

- 1 nedre torso mannekeng
- 1 normal skrotum
- 1 patologisk skrotum
- 1 boks med talkum
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

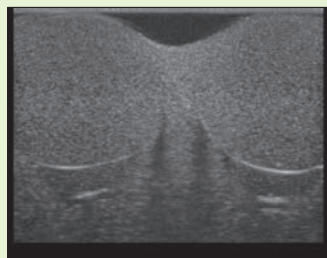
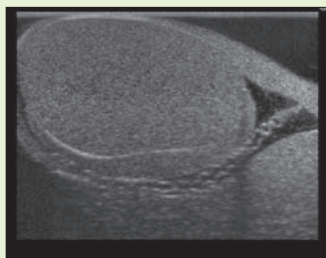
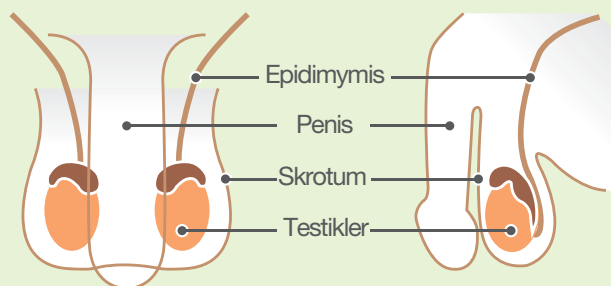
Reservedeler

- 41911-010
1 normal skrotum
- 41911-020
1 patologisk skrotum

* Ultralyd skanner er ikke inkludert

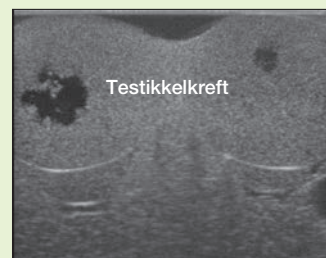
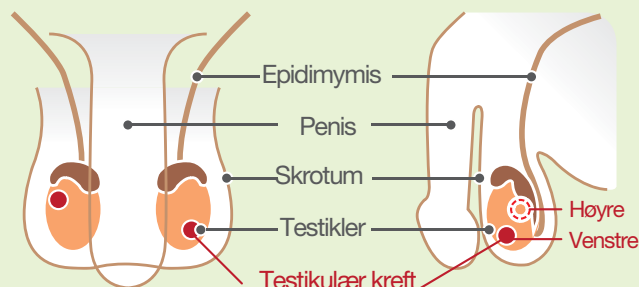
Normalt fantom

- skrotum, testikler, bitestiklene (epididymis) og penis



Patologisk fantom

- skrotum, testikler, bitestiklene og penis
- testikulær kreft (i hver testikkel, Ø 10 mm)



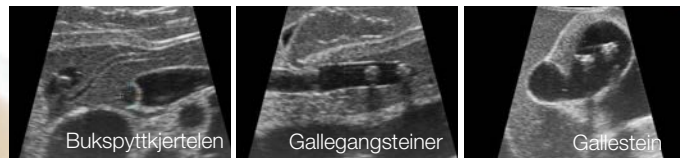
Abdominal intraoperativ og laparoskopisk Ultralydfantom "IOUSFAN"

US-3

Product Supervision

Junji Machi, MD, PhD

Chair & Professor - Sonography Department,
University of Hawaii at Manoa and Kuakini Medical Center



Egenskaper

- Myke fantommateriale gir realistisk sondemanipulasjon.
- Ulike simulerte lesjoner inkludert gallesteiner og cyster, solide svulster (hypoekkogen, hyperekkogen) i lever, bukspyttkjertel, milt og nyrer.
- Avtagbar mage og tolvfingertarm muliggjør ulike skannemetoder av gallegang og bukspyttkjertel.

Innovativ fantom simulere abdominal åpen intraoperativ og laparoskopisk ultralydundersøkelse.

