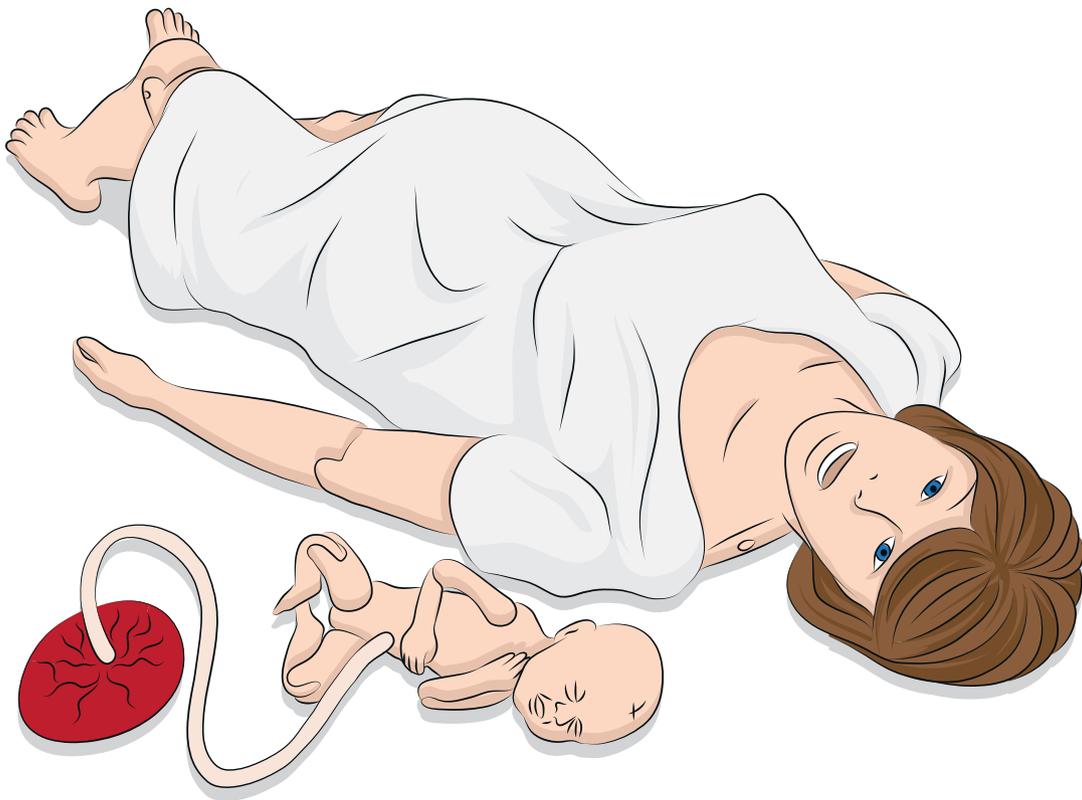


SimMom

사용설명서



Limbs & Things
BRINGING SKILLS TRAINING TO LIFE



Laerdal
helping save lives

개요	4	자동 분만	23
- SimMom Birthing Simulator	4	- 자동 분만 소개	23
- 주요 구성품	4	- 자동 분만 모듈 설정	23
		- 분만용 아기 준비	24
주의 및 경고 사항	5	- 분만 자세	25
- 일반적인 시뮬레이터 취급	5	- 치골 결합 부위 스폰지 배치	28
		- 자동 분만 모듈 세척	28
기능	6		
- SimMom 개요	6	유지 관리	29
- 일반	7	- 개요	29
- 기도	7	- 동공 교체	29
- 호흡	7	- 속눈썹 교체	29
- 순환	8	- 가발 관리 및 유지	30
- IV 확보	9	- 목 밴드/윤상갑상 교체	30
- 기타 기능	9	- 팔 교체	31
- 분만 자세	9	- 기흉 주머니 교체	32
- 분만아	9	- 흉강 천자 모듈 교체	33
- 침대 고정용 스트랩	10	- 복부 피부 교체	34
- 가운	10	- 회음부/산도 피부 교체	34
- Laerdal 시뮬레이션 소프트웨어	10	- 자궁경부 교체	36
		- 골반저 교체	36
설치	11	- 소변 저장백 교체	37
- 복부 피부 오디오 케이블 연결	11	- 혈액 저장백 교체	37
- 제세동 어댑터 플레이트	11	- 골반 교체	38
- 혈압 커프 연결	11	- 아기의 사지 교체	39
- IV 시뮬레이션 준비	11		
- IV 팔 세척	12	에비 부품 및 부속품	40
- 근육 주사 부위 사용 및 관리	12		
수동 분만	12		
- 수동 분만 소개	12		
- 분만용 아기 준비	13		
- 분만 기술	14		
- 분만	15		
- 자궁 경부	16		
- 양막 백	16		
- 산후 출혈	18		
- 자궁 내번	20		
- 카테터 설치	21		
- 혈액 및 소변 저장백 채우기	22		
- 혈액 및 소변 저장백 세척	22		

SimMom Birthing Simulator

SimMom은 임신한 만삭 여성 모형의 분만 시뮬레이터입니다.

SimMom은 임상적 중재, 강사의 조절, 그리고 사전에 프로그래밍된 시나리오에 반응하며, 산모와 태아의 활력 징후를 관찰할 수 있습니다. 강사는 다양한 분만 유형을 시뮬레이션하기 위해 산모와 아기의 다양한 상태를 명확히 설명할 수 있습니다. 학생들은 산모와 태아의 진단 및 치료를 실습할 수 있습니다.

SimMom을 사용하여 기도 관리, CPR, 심음/폐음 청진 및 혈압 청진과 같은 술기를 교육할 수 있습니다.

