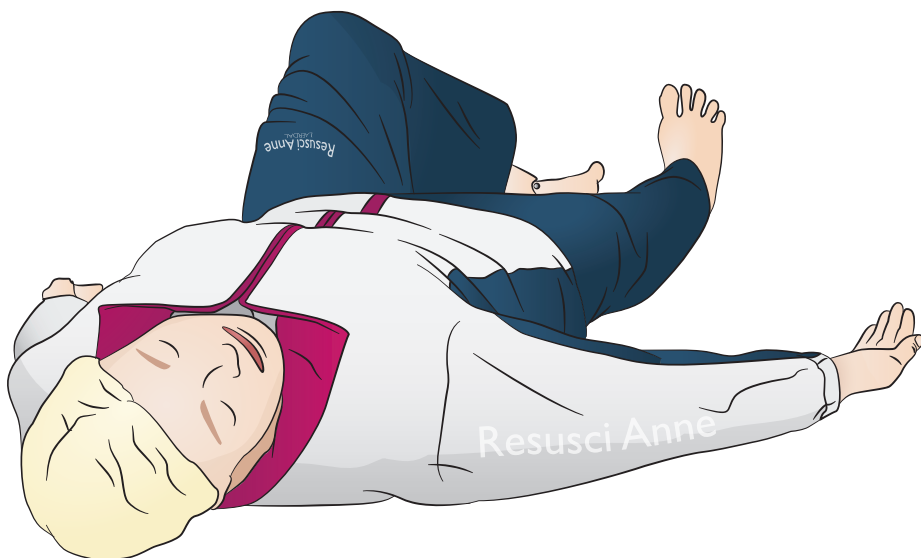


Resusci Anne Simulator

Användarhandbok





Avsedd användning	4
Systemöversikt och -konfigurering	5
Medföljande artiklar	6
Översikt	8
Funktioner	9
Uppladdning	10
Elpanel	11
Förberedelse	
Ansluta benen	12
Förbereda simulering	
Ansluta mikrofonen	14
Fylla luftbehållaren	15
IV-arm	16
Smörjning	17
IO-skenben	18
Byta ögon	20
Användning	
Defibrillering	22
Ansluta EKG-övervakning	24
Anslutningar	25
Ventilering	26
Bröstkompressioner	27
Blodtrycksarm (BT-arm)	28
IV-arm	29
Intramuskulära (IM) injektioner	30
Underhåll	
Rengöring	31
IM-injektionsdynor	31
Byta mage	32
Byta lunga	34
Byta brösthöjande blåsa	36
Byta batteri	38

Avsedd användning

Dockan Resusci Anne Simulator (RA Sim) är utformad för akutvårdens unika utbildningsbehov för nödsituationer, såväl vid som utanför sjukhus. Dockan är optimerad för simuleringsträning av hög kvalitet i en rad scenarion kring avancerad livsuppehållande vård (ALS), och hjälper till att förvandla utbildning till en mobil, dynamisk och realistisk inlärningsupplevelse för både instruktören och deltagaren. Användarhandboken omfattar två konfigurationer av RA Sim: RA Sim AED Link och RA Sim med paddlar. Om inget annat anges gäller informationen i användarhandboken för båda konfigurationerna.

Läs häftet Viktig produktinformation före användning.

Information om garantivillkoren finns i Laerdals globala garanti – Laerdal Global Warranty.

Mer information finns på www.laerdal.com.

RA Sim AED Link-versionen är utformad för användning tillsammans med ShockLink. RA Sim med paddlar är utformad för användning tillsammans med en defibrillator som levererar hög spänning till dockans paddelplattor.



Observera

Illustrationer kan variera mellan produkter.

RA Sim AED



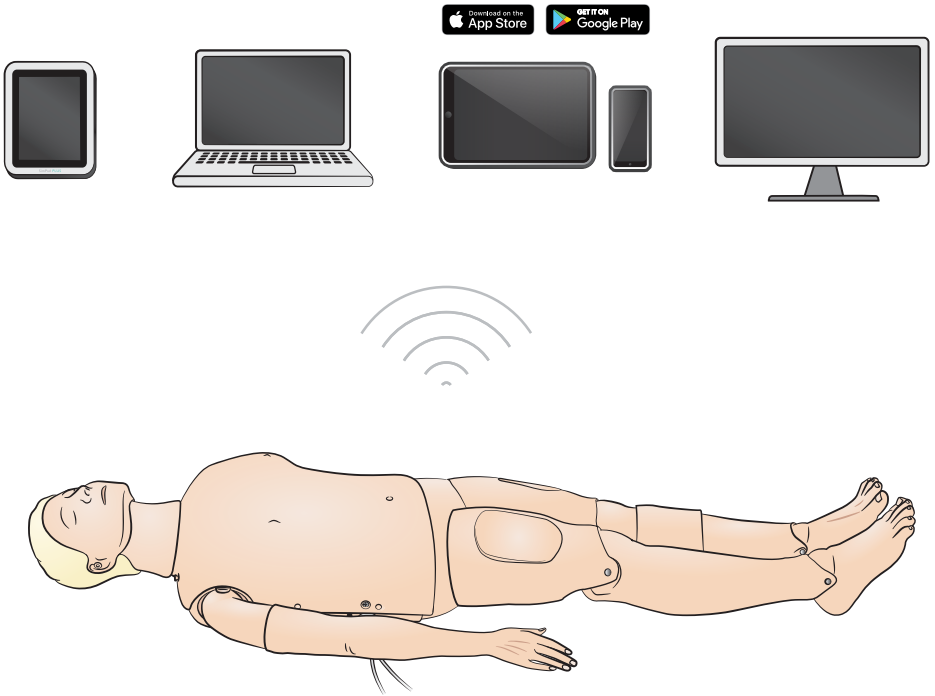
Viktigt

- Defibrillering får bara utföras med ShockLink. Se ShockLink, Viktig produktinformation. Paddeladaptarar går inte att använda.
- Dra inte i sladdarna som kopplar bröstorgans hud till batterilådan och se till att de inte skadas när du tar bort eller sätter fast bröstorgans hud.
- Använd inte ledande gel eller ledande gelplattor avsedda för verkliga patienter på Resusci Anne Simulator Laerdal Link-dockan, det kan orsaka gropbildning i dockans hud.
- Ge inte artificiell andning till patientsimulatorens med syreberikad luft eller brandfarliga gaser.



Varningar

- Vidta de säkerhetsåtgärder som är praxis vid användning av defibrillatorer.
- Defibrillera inte i en lättantändlig eller syreberikad atmosfär.
- Defibrillera endast med ShockLink, i enlighet med anvisningarna för ShockLink.



Operativsystem

- SimPad PLUS
- LLEAP

Kompatibla system

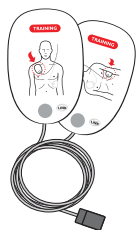
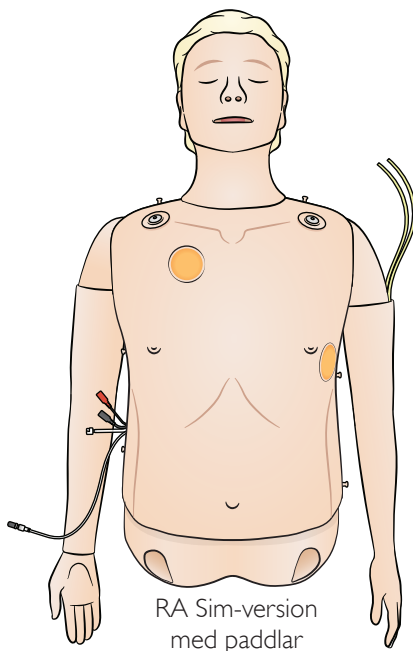
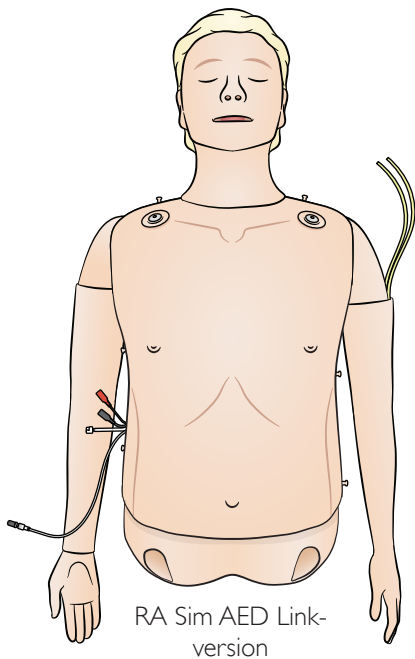
- Laerdal Simulation Home
- Voice Conference Application
- Patient Monitor

Anslut till SimPad PLUS eller ett annat program för PC/surfplatta om ni vill använda scenarion.

 Observera

Användarhandboken för SimPad PLUS finns att hämta på www.laerdal.com.

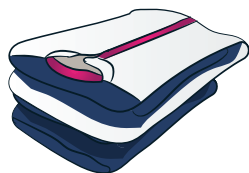
Medföljande artiklar



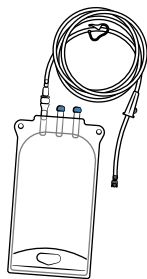
Övningsplattor ingår i AED Link-versionen



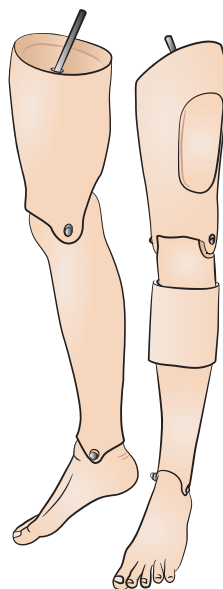
ShockLink ingår i AED Link-versionen



Kläder



Reservoarpåse



Löstagbara ben



Dokument



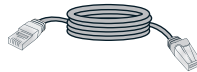
Simulerat blod



Smörjmedel



Blodtrycksmanschett



LAN-kabel



USB-kabel



Förlängningsladd för mikrofon



Mikrofonheadset och en andra mikrofon



Luftpump



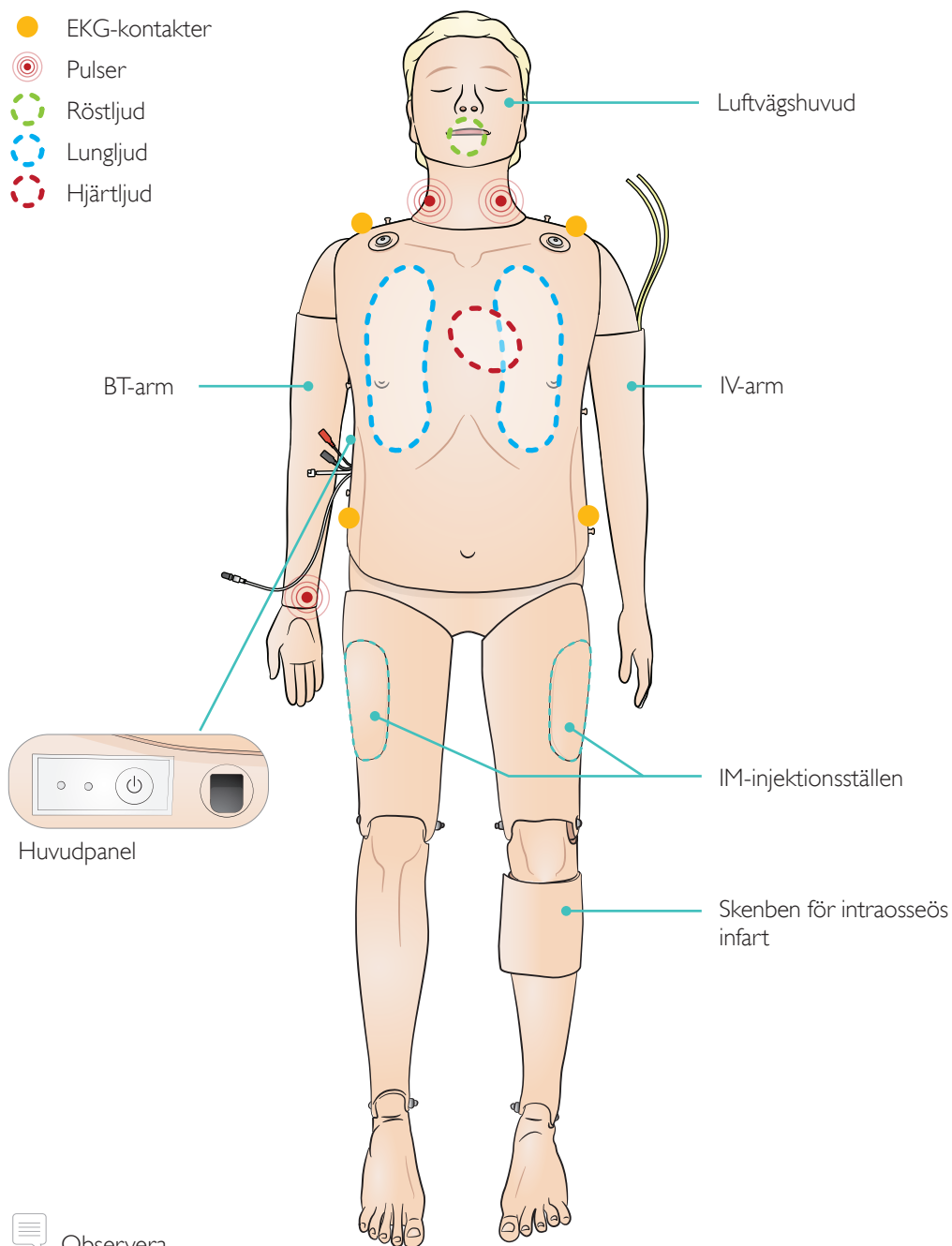
Växelströmsadapter och förlängningsladd



Mjuk helkroppsväska

Översikt

- EKG-kontakter
- ◎ Pulser
- Röstljud
- Lungljud
- Hjärtljud



Observera

IV-arm och BT-arm kan användas i valfri konfiguration: BT vänster/IV höger och tvärtom.