Treningselementer

- ◆ Abdominal intraoperativ ultralyd
- ◆ Laparoskopisk ultralydundersøkelse

Anatomi

- Leveren (segmental anatomi, portåre og venøse systemer i lever, ligamentum teres og ligamentum venosum)
- Galleveiene (galleblæren, galleganger, intrahepatisk og ekstrahepatisk galleganger)
- Bukspyttkjertelen (pankreasgang)
- Milt / nyrer
- Detaljert vaskulære strukturer (aorta, vena cava, cøliaki arterie og dets grener, portvenen og dets grener, mesenteriske arterier, nyrearterier, etc)
- Faste tumorer i lever, bukspyttkjertel, milt og nyrer (hypoekkogen, hyperekkogen)

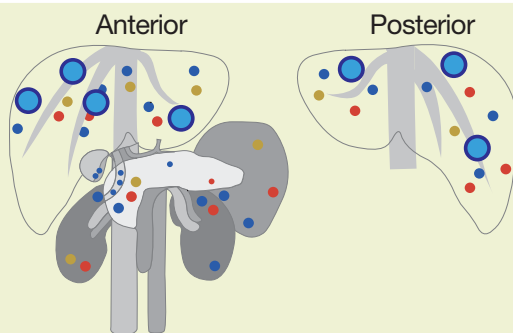


Intraoperativ ultralyd



Laparoskopisk ultralyd

Patologi



- Simulerte cyster (1 cm)
- Hypoekkogen (1 cm)
- Simulerte svulster (1 cm)
- Simulerte svulster med dobbel kant (2 cm)

Sett inkluderer

- 1 øvre abdomen ultralydfantom
- 1 mage ultralydfantom
- 1 fantomcontainer
- 1 brukermanual (DVD)

Spesifikasjoner

- Størrelse: B30 x D38 x H17.5 cm
- Vekt: 5,8 kg
- Materialer: Polyuretan elastomer, Lateksfri

Ultralydundersøkelse treningsfantom "ABDFAN"



Se demofilm på YouTube

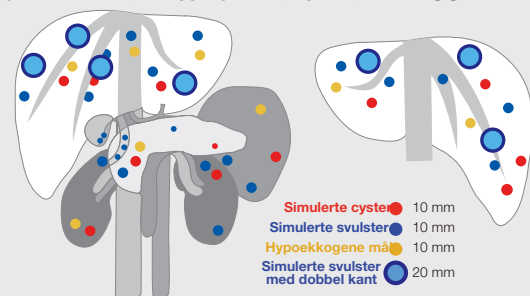
Product Supervision

Junji Machi, MD, PhD
University of Hawaii at Manoa and Kuakini
Medical Center



US-1B

Simulerte lesjoner i leveren, bukspyttkjertelen, nyrene, milten og galleblæren



Unik high-fidelity ultralydfantom muliggjør effektiv trening i abdominal ultralyd skanning med klinikkens egne kliniske instrumenter. Simulerte lesjoner innebygd som mål gir et bredt spekter av opplæringsmuligheter.

Egenskaper

- Organer, strukturer og abnormale lesjoner i naturlig størrelse.
- Detaljert hepatogalle, bukspyttkjertel og annen abdominal anatomi som møter kravene for profesjonell opplæring. Åtte Couinauds leversegmenter kan lokaliseres.
- Ulike simulerte lesjoner inkludert gallesteiner og cyster, solide tumorer (hypoekkogen, hyperekkogen og mål-utseende) i lever, bukspyttkjertel, milt og nyrer.

Treningselementer Sett variasjoner

- ◆ **Abdominal sonografi**
- ◆ **Grunnleggende om sondemanipulasjon**

US-1B 41900-030 "ABDFAN"
1 ultralydfantom "ABDFAN"
1 sett posisjoneringsputer
1 treningsmanual (DVD)
1 oppbevaringskoffert

US-1B 41900-100 "ABDFAN" Komplet sett
1 ultralydfantom "ABDFAN"
1 anatomisk modell "ECHO-ZOU"
1 sett posisjoneringsputer
1 treningsmanual (DVD)
1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

Størrelse: B25 x D18 x H28 cm
Vekt: 12 kg
Materialer: Polyuretan elastomer, latexfri