주요 구성품:

- SimMom은 교체 가능한 수동 분만용 모듈 4개를 포함합니다. 또한 자동 분만용 옵션 모듈도 함께 제공됩니다.
- 강사 PC를 통해 시뮬레이션을 조절하며, 강사는 중재 내용을 기록하여 차후 디브리핑에 사용할 수 있습니다. 강사는 헤드셋을 통해 환자와 학습자 사이의 상호 음성 대화를 모의할 수 있습니다.
- 강사 PC는 Link Box를 통해 SimMom 환자 시뮬레이터에 연결됩니다. Link Box는 케이블을 사용하여 SimMom 환자 시뮬레이터에 연결해야 하며, LLEAP 컴퓨터와 Link Box 간 통신 역시 무선 대체 방안을 사용하여 지원해야 합니다.
- Laerdal Patient Monitor는 대부분의 환자 모니터와 비슷하게 구성할 수 있습니다. 또한 Patient Monitor는 EFM, 12-lead ECG, X-ray 영상 및 환자의 증례 이력을 보여주는 Lab 결과 등의 다른 기능을 위한 디스플레이로도 사용됩니다.
- 시스템에는 시나리오 제어를 위한 LLEAP, 시나리오 생성 및 편집용 SimDesigner 또는 웹 카메라의 비디오 캡처 기능을 갖춘 시뮬레이션 디브리핑 세션용 Session Viewer 및 환자 모니터를 위한 응용 프로그램 등의 소프트웨어가 포함되어 있습니다.
- SimMom은 Laerdal이 승인한 공기 공급원과 호환됩니다.

일반적인 시뮬레이터 취급

아래의 예방책을 준수하여 신체적 상해 또는 제품 손상을 방지하십시오.

- 이 설명서의 지시 사항에 따라서만 시뮬레이터에 액체를 주입합니다. 지침을 따르지 않으면 시뮬레이터 및 구성품이 손상될 수 있습니다.
- 기구, 튜브, 또는 기도 장비를 삽입하기 전에는 제공받은 윤활제를 구강 및 비강 기도에 바릅니다. 또한 기구 및 튜브를 사용하기 전에는 윤활제를 바릅니다.
- 매 분만 전마다 자궁 경부, 산도 및 아기를 윤활합니다.
- 인공호흡 시 가습화된 공기를 주입하지 마십시오.
- 내부 튜브와 케이블이 분리되어 있으면 시뮬레이터를 사용하지 마십시오.
- 감전 또는 시뮬레이터 손상의 위험이 있으므로 SimMom 시뮬레이터를 습한 환경의 야외에서 사용해서는 절대 안 됩니다.

⚠ 경고: 시뮬레이터에 자동 외부 가슴 압박 기기를 사용하지 마십시오.

⚠ 라텍스 취급 주의: 이 제품에는 천연고무 라텍스가 포함되어 있어 인체에 접촉했을 경우에 알러지 반응을 일으킬 수 있습니다.

환경

추운 환경에서는 시뮬레이터를 작동하기 전, 시뮬레이터의 온도가 실내 온도와 같아질 때까지 기다립니다.

과열을 방지하고 마모를 줄이는 방법:

- 40°C 이상의 온도에서 사용할 때에는 항상 교육 세션 사이에 마네킹의 열을 식히도록 합니다.
- 침대에서 사용 시, 열 전도를 막는 무거운 침구로 시뮬레이터를 덮으면 안 됩니다.

다음의 경우 SimMom 시뮬레이터를 사용하지 마십시오.

- 상반신에 사지가 부착되어 있지 않은 경우
- 피부가 찢어졌거나 올바르게 고정되지 않은 경우
- 내부 또는 외부 케이블, 튜브 또는 연결부가 손상된 경우
- 시뮬레이터 내부 또는 표면에 액체 누수가 있는 경우
- 공기 유출 또는 기계적 손상을 나타내는 비정상적인 소음이 들릴 경우
- 시뮬레이터가 응답하지 않거나, 비정상적인 냄새나 연기가 나는 등 전기적 오작동 징후가 있는 경우

⚠ 경고: 손가락 끼임 주의 - 외부 피부 없이 시뮬레이터를 사용하지 마십시오.

일반적 관리

시뮬레이터 피부를 깨끗한 상태로 유지하기 위해 사용 전에는 손을 씻고 시뮬레이터를 깨끗한 표면 위에 놓으십시오. Laerdal 권장 사항:

- 시뮬레이션 시나리오 실습중 장갑을 착용하십시오. 색깔이 있는 플라스틱 장갑을 사용하면 시뮬레이터 피부가 변색될 수 있으므로 사용하지 마십시오.
- 시뮬레이터 근처에서 펠트 마커, 잉크펜, 아세톤, 요오드, 또는 기타 착색 약품을 사용하지 마십시오. 시뮬레이터를 신문이나 색종이 위에 놓지 않도록 주의하십시오. 얼룩이 영구적으로 남을 수도 있습니다.
- 시뮬레이터 피부는 순한 물비누로 닦을 수 있습니다.
- 교육 세션에서 IV 팔 또는 혈액 및 소변 백에 수액을 투여한 경우, 교육 세션 후 즉시 액체를 빼내십시오.
- 기도 윤활용으로는 Laerdal 기도 윤활제만을 사용하며, 적정량을 사용하십시오.
- SimMom & PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-18850, Limbs & Things 카탈로그 번호 10193)만 아기, 자궁 경부, 산도 및 모돌에 윤활제로 사용하십시오. 다른 윤활제는 사용하지 마십시오. PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 376-02950, Limbs & Things 번호 50181) 또는 SimMom Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-14450, Limbs & Things 번호 10191)를 사용하지 마십시오. 승인되지 않은 윤활제로 인해 시스템이 손상될 수 있습니다.

⚠ 경고: SimMom & PROMPT Birthing Lubricant는 인체용으로 사용하지 마십시오.