Luftvägsfunktioner

Anatomiskt korrekt, realistisk luftväg inklusive ringbrosk
Huvudlutning/haklyft
Käklyft
Ventilering via andningsballong (BVM)
Endotrakeal intubering (anatomiskt korrekt ned till stämbanden)
Supraglottisk intubering (iGel, larynxtub LTS, larynxmask LMA m.fl.)
Sellicks manöver (krikoidtryck)
Luftvägsstängningsmekanism (finns i bålen)
Tillbakafall av tunga
Bukdistention
Spontan andning (synlig bröstorgshöjning)

Kardiovaskulära funktioner

Live-defibrillering (AED Link-versionen tillsammans med ShockLink)
Defibrillering med paddlar (plattkonfiguration)
Automatisk rytmförändring efter defibrillering
EKG-övervakning och omfattande EKG-bibliotek
QCPR-återkoppling i realtid
Blodtryck (NIBP)

- Systoliskt och diastoliskt blodtryck
- Auskultatoriskt gap

Variierbar pulsstyrka med NIBP
Korotkoffljud synkroniserade med EKG
Puls (hals, bilateral)
Kompressionsmätning och återkoppling

Kärlfunktioner

IV-arm med flera vener
Intraosseös infart vänster tibia
Bilateral intramuskulär (IM) injektion

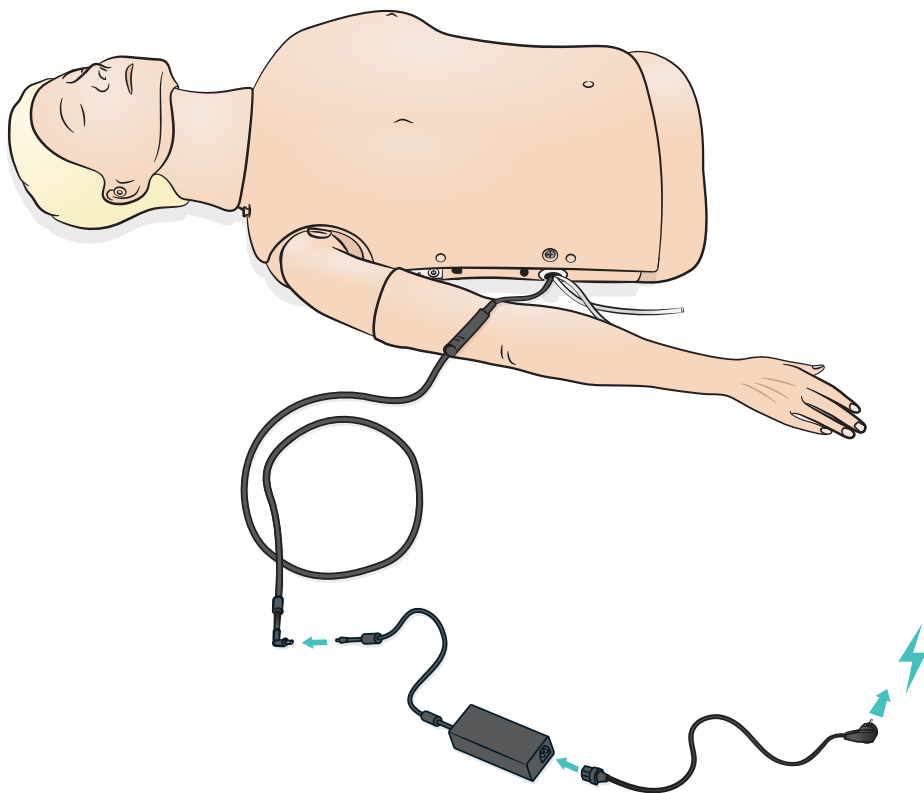
Övriga funktioner

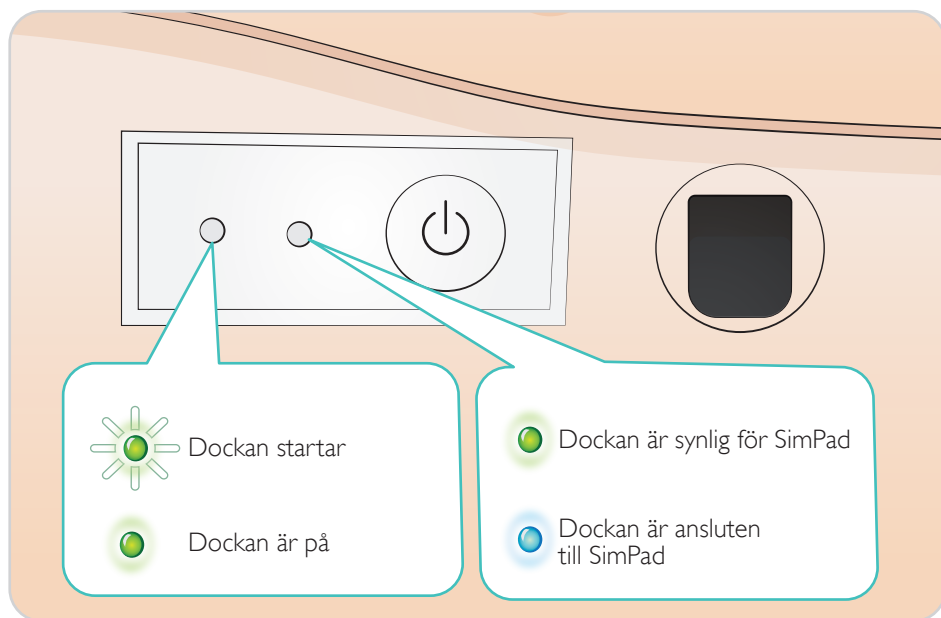
Utbytbara pupiller
Omfattande ljudbibliotek
Loggfiler för avrapportering

Uppladdning

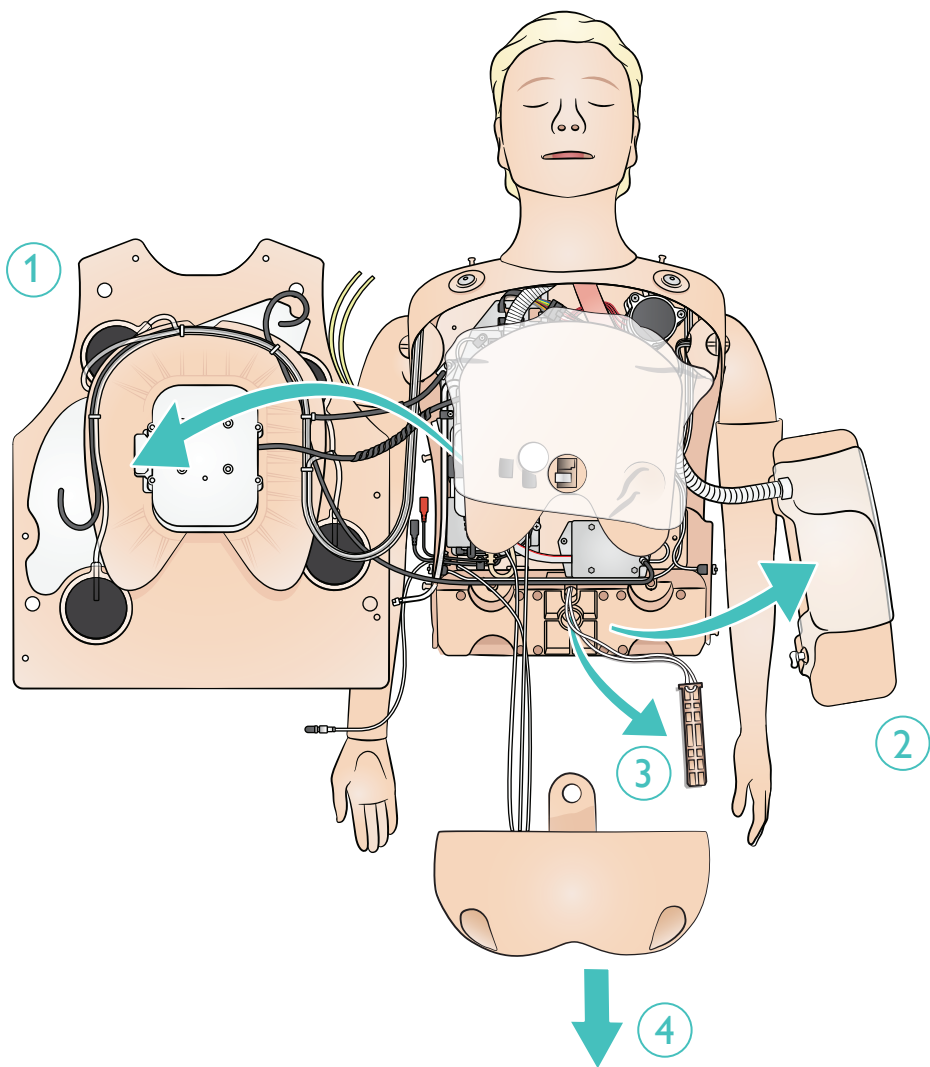
Ladda batteriet med växelströmsadaptorn och medföljande förlängningsladd.

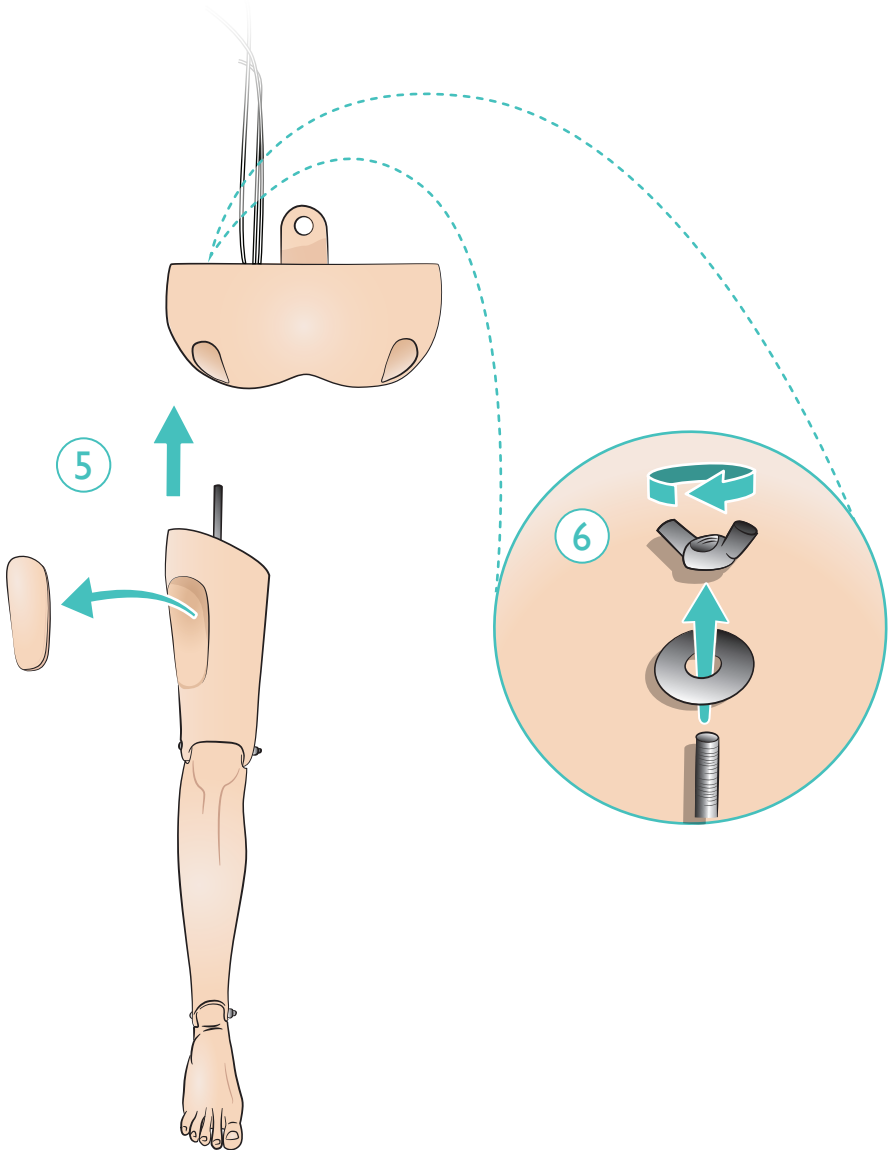
Ladda batteriet fullständigt före det första användningstillfället. Använd växelströmsadaptorn med förlängningsladdan vid laddning.