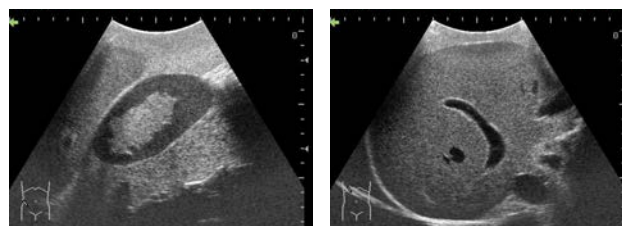
Ultralydundersøkelse treningsfantom "ECHOZY"

Product Supervision

Dr. Hitoshi Asai, Director
Osaka Kyoiku University,
Health Administration Center
Dr. Shigeru Nakamura
Nagoyashi General Hospital,
Clinical Examination Department



US-1



Ultralyd treningsfantom uten patologi.

Egenskaper

- Øvre abdominale organer med realistiske ekkogenisitet.
- State-of-art anatomi oppfyller medisinske sonografers høye krav.
- Unike fantom materialer med lang levetid.

Treningselementer Sett variasjoner

- ◆ **Abdominal sonografi**
- ◆ **Grunnleggende om sonde-manipulasjon**

US-1 41900-010 "ECHOZY"
1 ultralydfantom "ECHOZY"
1 sett posisjoneringsputer
1 boks talkumpulver
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

US-1 41900-000 "ECHOZY" Komplet sett
1 ultralydfantom "ECHOZY"
1 anatomisk modell "ECHO-ZOU"
1 sett posisjoneringsputer
1 boks talkumpulver
1 oppbevaringskoffert
1 brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse: B25 x D18 x H28 cm
Vekt: 12 kg
Materialer: Polyuretan elastomer, latexfri

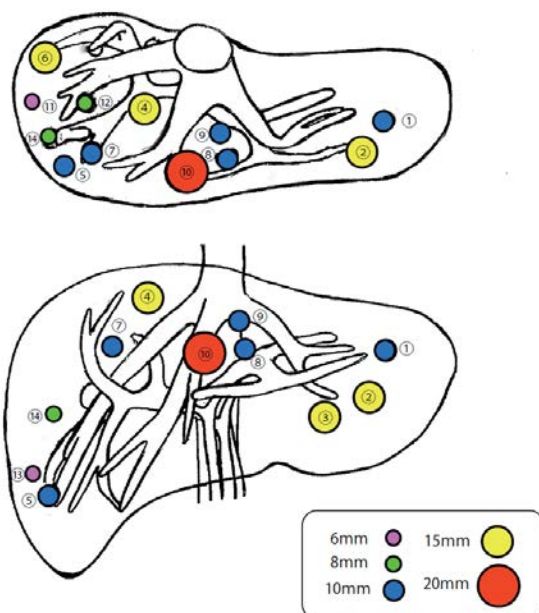
Dual modalitet abdomen fantom (CT, ultralyd)

US-22

Dette multi-modalitetsfantomet er et egnet for å utføre studier og opplæring av **fusjonsavbildning** for et bredt spekter av kliniske bruksområder (CT og ultralyd).



Innebygde mål (lever)



Egenskaper / Treningselementer

- ◆ Trening for generering av fusjonsbilder
- ◆ Kartlegging for biopsi (invasive prosedyrer er ikke mulig med dette fantomet)
- ◆ Kirurgisk planlegging
- ◆ Planlegging av strålebehandling
- ◆ Opplæring i skanneferdigheter i Ultralyd og CT



Ultralydbilde (lever)



CT-bilde (lever)

Spesifikasjoner

Størrelse: W29 x D19 x H31 cm
Vekt: 12 kg
Materialer: Polyuretan elastomer, lateksfri

Settet inneholder

- 1 dual modalitet abdomen fantom
- 1 posisjoneringspute
- 1 boks talkumpulver
- 1 eksempler på CT bilder (DVD)
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