- 시뮬레이터 구성품 모듈을 세척한 후 행구어 건조시키십시오.
- 상반신 피부를 뒤로 접은 후 내부에 파우더를 뿌려 마찰을 줄이십시오. 시뮬레이터 흉부 구멍에 파우더를 흘리지 마십시오.
- 기도는 적절히 살균할 수 없으므로 이 시뮬레이터에서는 다음과 같은 습기는 시도하지 마십시오.
 - 구강 대 구강 인공호흡
 - 구강 대 마스크 인공호흡
 - 인공 구토물 또는 흡입용 액체의 삽입

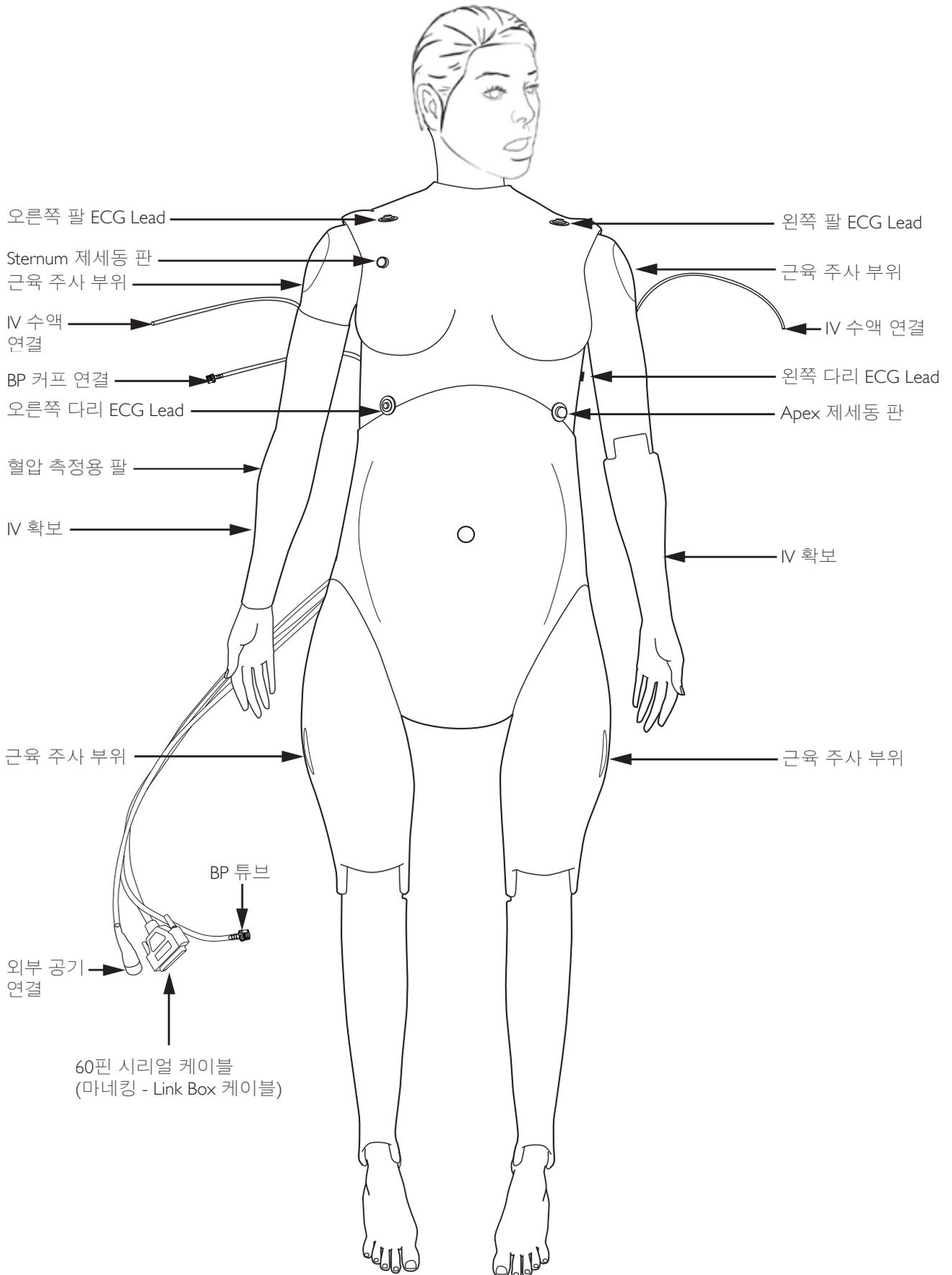
보관 및 운송

SimMom 시뮬레이터 및 부속품은 상자에 함께 포장하거나 운반 운반 케이스에 함께 담을 경우 무겁습니다. 운송 및 보관 중에는 신체적 상해 또는 제품 손상을 방지하기 위해 SimMom을 항상 단단히 고정시키십시오.

☞ 참고: ADM 백은 항공 운송에 적합하지 않습니다.

☞ 참고: 분만아를 SimMom 내부에 보관해서는 안 됩니다.

SimMom 개요



일반

골반 구성품

- 교체 가능한 자궁 모듈
 - 4cm에서 전체 크기로 팽창하는 자궁 경부
 - 양수용 양막 백
 - 긴장/이완 상태 및 잔류 태반/태반 조각이 있는 PPH 자궁
 - 자궁 내번
 - 옵션 ADM(자동 분만 모듈)
- 기준점이 표시된 골반뼈
- 수지 검사를 위한 사실적인 음문 및 항문
- 사실적인 "만삭"의 복부 피부
- 사전 절개된 제왕절개 피부
- 수액(예: 혈액, 착색 양수 및 소변)
- 도뇨관 삽입/설치
- 골반 저부
- 산도

움직임

- 발작 지표
- 사지를 이용하여 바닥에 엎드리는 자세 배치 가능:
 - 어깨 및 고관절의 실제와 같은 회전
 - 무릎 꿇은 다리
 - 팔꿈치를 구부린 팔

하이브리드 시뮬레이션

SimMom은 시뮬레이터의 상반신에서 골반을 분리하는 하이브리드 시뮬레이션에 사용할 수 있습니다. 하이브리드 시뮬레이션을 수행하려면 '유지 관리 - 골반 교체'를 참조하십시오.