Förberedelse – Ansluta benen

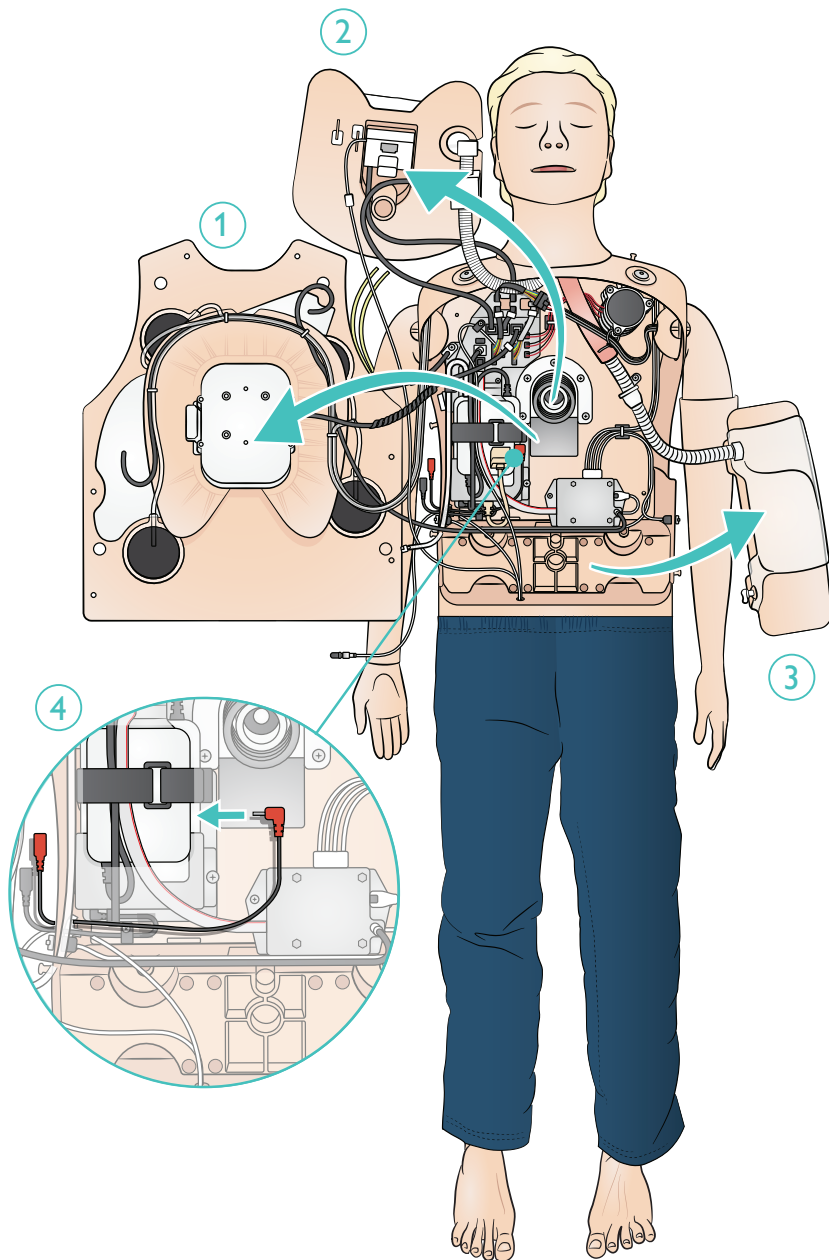




Observera

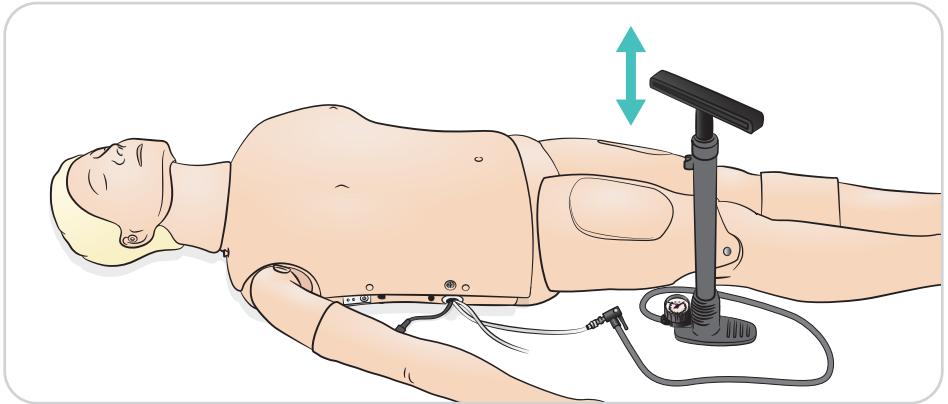
Ta bort benen genom att följa anvisningarna i omvänd ordning.

Förbereda simulering – Ansluta mikrofonen



Förbereda simulering – Fylla luftbehållaren

Luftbehållaren ligger inuti bäckenet. Använd den manuella pump som medföljer (eller en extern kompressor). Överskrid inte 10 bar (145 psi).

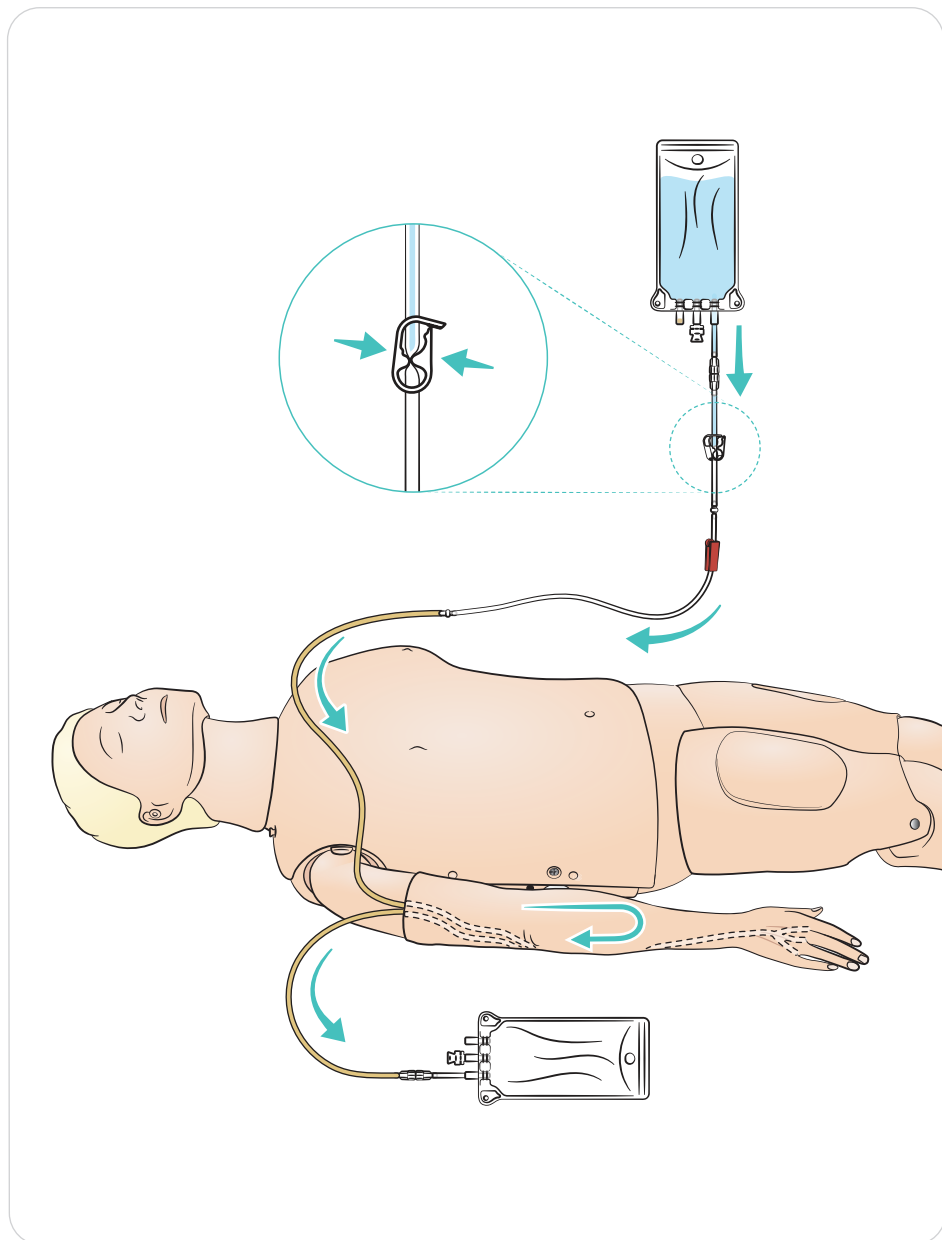


Observera

Om spontanandning är aktiverad och bröstkorgshöjning inte observeras, kontrollera att det finns tillräckligt med luft i luftbehållaren. Fyll på behållaren vid behov.

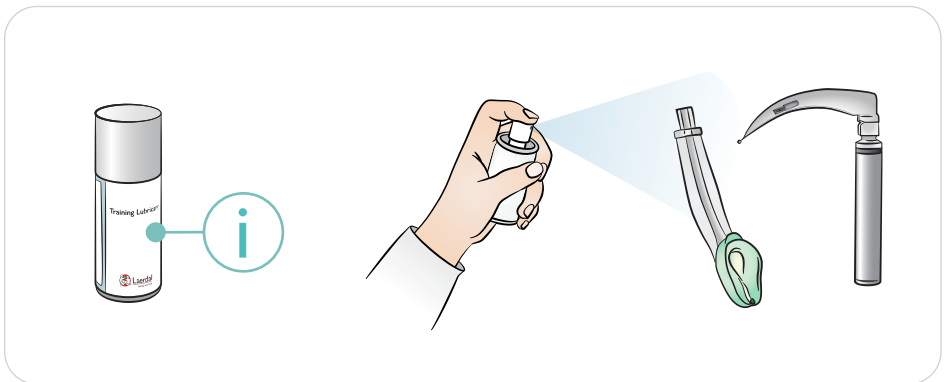
Förbereda simulering – IV-arm

Fäst IV-slangen i IV-påsen. Låt vätska strömma genom armen och ut ur en annan ven. Använd klämman för att stoppa flödet.



Smörjning

- Smörj luftvägen med två eller tre sprejningar före övningstillfället.
- Smörj luftvägsutrustningen frikostigt före varje intubering. Överväg om ytterligare smörjning behövs senare under sessionen.
- Använd endast Laerdals luftvägssmörjmedel. Använd inte silikon eller annat smörjmedel, det kan skada dockan.
- Smörj ET-tuben/supraglottiska tuben före införandet.