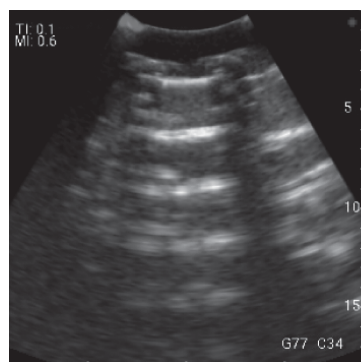
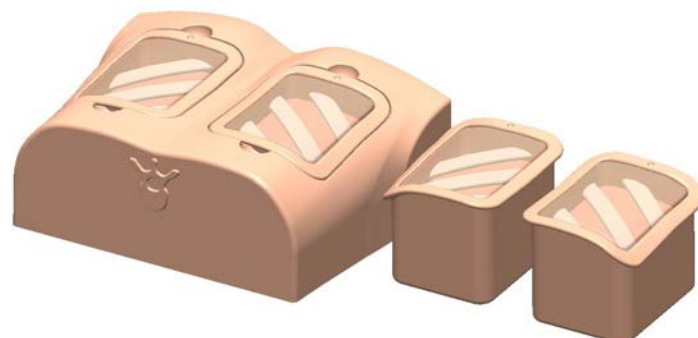
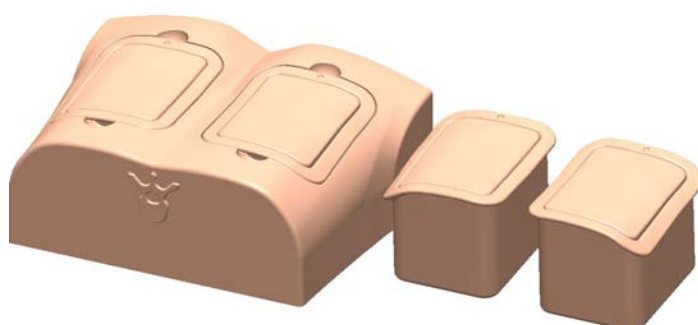
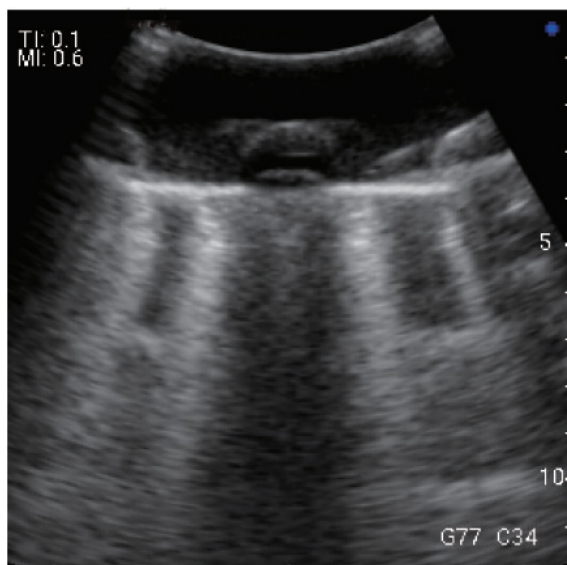