기도

- 기도 폐쇄
- 혀 부종
- 우/좌/양측 폐 폐색
- 두부 후굴/하악 거상
- 하악 견인법
- 흡입 기법
- 백밸브 마스크 환기
- 구인두 및 비인두 기도유지기 삽입
- 콤비튜브, LMA 및 기타 기도 장치 삽입
- 기관내 삽관(ET)
- 비기관 삽관
- 수지 삽관
- 역행성 삽관
- 비강 및 구강 광섬유 삽관
- 경기관 제트 환기법
- 우측 기관지 삽관
- 외과적 및 바늘 운상갑상막 절개술
- 흉관 삽입술
- 운상 압력
- 바늘 갑압술

 참고: 시뮬레이션을 진행하는 동안 7.5 기관내 튜브(ETT), #4 LMA, 큰 성인용 또는 실습용 콤비 튜브 및 KING LT - #4를 사용하는 것이 좋습니다.

기도 삽관 절차를 수행하기 전에 인두, 비강 내부 및 모든 삽관 부위에 적정량의 기도 윤활제 또는 액체 비누를 사용해야 합니다.

호흡

- 자발 호흡
- 다양한 호흡수(0~60bpm)
- 양쪽 흉부 상승 및 하강
- 정상 및 비정상 폐음
 - 전면부 청진 부위(4곳)
 - 양쪽 중앙맥과 부위
- 긴장성 기흉
- 산소 포화도 파형

순환

심장 관련 기능

- 다양한 ECG library
- ECG와 일치된 정상 및 비정상 심음
- ECG 리듬 모니터링
- 12 lead ECG 디스플레이
- 제세동 및 심율동전환
- 페이스리듬 역치값을 설정할 수 있는 체외 심조율에 대한 반응 (20~200mA)

순환 기능

- 코로트코프음 청진으로 BP 수동 측정
- ECG와 일치된 양쪽 경동맥, 상완 및 요골 맥박(오른쪽만 해당)
- BP에 따라 변경 가능한 맥박 강도
- 맥박 측진이 감지되어 기록됨

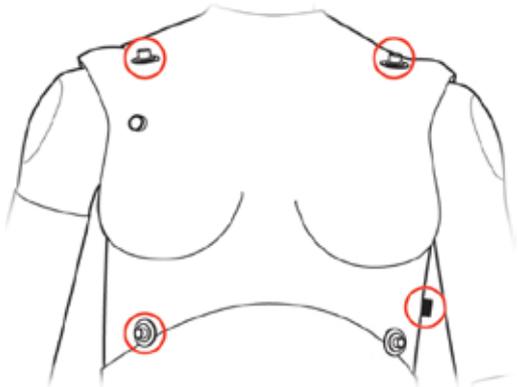
가슴 압박

- CPR 압박으로 측지 가능한 맥박, 혈압 파형 및 ECG 인공 음영 (Artifacts)이 생성됨
- 일련의 압박 정보 감지 및 기록.

⚠ 경고: 환자 시뮬레이터에 자동 가슴 압박 기기를 사용하지 마십시오.

ECG

리듬 모니터링 - 시뮬레이터가 ECG 스타드 커넥터 4개가 설치되어 있습니다.

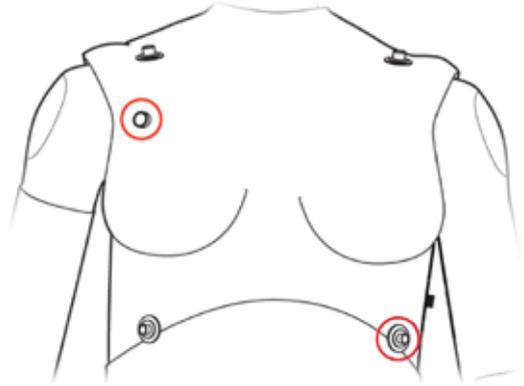


💬 참고: 시뮬레이터가 Link Box에 연결되기 전까지 교육을 진행해서는 안 됩니다.

제세동기

시뮬레이터 상반신에는 일반 제세동기용 스타드 커넥터가 두 개 장착되어 있지만, 제세동기는 포함되지 않습니다. 또한 패들을 사용하여 시뮬레이터를 제세동용으로 준비할 수 있습니다 (설치 참조).

제세동 스타드



💬 참고: 패들을 제세동용 어댑터에 단단히 고정하여 모니터의 리듬을 읽습니다.

자동 제세동을 위해서는 접착 패드를 어댑터 플레이트에 부착합니다. 수동 제세동을 위해서는 제세동 패들을 어댑터 플레이트에 배치합니다.

⚠ 주의: 제세동을 실시하는 동안 시뮬레이터가 전도성 표면이나 물체와 접촉해서는 안 됩니다.