Observera

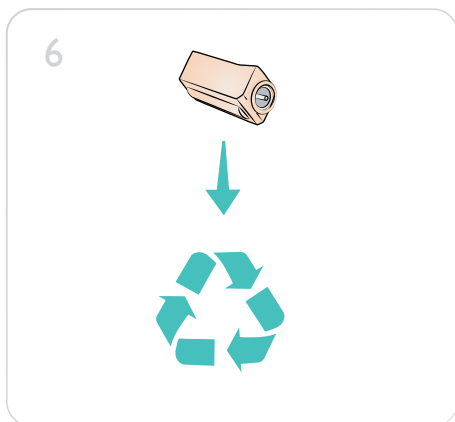
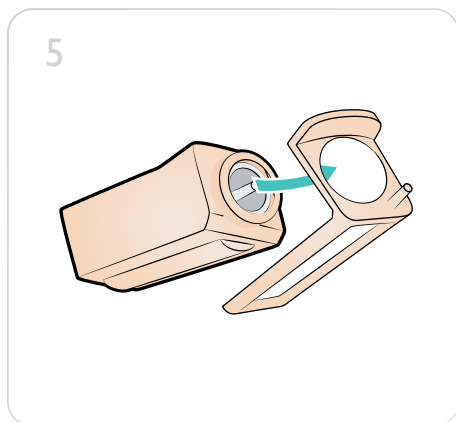
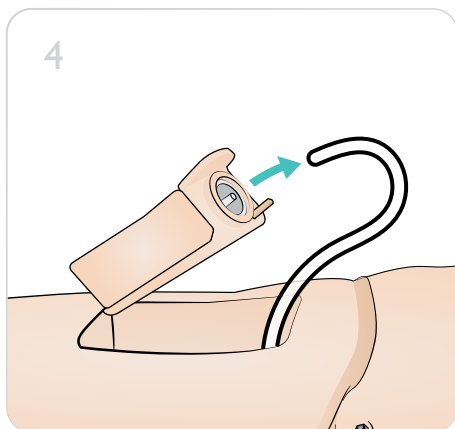
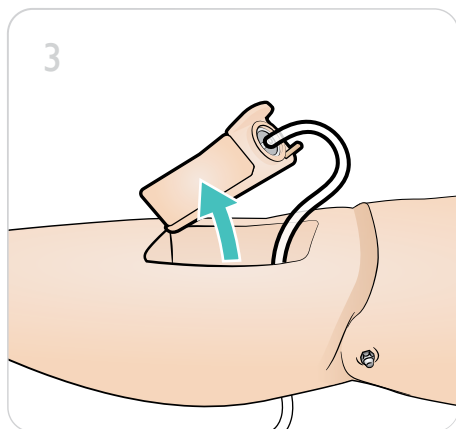
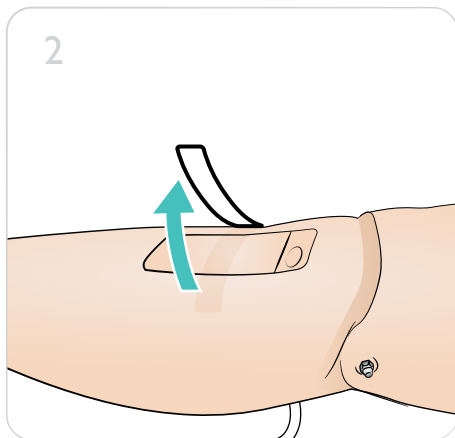
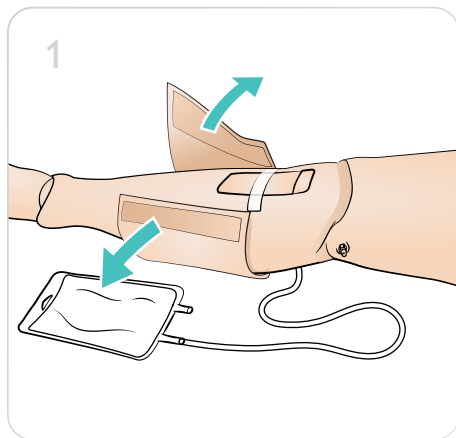
Huvudet innehåller elektriska komponenter. Eftersom det inte går att rengöra luftvägarna bör mun-mot-mun/mun-mot-mask-andning inte utföras.



Viktigt

- Använd endast Laerdals luftvägssmörjmedel. Luftvägarna kan skadas om smörjmedel som inte har godkänts av Laerdal används.
- Smörj in instrument och tuber innan de förs in i luftvägarna. Instrument och tuber som inte har smörjts in är svårare att föra in och kan även skada luftvägarna.
- Det går inte att rengöra luftvägarna i luftvägshuvudet helt och hållet. Undvik därför: mun-mot-mun-andning, mun-mot-mask-andning och användning av simulerad kräkning för sugning.

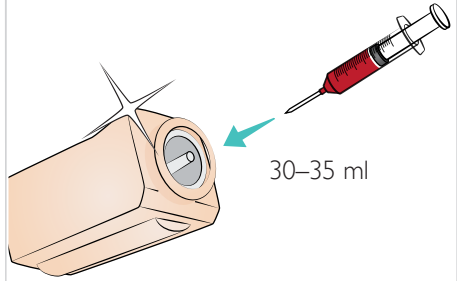
Förbereda simulering – IO-skenben



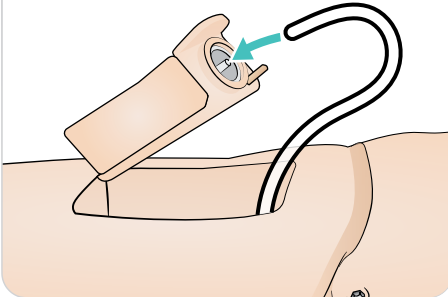
7



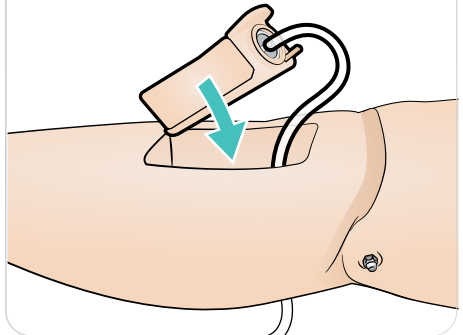
8



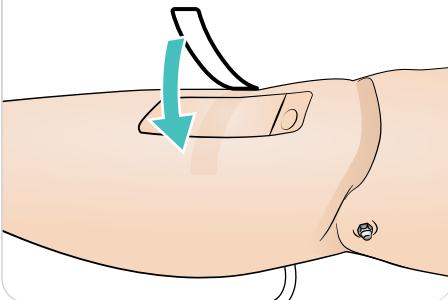
9



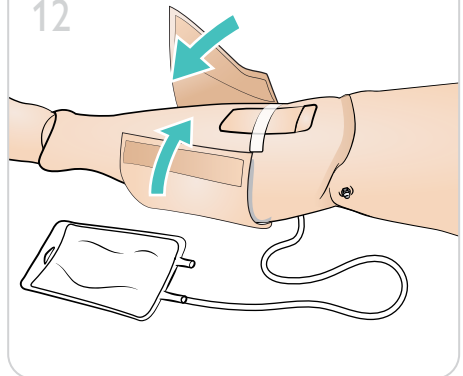
10



11

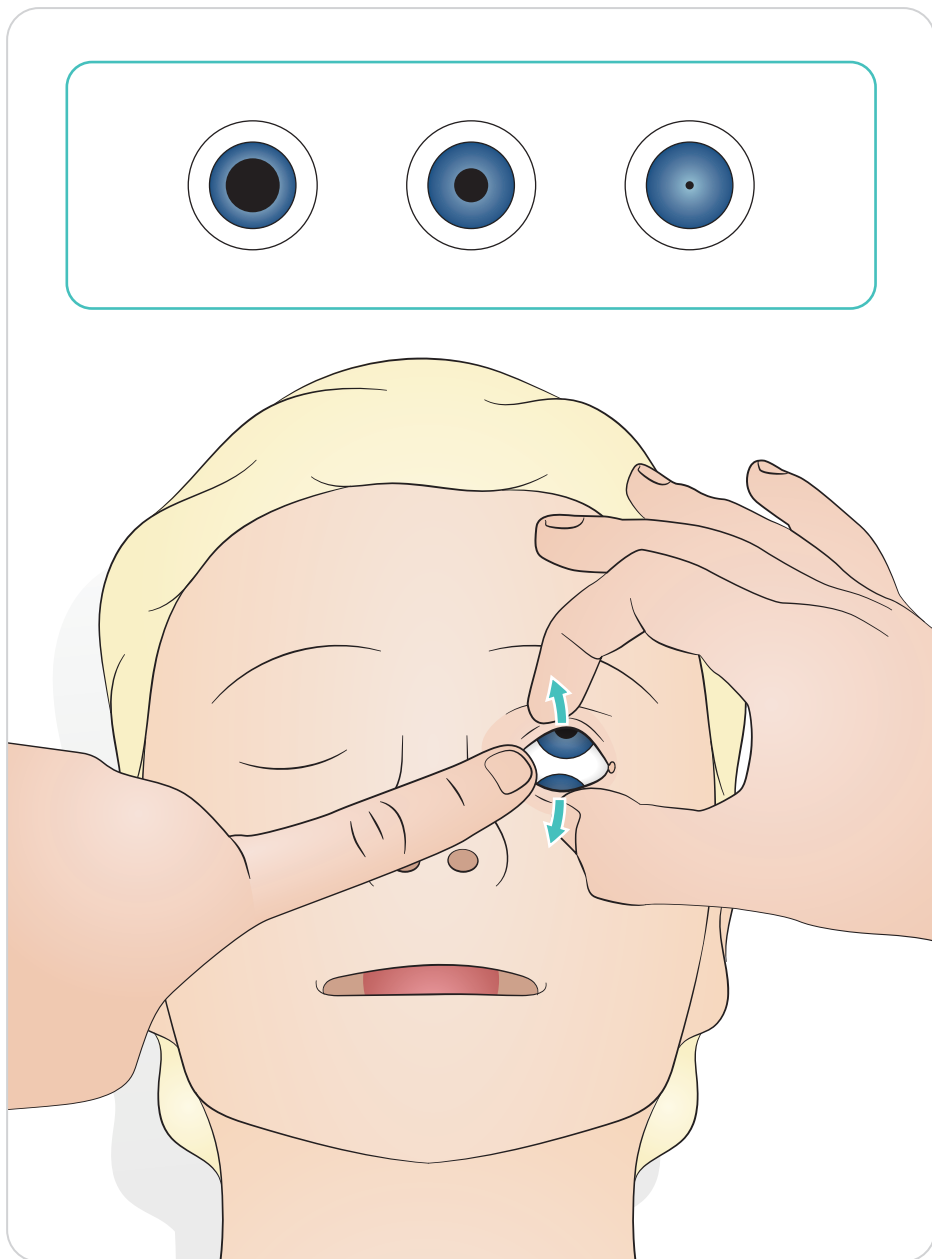


12



Förbereda simulering – Byta ögon

Använd olika pupiller för att simulera olika patienttillstånd.





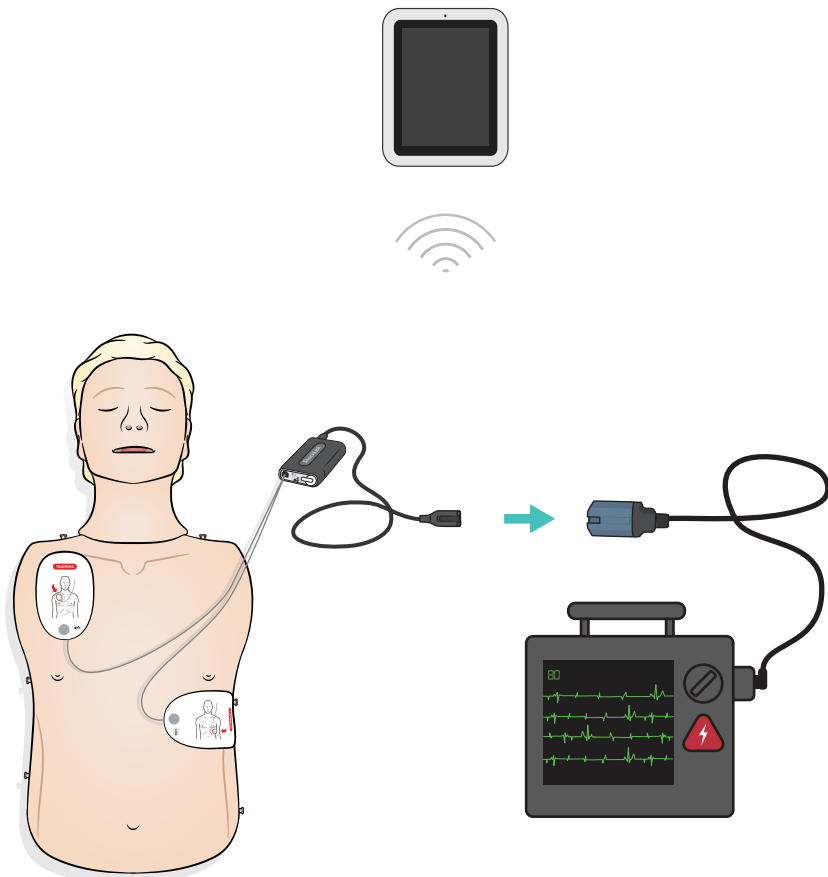
Användning – Defibrillering

Resusci Anne Simulator AED Link-version

Defibrillering med hjälp av ShockLink och övningsplattor: SimPad PLUS (LLEAP) omfattande EKG-bibliotek kommer att ersätta det interna EKG-biblioteket i ShockLink.