Se demofilm på YouTube

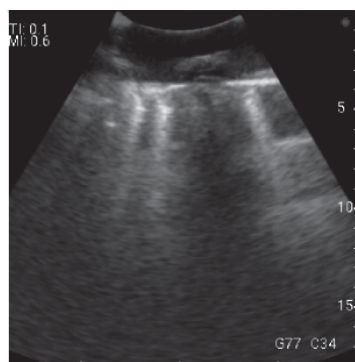
Lunge ultralyd treningsfantom ECHOLUNG

Et enkelt, holdbart og effektivt verktøy for å lære grunnleggende lungeultralyd

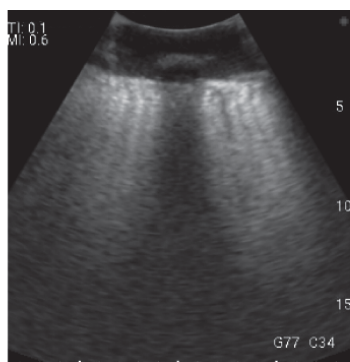
US-19



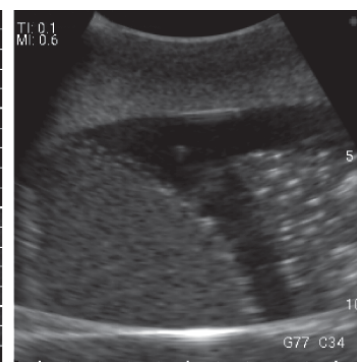
A-linje



B-linje (noen få)



B-linje (mange)



Lungebetennelse og pleural effusjon

Egenskaper

- Fiere typer enheter: A-linje, B-linje (noen få), B-linje (mange), lungebetennelse og pleural effusjon for trening i det grunnleggende om lunge-ultralyd.
- Anatomisk inkluderer: lunge, brystvegg, ribben
- Ingen spesiell lagring nødvendig
- Passer for trening i store grupper
- Høy holdbarhet

Treningselementer

- ◆ Håndtering og bruk av sonden ved lungeultralyd.
- ◆ Skanning av lungene for å vurdere tegn på lungebetennelse.

Sett innholder

- 1 Øvre torso ultralydfantom
- 4 Fire typer lungemoduler
- 1 Brukermanual
- 1 Talkumpulver
- 1 Oppbevaringskoffert
- 1 Brukermanual

* Ultralydsonde følger ikke med

Ultralydguidet fantom for sondenæring

US-20



Egenskaper

- Anatomisk korrekt halsmodell
 - Skjoldbruskkjertel
 - Luftrør
 - Spiserør
 - Sternum
 - Karotisarterie
 - Jugular vene (Vena jugularis interna)
- Realistiske ultralydbilder fra halsen
- Kan brukes med ekte ultralyddiagnostiske enheter
- Tillater bekreftelse av riktig plassering av nasogastrisk sonde med ultralyd
- Indre bryter for retning av sondeinnsetting: luftrør/spiserør for test av bildegjenkjenning for sondeplassering (bekreftelse ved ultralyd av riktig øsofagusinnføring eller feil luftrørsmontering)

Treningselementer

- ◆ Riktig håndtering og manipulasjon av næringssonde ved ultralyd i halsen
- ◆ Innføring av næringssonde
- ◆ Bekreftelse av plassering av sonde ved ultralyd
- ◆ Halsskanning for å evaluere sondeposisjonen



Ultralydbilde

Settet inneholder

- 1 Manikin
- 1 Ultralyd halsblokk
- 1 Nasogastric tube
- 1 Uretanblokk
- 1 Sprøyte
- 1 Talkumpulver
- 1 Oppbevaringskoffert
- 1 Brukermanual

Spesifikasjoner

Størrelse: B29 × H17 × 18 cm
Vekt: 2,8 kg

* Ultralydsonde følger ikke med

Product Supervision
Kenji Karino, Professor,
Clinical Skill-Up Center,
Simane University Hospital

DVT (Dyp venetrombose) fantom (ultralyd)