⚠ 경고 사항:

- 제세동기와 관련 장비와 함께 제공된 모든 안전 및 작동법을 읽고 따르십시오.
- 트레이너는 제세동이 실시되는 동안 실제 전압 및 전류로 감전될 수 있습니다. 제세동 및 인공심장박동 조율 실습에서 모든 예방 및 안전 조치를 준수해야 합니다. 안전 조치를 따르지 못하는 경우, 사용자, 학생 및/또는 견습생이 부상을 입거나 사망할 수 있습니다.
- 제세동은 제세동기 커넥터에서만 실시하십시오.
- 제세동 어댑터 위를 너무 세게 누르면 아크 및 자국이 발생할 수도 있으므로 삼가하십시오.
- 상반신 피부가 장착되어 있지 않은 경우에는 시뮬레이터에 제세동을 실시하지 마십시오.
- 분당 2 x 360J 이상의 제세동기 방전을 실시하지 마십시오. 제세동 시행 세션은 30분 간격으로, 15분 이상 전기 충격 세션을 휴식 시간을 갖도록 하십시오.
- 35°C가 넘는 온도에서 제세동기를 사용하면 시뮬레이터가 과열될 수도 있습니다.
- 시뮬레이터를 젖은 표면에 올려놓았을 때는 제세동을 수행하지 마십시오.
- 제세동 중에는 외부 패들과 전극 부위 간의 접촉을 방지함으로써 제세동기 프로토콜을 따르십시오.

- 시뮬레이터 전원이 꺼져 있거나 정상 작동하지 않을 때 재세동을 실시하지 마십시오.
- 시뮬레이터 상반신은 항상 건조한 상태를 유지해야 합니다. 온도의 급격한 변화는 전기 부품에 응결을 유발하여 감전의 위험이 따를 수 있습니다. 제세동을 실시하기 전에 시뮬레이터가 온도에 적응하도록 두십시오.
- 상반신 피부에 전극으로 인한 자국이 남지 않도록 환자용 전도성 젤이나 전도성 제세동 패드를 사용하지 마십시오.
- 모든 인화성 환경에서는 사용을 피하십시오. 예를 들어, 고농도 산소의 사용은 제세동 중 피해야 합니다. 시뮬레이터 근처에서 고농도 산소를 사용할 경우 환기를 잘 시키십시오.

혈압 커프

SimMom은 맞춤형 혈압 커프와 함께 제공됩니다. 혈압 커프는 혈압 측정용 팔(오른쪽 팔)에 부착하여, Link Box에 연결할 경우 혈압 청진 및 측진을 할 수 있습니다.

참고: 시뮬레이터의 혈압용 스피커는 오른팔 오목에 있습니다.

아래 표를 사용하여 맥박을 BP로 조정

수축기 혈압	경동맥	요골/상완 맥박
>= 88	정상	정상
< 88	정상	약함
< 80	정상	소실
< 70	약함	소실
< 60	소실	소실

IV 확보

- 미리 확보되어 있는 IV (양측)
- 피하 및 근육 주사 부위

기타 기능

- 정상 및 비정상 장음 및 태아 심음(동시 청진 안됨)
- 동공 교체 가능(정상, 산대, 축소)
- 환자 음성
 - 미리 녹음된 사운드
 - 사용자 정의 사운드
 - 강사가 환자의 음성 구현

분만 자세

시뮬레이터의 사지를 조작하고 어깨 및 고관절을 회전하여, 다음의 분만 자세를 시뮬레이션 할 수 있습니다.

- 1 양와위
- 2 왼쪽 측면
- 3 반좌위(Semi-recumbent)
- 4 기마자세를 취한 다리 (Legs in stirrups)
- 5 네 발(All Fours) 자세
- 6 McRoberts

참고: ADM 모듈 또는 골반 고정 장치가 설치된 상태에서는 반쯤 누워 있는 자세를 취할 수 없습니다. 더 낮은 각도로 사용합니다.

분만아

주요 구성품:

- 모든 두부 기준점이 나타나 있는 실제와 같이 제작된 두부 (천문 및 봉합선)
- 두부는 검자 분만(회전 및 일반) 및 흡인 분만(키위 및 흡반) 용으로 사용할 수 있도록 설계 및 테스트되었습니다.
- 두부는 강사가 간단하게 조작할 수 있으며, 산도를 통해 밀려 나올 수 있도록 자연스럽게 굴곡 할 수 있습니다.
- 필요한 경우 흡인 및 Smellie-Veit 매뉴버를 실시할 수 있는 구강
- 분만아의 신체는 산도를 통해 쉽게 밀려 나올 수 있도록 설계되었습니다.
- Lovsett 매뉴버를 지원하는 둔부 뼈 돌기
- 실제와 같이 배치된 기준점 - 견갑골 및 쇄골
- 분만 과정 동안 필요한 모든 조치(특히 둔위 및 견갑 난산)를 실시할 수 있도록 관절이 움직이는 팔다리
- 배꼽 및 태반(정상 및 잔류)
- 태아 심박동수: 정상, 서맥 및 빈맥(소프트웨어를 통해)

전자 태아 감시(EFM) - EFM/Cardiotocography [분만태아심장묘사(법)] - CTG

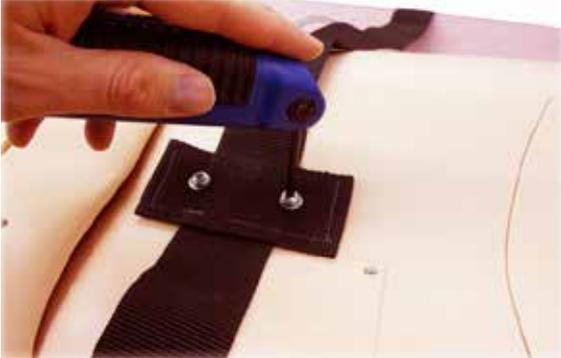
- EFM 그래픽 디스플레이: 태아 심박동수 파형 및 자궁 활동 파형
- EFM은 산모의 활력 징후와 함께 환자 모니터에 표시됩니다.
- 태아 모니터는 기록되며 뒤로 스크롤하면 환자 모니터에서 확인할 수 있습니다.
- 강사는 소프트웨어를 통해 사전 설정 상태를 사용할 뿐만 아니라 맞춤 파라미터를 활용할 수도 있습니다.