Viktigt

Defibrilleringsovningar får bara utföras med ShockLink. Se ShockLink, Viktig produktinformation. Paddeladaptar går inte att använda.

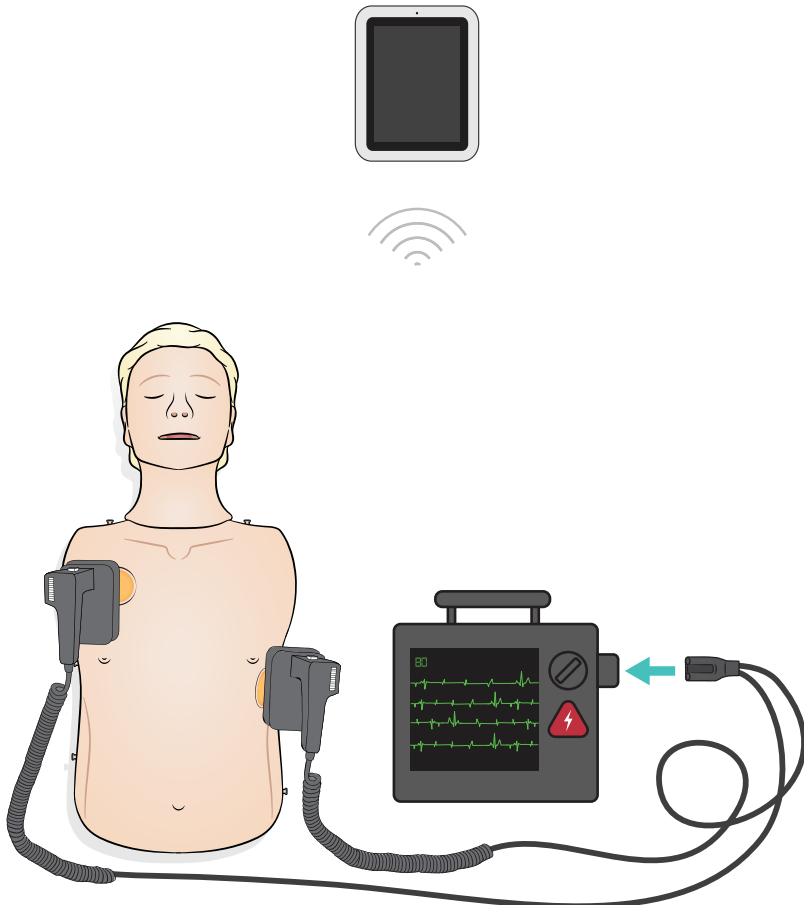


Resusci Anne Simulator-version med paddlar

Paddelplattorna är utformade för användning tillsammans med manuella defibrillatorer med paddlar. Paddelplattorna kan bytas ut mot de medföljande stiften.

Viktigt

- Defibrillering får endast utföras via defibrillatorns två paddelplattor. Alternativt montera de medföljande stiften och anslut defibrillatorn med övningskabeln för HeartStart.
- Defibrillera med högst 2×360 J per minut för att förhindra överhettning.
- Se till att dockans bröstorga hela tiden hålls torr. Se till att dockan hålls torr när IV-armen används.
- Använd inte ledande gel eller ledande gelpaddor avsedda för verkliga patienter, det kan orsaka groppbildning i dockans bröstorga.

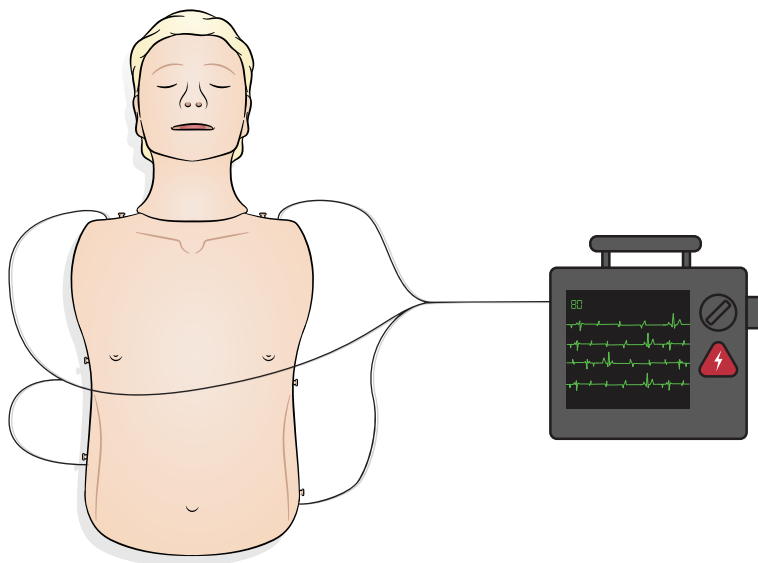


Användning – Ansluta EKG-övervakning

Övervaknings-EKG tillhandahålls via de fyra EKG-kontakterna enligt illustrationen. Välj önskat övervaknings-EKG i SimPad PLUS (LLEAP) EKG-bibliotek. Defibrillatorns EKG-avledningsväljare kan avgöra vilken/vilka EKG-avledningar som valts.

 Viktigt

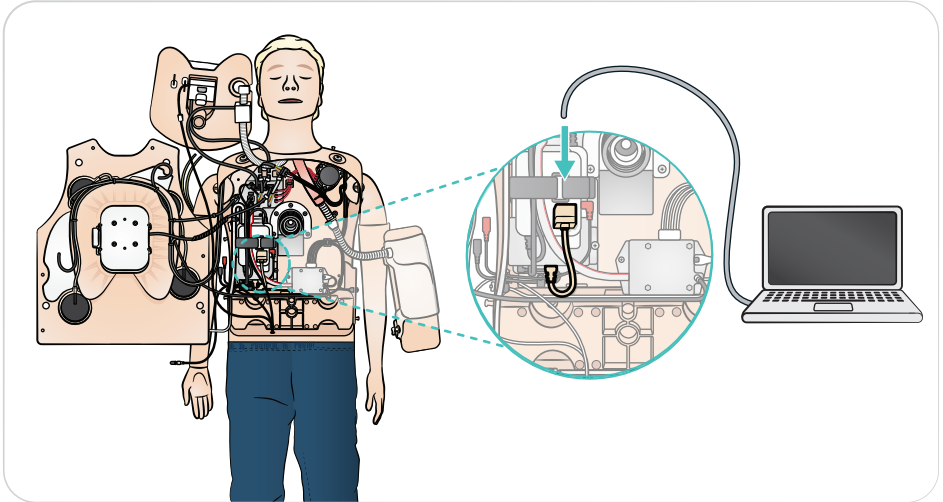
EKG-övervakningskontakterna är inte utformade för defibrillering- eller stimuleringsenergi.



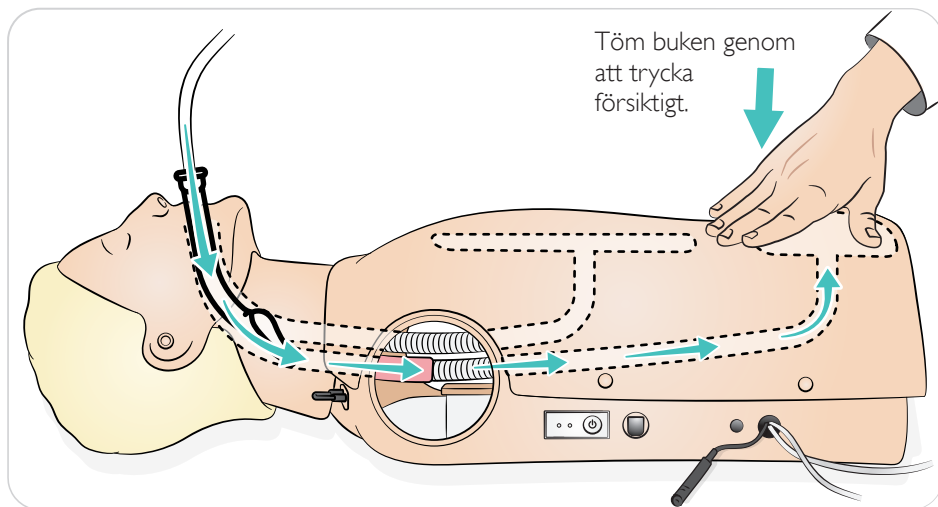
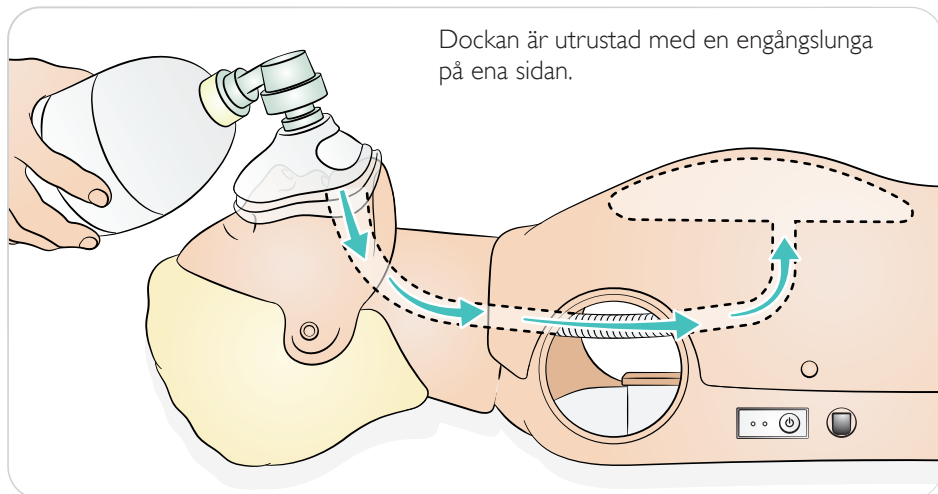
Anslut SimPad till simulatorn

Se användarhandboken för SimPad. Användarhandboken för SimPad finns att hämta på www.laerdal.com. Anslut till SimPad PLUS trådlöst eller med USB-C-kabel.

Anslut en dator till simulatorn (tillval för SimPad patientmonitor)



Användning – Ventilering



Luftvägshinder

Luftvägshinder kan aktiveras via SimPad.

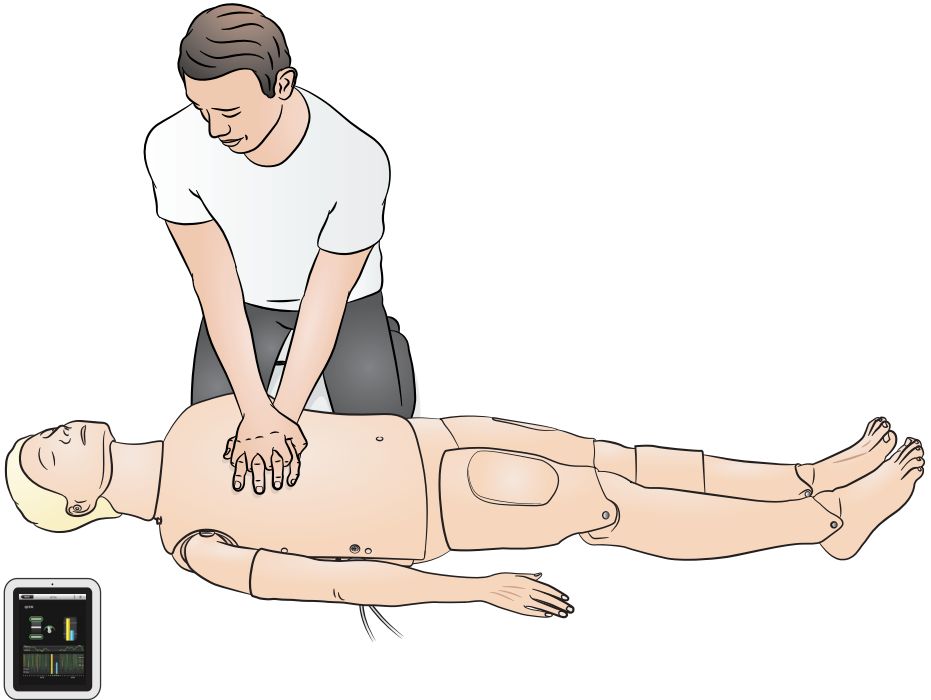


Observera

- Om simulatorm stängs av medan stängningsventilen är stängd, förblir ventilen stängd. Stängningsventilen öppnas automatiskt när simulatorm sätts på igen.
- Använd inte simulerad kräkning för sugning.