US-21



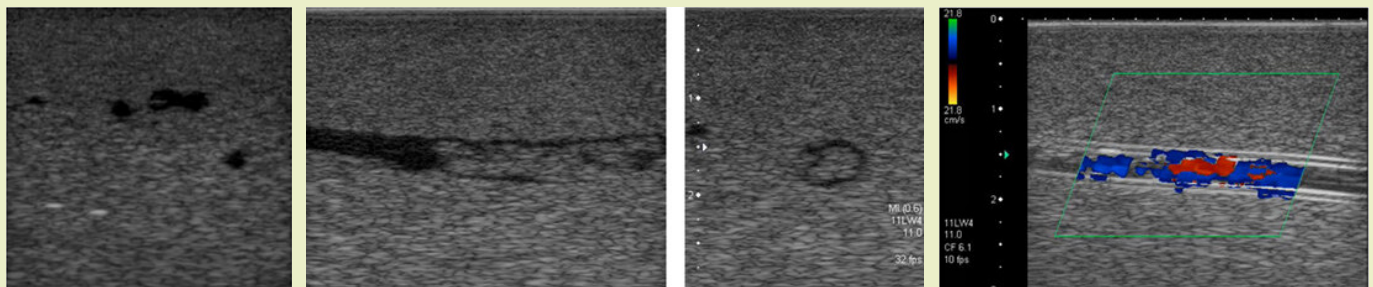
Egenskaper

- Nøyaktig gjengivelse av blodårenes buktninger, forgreninger og tromber
- De innebygde blodårene muliggjør "milking"-metoden, samt observasjon av kompresjon av karene ved trykk med ultralydprobe
- Gir opplæring i vurdering av venøs trombose i underekstremitetene

Treningselementer

- ◆ Screening for dyp venøs trombose i underekstremitetene
- ◆ Observasjon av blodstrøm ved bruk av "milking"-metoden

Ultralydbilder



Settet inneholder

- 1 fantom nedre lem
- 1 ultralyd leggfantom (innebygget)
- 1 talkumpulver
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

* Ultralydsonde følger ikke inkludert

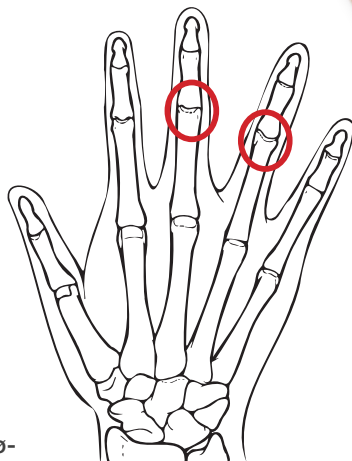
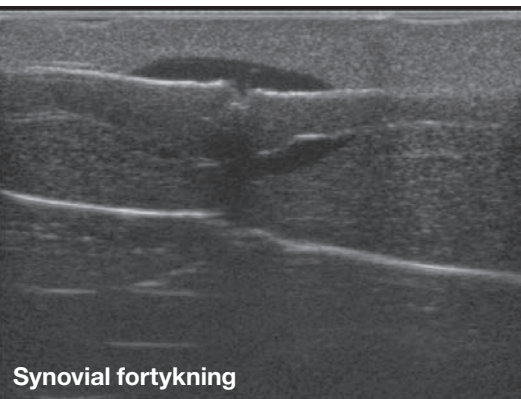
Spesifikasjoner

Størrelse: B27 x D17 x H47 cm
Vekt: 3,0 kg

Revmatoid håndfantom

US-17

Ultralydundersøkelse er en viktig ferdighet for tidlig diagnostisering av **revmatoid artritt**.



Egenskaper

- For ferdighetsopplæring i ultralydundersøkelse på revmatoid artritt
- Synovial fortykning og økt synovialvæske simuleres på midt- og ringfinger.

Treningselementer

- ◆ Ultralydundersøkelse på revmatoid artritt

Spesifikasjoner

Størrelse: B17 x D5 x H21 cm
Vekt: 0,6 kg
Materialer: Polyuretan elastomer, lateksfri

Settet inneholder

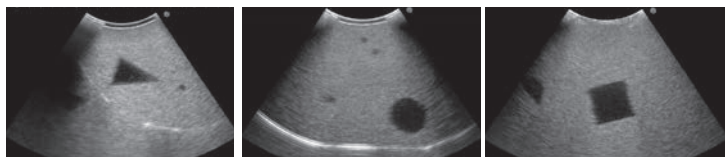
- 1 hånd-manikin
- 1 boks med talkum
- 1 brukermanual
- 1 oppbevaringsboks

* Ultralydsonde følger ikke med

Fundamental ultralydfantom

Dette ovale fantom som hjelper sonografer med grunnleggende trening

US-18



Egenskaper

- Fantom for grunnleggende manipulering av ultralydstransduser
- Gjenkjenning av form, ekkogenitet, avstand og praktisk trening på horisontale transduser skanning