침대 고정용 스트랩

SimMom 패키지에는 시뮬레이션하는 동안 시뮬레이터를 테이블에 고정할 때 사용하는 침대 고정용 스트랩이 포함되어 있습니다.

침대 고정용 스트랩 사용 방법:

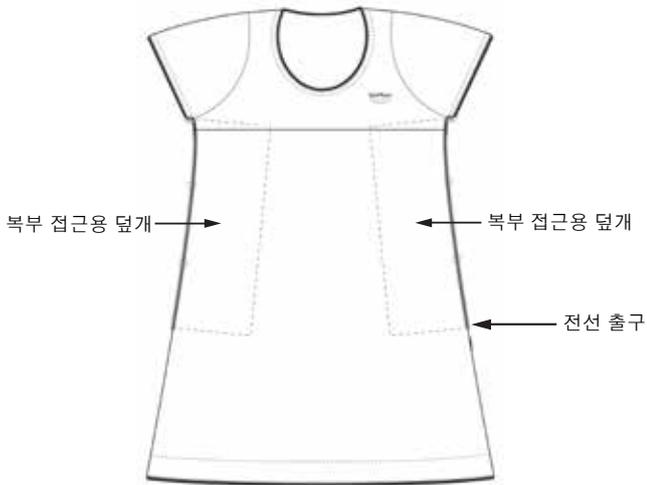
- 1 패키지에서 침대 고정용 스트랩, 나사 및 와셔를 분리합니다.
- 2 시뮬레이터를 돌려 등이 위를 향하도록 합니다.
- 3 시뮬레이터의 등 위에 스트랩을 놓습니다. 스트랩 구멍을 등에 있는 해당 나사 구멍과 맞춥니다.
- 4 나사에 와셔를 끼웁니다. 앨런 렌치 및 나사를 사용하여 침대 고정용 스트랩을 제자리에 고정합니다.



- 5 시뮬레이터를 돌려 앞부분이 위를 향하도록 합니다.
- 6 스트랩 끝부분을 침대 밑에 연결합니다.

가운

SimMom 가운에는 분만 시뮬레이션을 진행하는 동안 복부에 접근할 수 있도록 하는 덮개가 두 개 있습니다. 또한 시뮬레이터의 케이블을 통과시키는 구멍도 있습니다.



Laerdal 시뮬레이션 소프트웨어

시뮬레이션을 실행하려면 강사 PC의 Laerdal 시뮬레이션 홈에서 LLEAP(Laerdal Learning Application)을 시작해야 합니다.

Laerdal 시뮬레이션 홈

Laerdal 시뮬레이션 홈은 LLEAP 및 환자 시뮬레이션과 관련된 기타 Laerdal 프로그램을 찾고 시작할 수 있는 응용 프로그램입니다. 도움말 파일 또한 열 수 있습니다. Laerdal 시뮬레이션 홈은 Windows 시작 메뉴(Windows 7) 아래 Laerdal Medical 폴더에 있습니다.

시뮬레이션 세션에서 사용되는 소프트웨어는 다음의 주요 응용 프로그램으로 분류할 수 있습니다.

- LLEAP(Laerdal Learning Application)
- Voice Conference Application
- Patient Monitor
- SimView Server 또는 Session Viewer

시뮬레이션을 설계 또는 준비하는 과정에서 SimDesigner 및 기타 응용 프로그램도 사용됩니다.

LLEAP

LLEAP은 시뮬레이션 세션을 실행, 조절 및 모니터링하는 강사용 응용 프로그램입니다. LLEAP은 자동 또는 수동 모드로 작동할 수 있습니다. 자동 모드는 사전 프로그래밍된 시나리오에 사용되며, 수동 모드는 시뮬레이션 세션 전반에 걸쳐 강사가 직접 조절할 수 있습니다. 수동 모드에서 시뮬레이션을 실행하려면 임상적인 음향 시뮬레이션을 생성하는 데 필요한 의료 전문 지식이 요구됩니다.

Voice Conference Application

강사는 세션을 진행하는 동안 VCA 소프트웨어를 사용하여 시뮬레이터를 통해 의사소통을 할 수 있습니다. 또한 네트워크의 다른 강사들과 의견을 나누고 회원들만 의사소통할 수 있는 별도의 채널을 만들 수 있습니다.

Patient Monitor

Patient Monitor 응용 프로그램은 일반적인 병원의 환자 모니터와 유사합니다. 학습자용 제어 장치로서, 강사와 학습자가 화면의 터치 메뉴를 사용하여 설정 및 제어할 수 있습니다.

Session Viewer 및 SimView Server

SessionViewer와 SimView Server는 시뮬레이션 도중 동영상을 녹화하고 환자 모니터 화면 캡처를 기록하는 응용 프로그램이며 세션 디브리핑을 위한 인터페이스도 제공합니다. 세션 종료 후 디브리핑을 위해 Session Viewer 또는 SimView Server에 LLEAP에 생성된 로그 파일이 동영상 파일과 함께 전송 및 병합됩니다.

Session Viewer 는 LLEAP에 사용된 것과 같은 컴퓨터에서 실행됩니다. SimView Server는 로컬 네트워크의 전용 서버에서 실행됩니다. LLEAP을 처음 실행하면 컴퓨터 또는 로컬 네트워크에서 사용 가능한 디브리핑 시스템을 선택하라는 메시지가 표시됩니다. 선택 사항은 나중에 변경할 수 있습니다.

기타 응용 프로그램

시뮬레이션 세션과 함께 사용하는 다른 프로그램들도 있습니다. 예를 들어 License Manager는 프로그램 라이선스를 처리하며 Simulator Firmware & Network Fixer는 시뮬레이터의 펌웨어를 업데이트하거나 네트워크 문제를 해결합니다.