Användning – Bröstkompresioner

Dockan känner av korrekt handposition.



Användning – Blodtrycksarm (BT-arm)

Simulatoren levereras med BT-armen monterad. Armen kan vridas omkring 220°. Den särskilt justerade blodtrycksmanschetten mäter BT manuellt genom auskultation av Korotkoffljud.



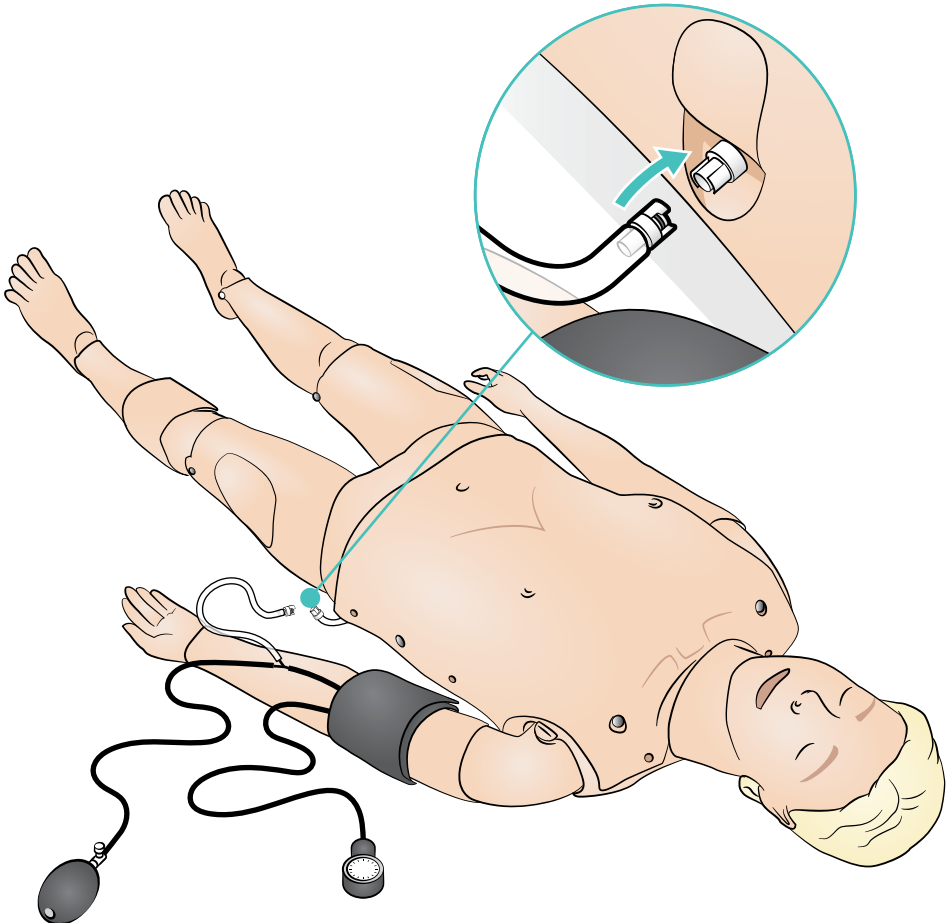
Observera

- Använd endast blodtrycksmanschetten som medföljer RA Sim.
- BT-armen kan monteras till vänster eller höger beroende på konfiguration.
- Mer information finns i installationsguiden till BT-armen.



Viktigt

För att förhindra skador bör blodtrycksarmen inte överroteras.



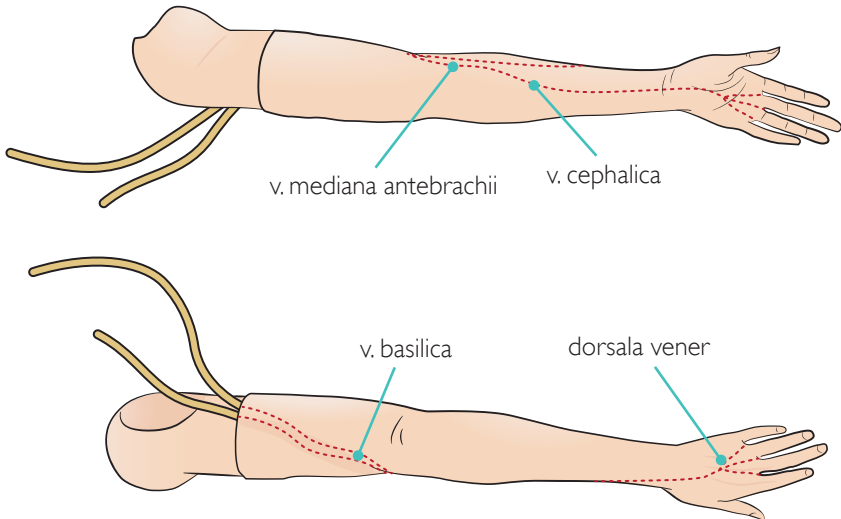
IV-armen stödjer simulering av intravenös läkemedelsadministrering, IV-inläggning, infusion och bolus i perifera vener i underarm, armveck samt handrygg.



Observera

- Förvara inte simulatören med vätska i IV-armssystemet. Använd en spruta för att skölja ur eventuella rester av injicerat vatten ur slangar och komponenter före förvaring.
- IV-armen kan monteras till vänster eller höger beroende på konfiguration.
- Mer information finns i installationsguiden till IV-armens hud- och vensats.

Rekommenderad nålstorlek: 22–24 G

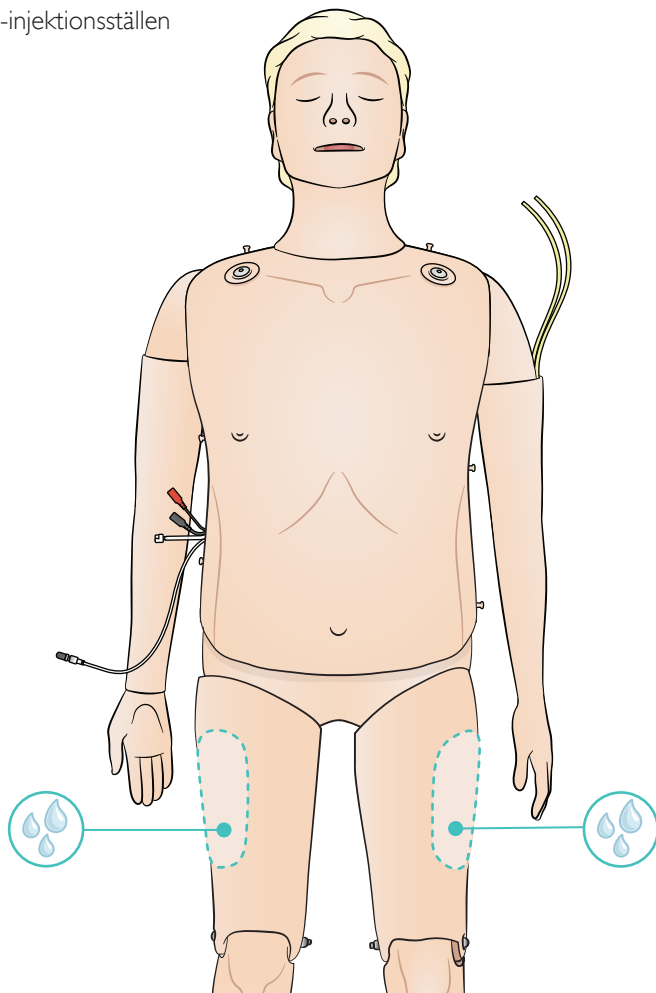


Användning – Intramuskulära (IM) injektioner

Simulerade läkemedel kan administreras via intramuskulära injektioner på flera ställen. Rengör IM-skumplattorna efter varje användning. Se avsnittet Rengöring.



IM-injektionsställen



Observera

- Injicera inte vätskor i låren.
- Rekommendation: Använd vassa nålar storlek 21 G eller mindre.
- Injicera bara destillerat vatten.
- Utrustningen stöder inte subkutana injektioner.

Allmänt

Förebyggande underhåll är den bästa metoden för att säkerställa optimal drift. Allmän inspektion bör utföras regelbundet.

Tvätta emellanåt alla de huddelar som inte annars regelbundet hygieniseras med varmt vatten och tvål eller med våtservetter särskilt avsedda för Laerdals dockor.

De flesta fläckar kan tas bort med varmt vatten och tvål eller med våtservetter särskilt avsedda för Laerdals dockor. Testa rengöringsmedel på ett oömt område (t.ex. under bröstlocket) före användning.



Observera

Färg från läppstift och pennor kan vara omöjlig att få bort. Undvik att använda färgade plasthandskar vid hanteringen av dockan eftersom även dessa kan orsaka missfärgning.

IM-injektionsdynor

Ta bort IM-injektionsdynorna från simulatortorn omedelbart efter användning. Krama ur överflödigt vätska. Låt lufttorka.



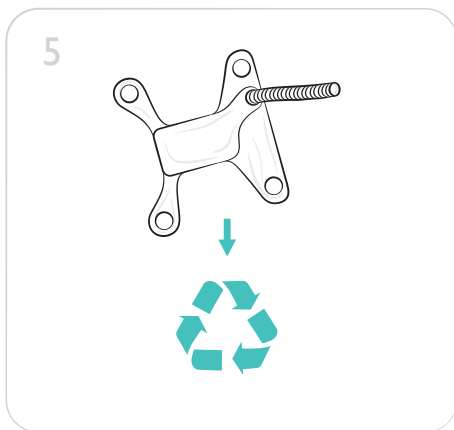
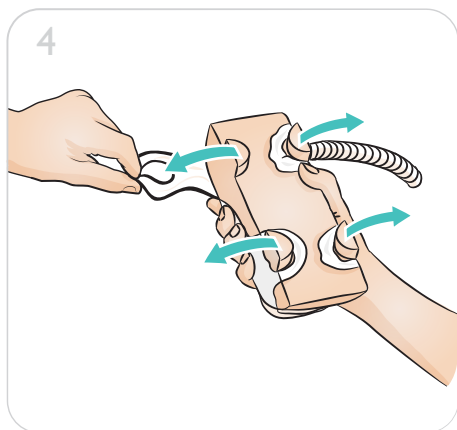
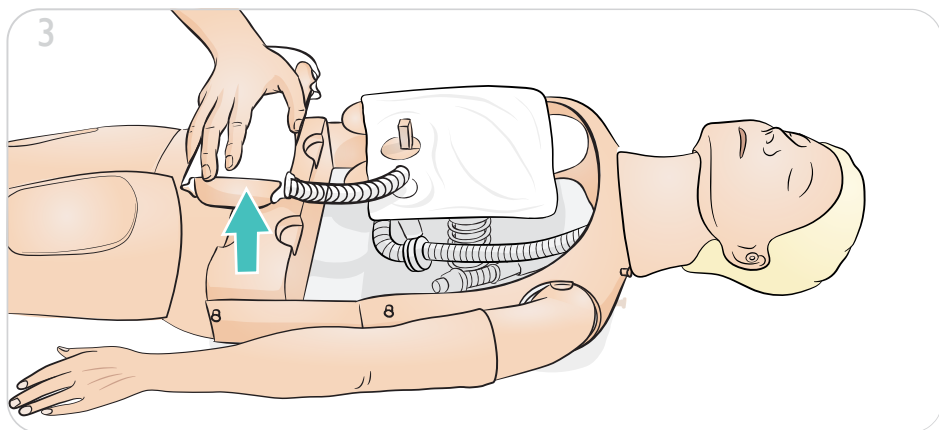
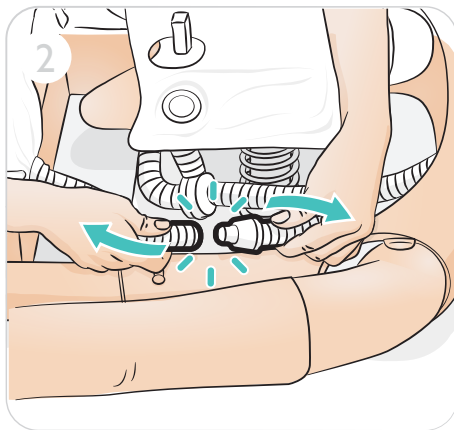
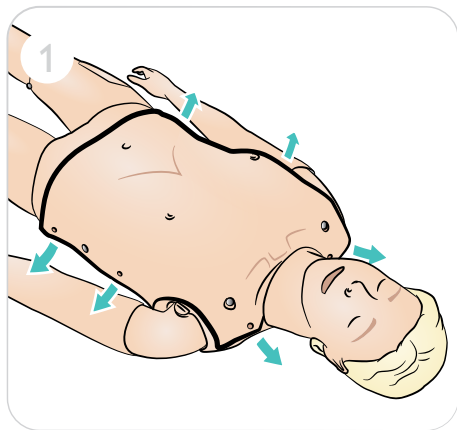
IM-injektionsdynorna har en skumkärna som måste tas ur för att torka. Ta ut skumkärnan genom springan på dynans baksida. Krama för att avlägsna överflödigt vätska. Sänk ned skumkärnan i en svag lösning av kranvatten och klorin, krama sedan ur klorinlösningen. Låt lufttorka och sätt sedan tillbaka dynan. Talkpulver kan användas för att underlätta återinsättningen.