Treningselementer

- Tolke 2-D tverrsnittsbilder i form av-dimensjonale gjenstander
- 10 objekter er innebygd
- Justere Time-Gain Compensation for å oppnå egnet tetthet
- Måle dimensjoner og avstand
- Transduserhåndtering for å oppnå nøyaktig 2-D tverrsnittsbilde
- Flate og sfæriske overflater gir en rekke vanskeligheter

Spesifikasjoner

Størrelse: B24 x D16 x H10 cm
Vekt: 2 kg
Materialer: Polyuretan elastomer, lateksfri

Settet inneholder

- 1 ovalt ultralydfantom
- 1 oversiktsdiagram over mål
- 1 boks med talkum
- 1 oppbevaringsetui

* Ultralydsonde følger ikke med

Rektal- og blære-ultralydfantom

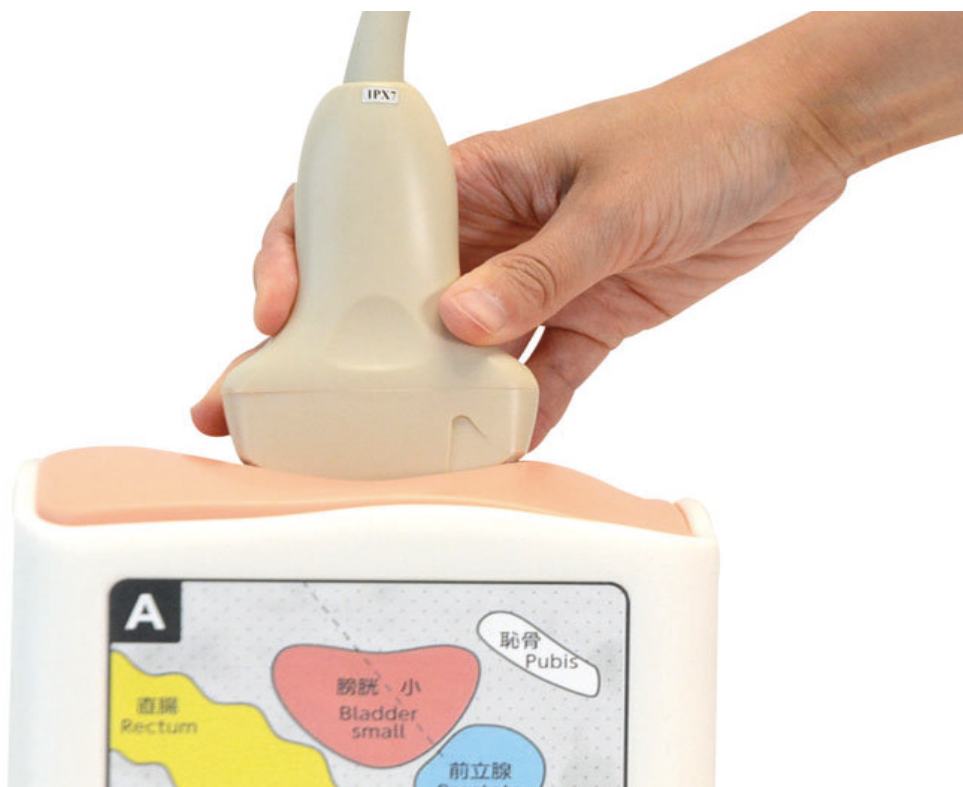
US-23

Egenskaper

- Fire variasjon av restekskresjon i rektum for ultralydundersøkelse: hard, myk, kombinasjon og tom
- Tre typer urinblærer for vurdering og måling av urinvolum: liten, middels, stor – med ballongkateter

Treningselementer

- ◆ Ultralydvurdering av restekskresjon i rektum
- ◆ Måling av urinvolum
- ◆ Ultralydvurdering av urinblære og prostata
- ◆ Vurdering av inneliggende blærekateter