SimDesigner

SimDesigner는 사용자가 사전 프로그래밍 시나리오를 구성할 수 있는 응용 프로그램입니다. 시나리오의 그래픽 표현을 분석하고 인쇄하는 작업에도 사용할 수 있습니다.

레거시 강사 응용 프로그램 파일을 LLEAP 호환 파일 형식으로 변환할 수 있도록 SimDesigner를 설치해야 합니다.

응용 프로그램 전체의 개요와 도움말 파일은 LLEAP 홈을 시작하십시오.

웹 다운로드

www.laerdal.com/downloads를 방문하여 최신 사용설명서 및 SimMom 소프트웨어를 다운로드하십시오.

복부 피부 오디오 케이블 연결

- 1 골반 양쪽의 장착 부위 세 곳에서 복부 피부를 떼어냅니다.
- 2 피부를 발 쪽으로 접어 올립니다.
- 3 골반 내부의 제왕절개 복부 피부를 떼어내고 다른 SimMom 부속품과 함께 보관합니다.
- 4 복부 피부 아래의 검은색 오디오 케이블을 골반 오른쪽의 오디오 포트에 연결합니다.



- 5 복부 피부를 다시 부착합니다.

제세동 어댑터 플레이트

패들을 사용한 제세동 준비:

- 1 제세동 스타드를 풀어 분리합니다.
- 2 시뮬레이터의 흉골과 심첨에 있는 포트 소켓에 어댑터 플레이트를 돌려 끼웁니다.

혈압 커프 연결

- 1 혈압 측정용 팔에 혈압 커프를 감습니다.
- 2 밴드의 투명 튜브를 혈압 측정용 팔 아래의 상반신에서 나오는 투명 공압 튜브에 부착합니다.
- 3 시뮬레이터의 우측 하단에서 나오는 시뮬레이터 케이블과 투명 공압 튜브가 모두 Link Box에 연결되어 있는지 확인하십시오.

IV 시뮬레이션 준비

고정된 양쪽 팔의 요골 IV 부위에 IV 약물 투여 교육을 실시할 수 있습니다.

팔 뒤쪽에 있는 IV 배액관을 IV 수액 수거 백에 연결합니다. 사실감을 위해 수거 백은 시나리오 참가자가 보이지 않는 곳에 배치합니다.



IV 수액백(비포함)에 연결하는 IV 수액 세트의 연결부를 시뮬레이터의 팔목에 있는 IV 사이트에 연결합니다.



IV 시뮬레이션 진행 시 증류수 또는 탈염수만 사용하여 시스템을 막히지 않도록 하십시오.

IV 팔 세척

각 세션 후 또는 사용 당일 후 IV 팔을 60% 이소프로판올 또는 70% 에탄올로 세척합니다.

근육 주사(IM) 부위 사용 및 관리

시뮬레이터의 네 부위에 근육 주사를 주입할 수 있습니다. 해당 부위는 왼쪽/오른쪽 삼각근 및 대퇴부에 있습니다. IM 패드는 스폰지로 채워져 있으며 수액을 주입할 수 있습니다. 22G 바늘을 사용하면 "피부" 수명이 늘어납니다.

사용 즉시 시뮬레이터에서 IM 패드를 분리하고 자연 건조해야 합니다. 스폰지처럼 IM 패드를 짜서 수액을 없앨 수 있습니다. IM 삼각근 패드에는 건조 시 분리해야 하는 내부 스폰지가 있습니다. 패드 뒷부분의 틈으로 스폰지를 빼냅니다. 파우더를 사용하면 스폰지를 피부에 쉽게 재삽입할 수 있습니다.

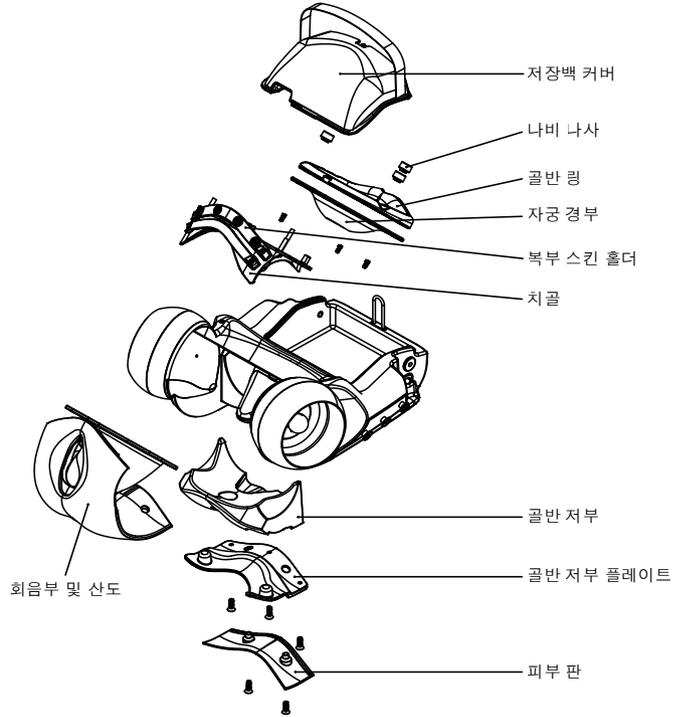
수동 분만 소개

모듈 구성품

SimMom에는 다음 수동 분만용 모듈 구성품이 있습니다.



골반 구성품



분만용 아기 준비

SimMom은 정상 분만, 난산, 기구 분만 및 태반 만출을 시뮬레이션하기 위해 다양한 자세를 취할 수 있는 분만아와 함께 제공됩니다.

제대 연결

제대를 잘라야 하는 경우 절단용 제대를 커넥터에 부착하고 보조 커넥터를 튜브 끝으로 밀어 넣습니다.