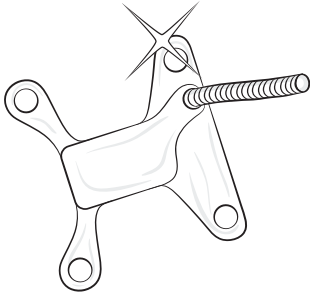
Observera

Om våta injektionsdynor lämnas kvar i dockan under en längre tid finns risk för mögeltillväxt.

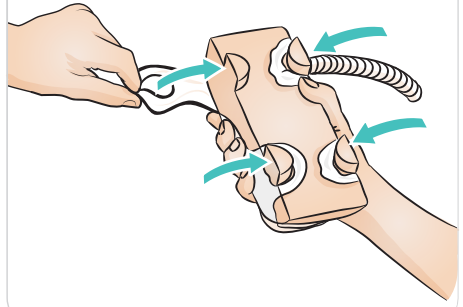
Underhåll – Byta mage



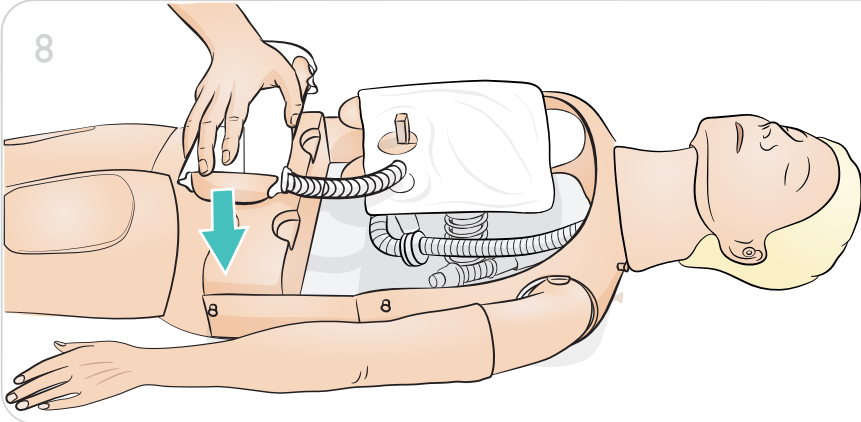
6



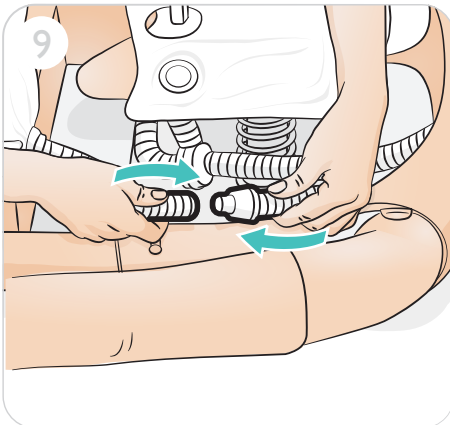
7



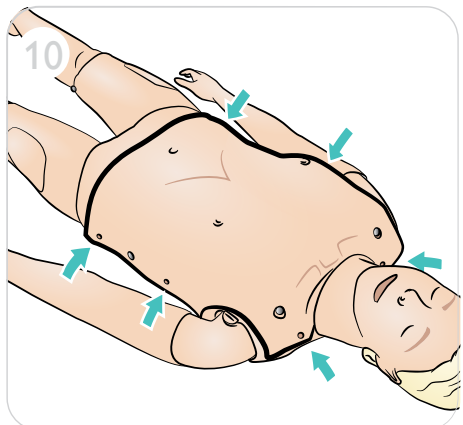
8



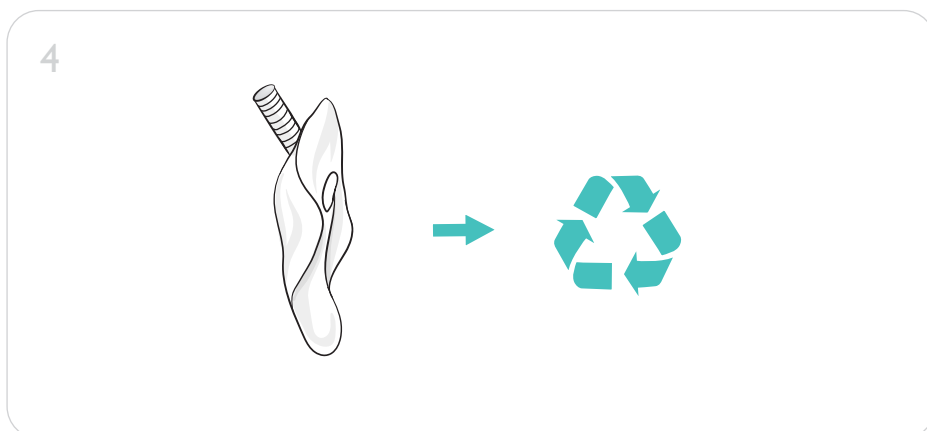
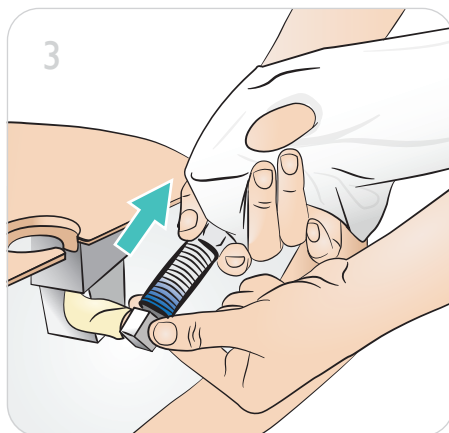
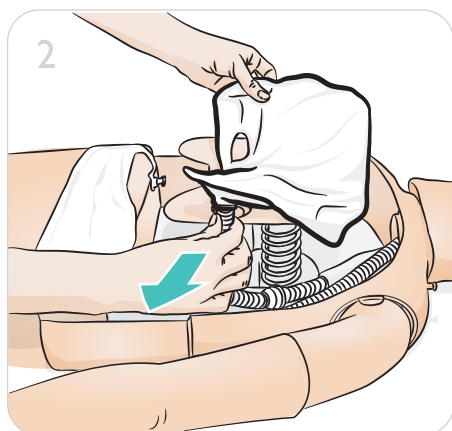
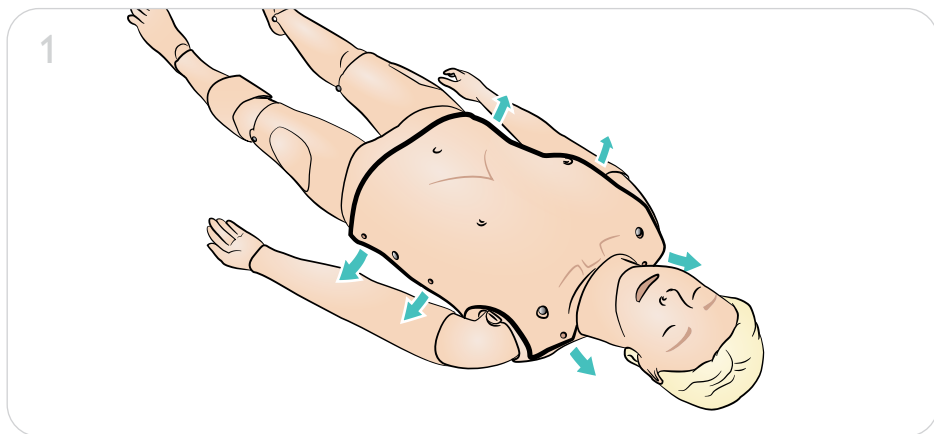
9