A: Liten blære / Hard ekskresjon	B: Middels stor blære / Myk ekskresjon	C: Stor blære med ballongkateter / Hard og myk ekskresjon / tomt rektum

Settet inneholder

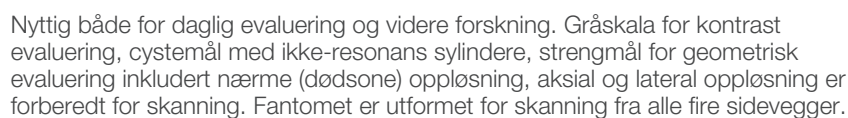
- 3 typer ultralydfantom-kuber
- 1 talkum-pulver
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse: B15 × 15 × H20 cm hver
- Vekt: 2,0 kg hver

* Ultralydsonde følger ikke med

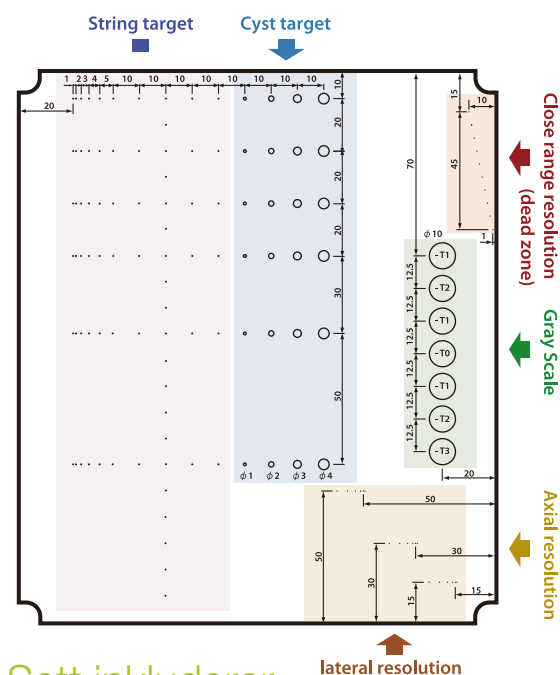
US-2



Gråskala

Strengsmål

Aksial oppløsning



Sett inkluderer

- 1 fantom
1 oppbevaringskoffert

Spesifikasjoner

Størrelse: 19 x 22 x 7 cm

Vekt: 3,6 kg

Materialer: Uretan elastomer, akryl, nylon, latexfri

US-4

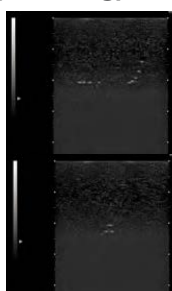
Massemål blokk (kontrast oppløsning)



Gråskala mål

Systemå

Punktmål blokk (romlig oppløsning)



Bryst ultralyd QA Fantom



Ultralyd QA fantom for høypresisjons avbildning i høyfrekvent sonografi rundt 10 MHz som kreves i brystundersøkelser.

Følgende er liste over de viktigste krav til standardiseringen av måleutrustning og måleprosedyrer for å opprettholde konsistens i skannere og transdukere.

Sett inkluderer

- 1 massemål blokk
- 1 punktmål blokk
- 1 termometer
- 1 oppbevaringskoffert
- 1 brukermanual

Spesifikasjoner

- Størrelse massemål: B18 x D7,5 x H11 cm
Størrelse punktmål blokk: 13,5 x 7,5 x 11 cm
Vekt massemål: 1,3 kg
Vekt punktmål: 1,0 kg
Materialer: Uretan elastomer, akryl, nylon, lateksfri

Notater

[illegible]

Notater

[illegible]

Notater

[illegible]

KONTAKTINFORMASJON

svas svalland a.s

Telefon: 222 80 896

E-post: firmapost@svas.no

Nettside: www.svas.no

Adresse: Mosseveien 199,
N-1169 Oslo, Norge (Norway)



Copyright © 2026 svas svalland as, Oslo, Norway. Design og layout: Tor Stokkan
Alle rettigheter forbeholdes. Kopi og ettertrykk forbudt uten skriftlig samtykke.

svas svalland as