10



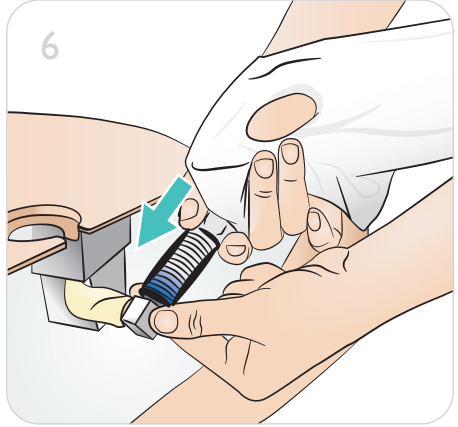
Underhåll – Byta lunga



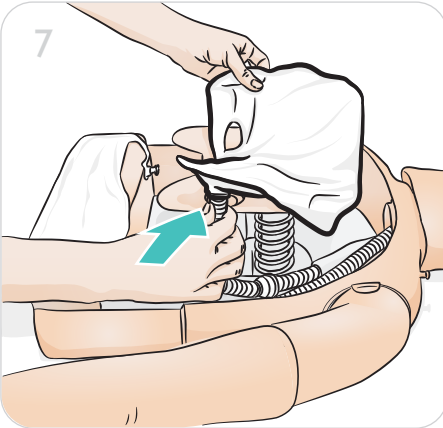
5



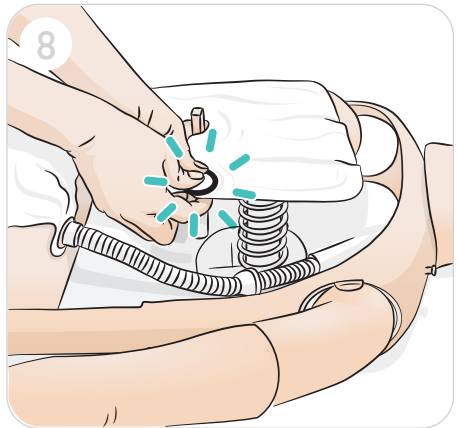
6



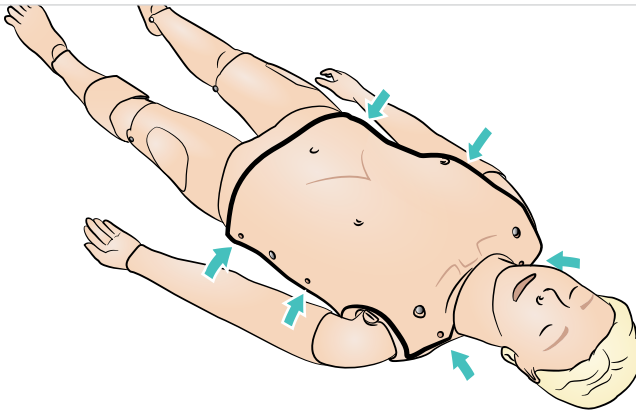
7



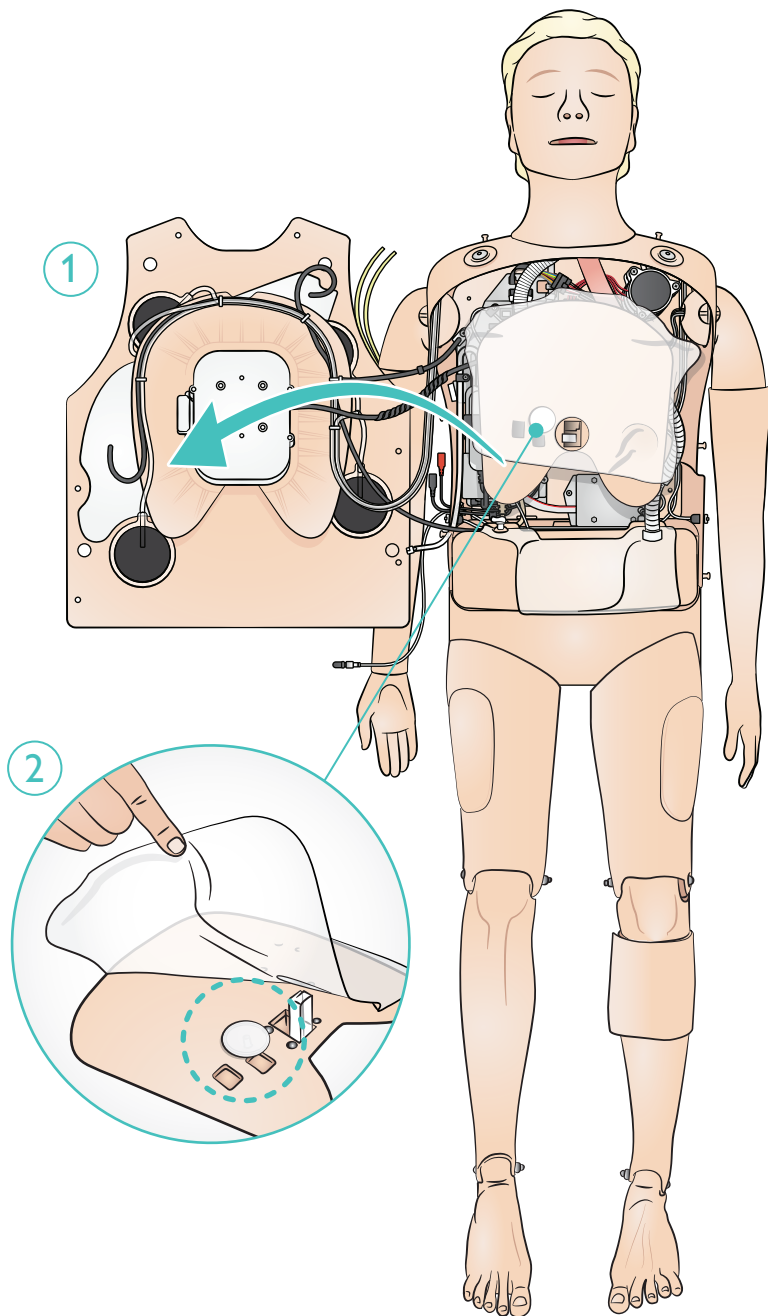
8



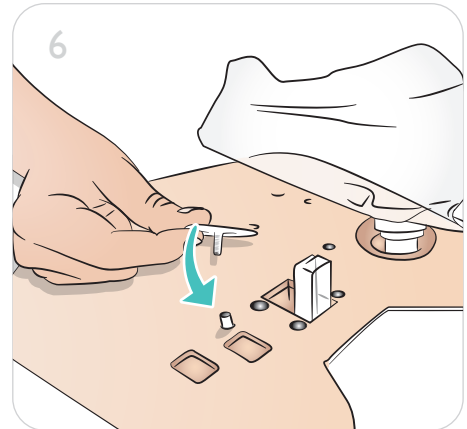
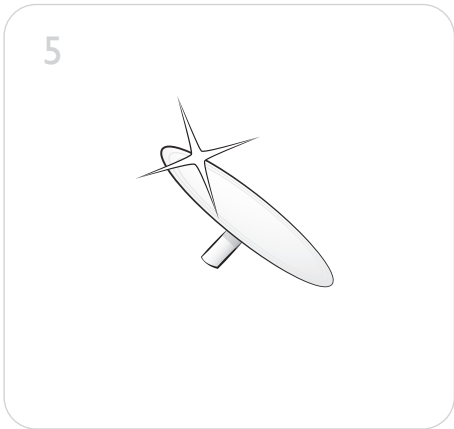
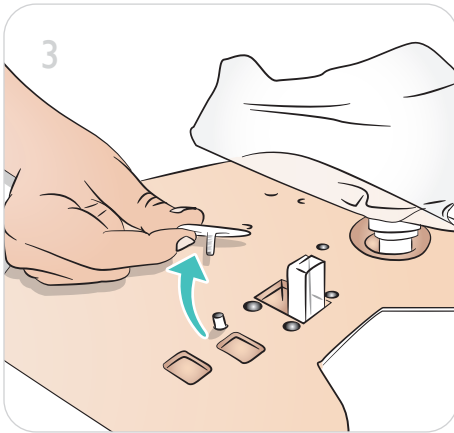
9



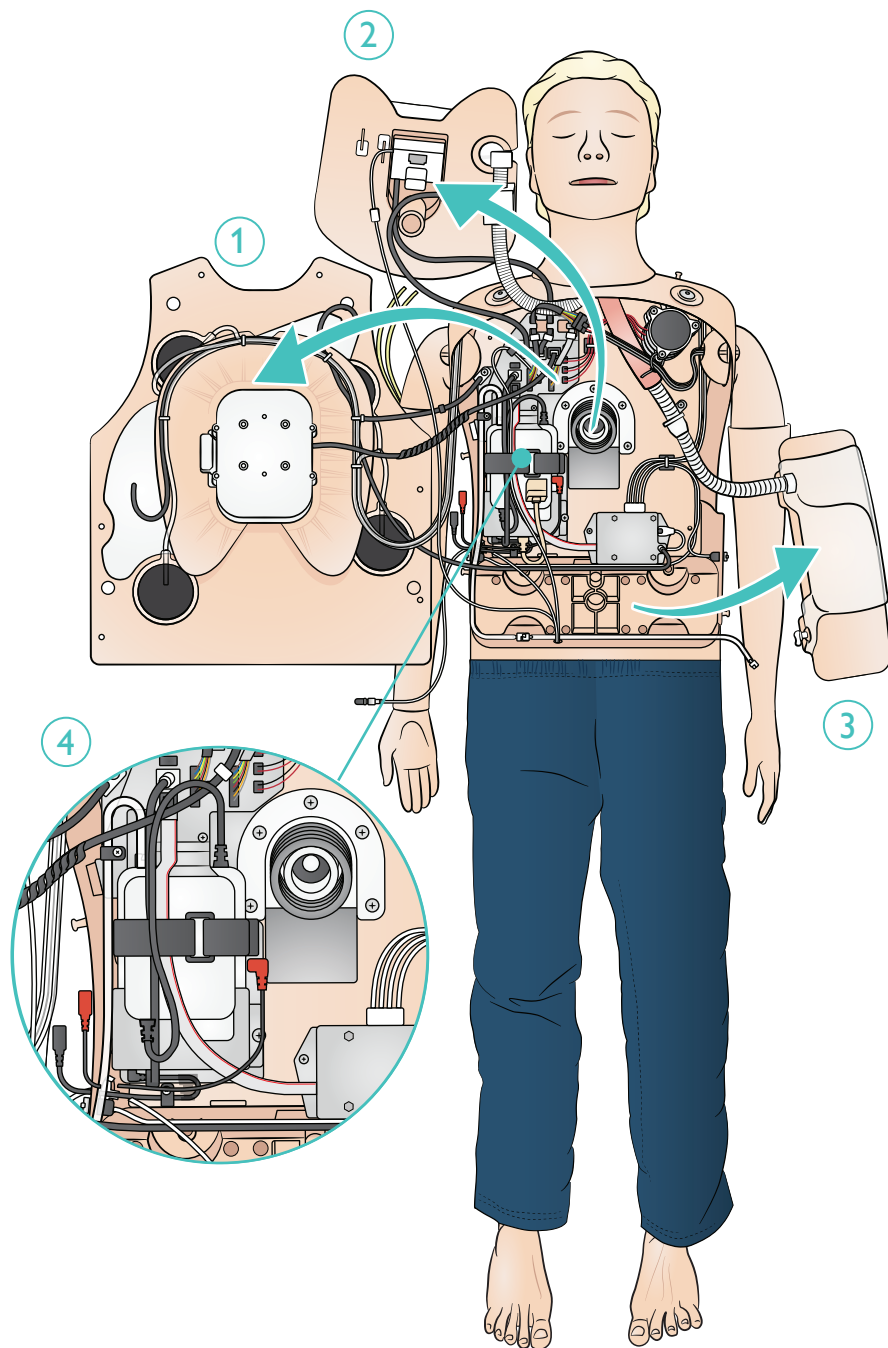
Underhåll – Byta brösthöjande blåsa

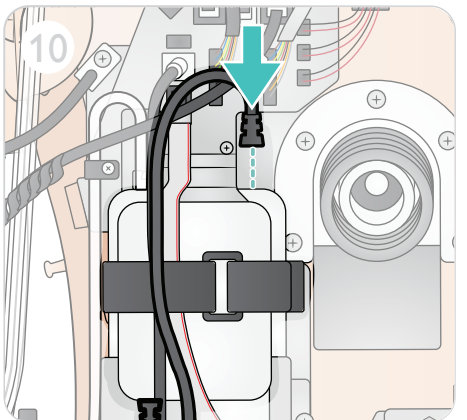
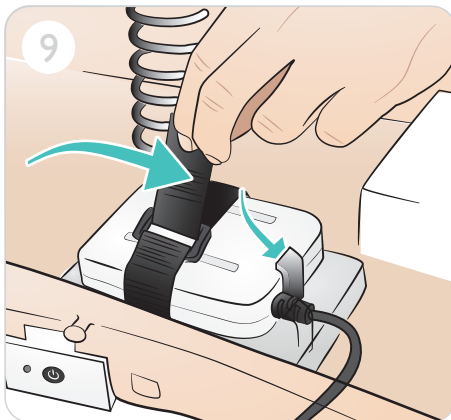
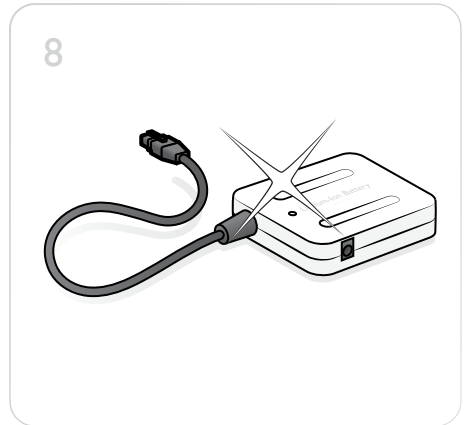
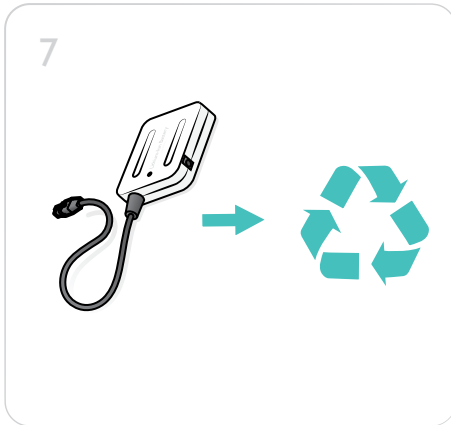
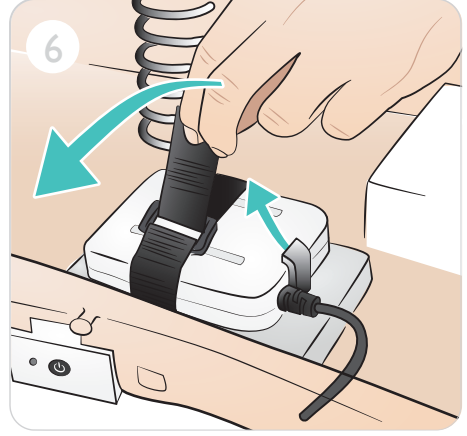
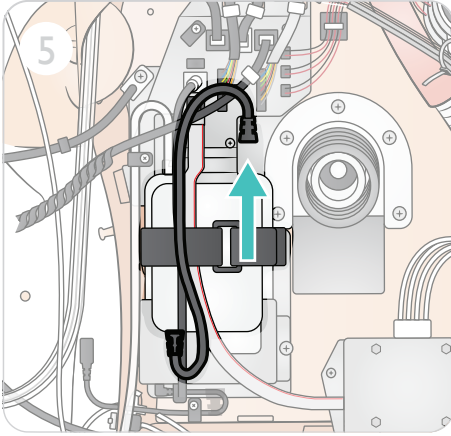


Underhåll – Byta brösthöjande blåsa



Underhåll – Byta batteri





© 2021 Laerdal Medical AS. Med ensamrätt.

Tillverkare: Laerdal Medical AS
P.O. Box 377
Tanke Svilandsgate 30, 4002 Stavanger, Norway
T: (+47) 51 51 17 00

Tryckt i Norge.

20-16114 Rev B

www.laerdal.com



Laerdal
helping save lives