그런 다음 보조 커넥터의 다른 쪽 끝을 아기 복부의 제대에 밀어 넣습니다.

제대를 자르지 않아도 되는 경우 제대 커넥터를 직접 아기 복부의 제대에 밀어 넣습니다.

윤활

사용하기 전에 아기, 제대, 태반, 산도, 자궁 경부, 음문 내부 및 양막 백을 철저히 윤활해야 합니다. 적절히 윤활 처리하지 않은 제대는 분만 도중 아기에게서 떨어질 수 있습니다.

! 주의: SimMom & PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-18850, Limbs & Things 카탈로그 번호 10193)만 사용하십시오. PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 376-02950, Limbs & Things 번호 50181) 또는 SimMom Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-14450, Limbs & Things 번호 10191)를 사용하지 마십시오. 다른 윤활제는 사용하지 마십시오. 승인되지 않은 윤활제로 인해 시스템이 손상될 수 있습니다.



! 주의: 산도 또는 자궁 경부를 통해 아기 또는 태반이 밀려 나오므로 적절히 윤활하지 않으면 산도 또는 자궁 경부가 손상될 수 있습니다.

! 주의: SimMom 및 PROMPT Birthing Lubricant는 인체용으로 사용하지 마십시오.

! 중요: 각 교육 세션 후에는 시뮬레이터와 아기의 표면의 윤활제를 따뜻한 젖은 천으로 닦아내는 것이 매우 중요합니다.

다음 부위에 윤활제를 2~3회 이상 짜내어 손으로 골고루 바릅니다.

1 질 내부 및 회음부 주위.



2 자궁 경부 표면.



3 아기 두부, 어깨, 신체 및 사지. 아기가 완벽하게 덮여 있어야 합니다.



분만 기술

분만 시뮬레이션을 수행하는 동안 강사는 아기를 직접 분만해야 합니다. 강사는 산모의 복부 옆에 서서 산도를 통해 아기를 밀어냅니다.

참고: 시뮬레이션하는 동안 장갑을 착용해야 합니다. 모델의 연조직을 보호하기 위해 반지 등 장신구를 착용해서는 안 됩니다.

참고: 시뮬레이션하는 동안 골반 측면의 핀을 사용하여 복부 피부를 부착해야 합니다.



사전에 사지가 적절히 조정된 경우 자체 경로를 따라 산도를 통해 제자리에 배치됩니다. 이 기술을 사용하면 강사/트레이너가 조산사, 분만 도우미 등 다른 역할을 수행할 수 있습니다.

양손 분만

한 손으로 아기의 몸통 뒤쪽을 잡습니다. 이 손은 주로 미는 작업을 수행합니다.

아기의 가슴에 보조 역할을 하는 손바닥을 올립니다. 두 손가락의 끝을 사용하여 아기의 턱 또는 구강을 조작하고 필요에 따라 아기의 두부를 회전합니다. 보조하는 손을 사용하여 체대 및 팔을 적정 위치로 유지할 수 있습니다.



분만을 위한 두 가지 기본 기술:

한 손 분만

아기를 태아의 위치에 배치하고 산도를 통해 삽입할 수 있도록 사지를 조정합니다.

아기의 몸통 뒤쪽을 잡습니다. 골반 주입부의 적정 위치에 아기의 두부를 맞물려 놓습니다. 단단히 밀어 넣습니다.



두부가 자동으로 목을 향해 굴곡하고 산도로 내려가 자궁 경부가 확장되어야 합니다.

두부가 산도를 통과하면서 자연스럽게 회전해야 합니다. 아기의 몸통을 돌리면 원활하게 회전할 수 있습니다.



두부가 아래로 내려가면 강사/트레이너는 보조하는 손을 사용하여 턱 아래를 위로 밀어 아기의 두부가 신전하도록 할 수 있습니다. 이 기술을 사용하면 강사/트레이너가 두부를 효율적으로 조절할 수 있습니다.

참고: 트레이너는 교육을 진행하기 전 실습을 통해 분만 과정을 숙지해야 합니다.

분만

SimMom을 사용하면 정상 분만, 둔위, 기구 분만 및 견갑 난산을 시뮬레이션할 수 있습니다.

정상 분만

정상 분만 시뮬레이션은 분만 기술 섹션의 “한 손” 또는 “양손 분만”을 참조하십시오.

둔위 분만

둔위 분만은 한 손 또는 양손 분만술을 사용하여 수행할 수 있습니다. 보조하는 손은 아기의 사지 및 제대를 조작합니다.

둔위 분만 수행 방법:

- 1 아기의 하반신이 J 형태의 산도에 미끄러지듯이 들어갈 수 있도록 산도의 가장 아랫 부분을 추가로 윤활합니다.
- 2 두부를 잡아 분만을 통제할 수 있도록 아기의 몸통을 바꾸어 잡습니다.
- 3 두부가 산도에서 쉽게 빠져나올 수 있도록 아기의 목을 굴곡합니다.
- 4 이제 Moriceau-Smellie-Viet 매뉴버를 사용하여 아기를 분만할 수 있습니다.

 참고: 자궁 경부가 설치되어 있지 않은 경우 둔위 분만을 쉽게 수행할 수 있습니다.

겸자 분만

겸자 기구를 사용한 분만 수행 방법:

- 1 아기의 두부 및 산도에 윤활을 줄여 겸자가 두피에서 미끄러지는 것을 방지합니다.
- 2 겸자가 올바른 위치에 올 수 있도록 두부를 조정합니다.
- 3 강사/트레이너가 산도의 만출 지점을 구현할 때만 겸자를 당길 수 있도록 교육생을 지도합니다. 그러지 않으면 겸자가 두부에서 미끄러질 수 있습니다.
- 4 겸자 분만의 회전 부분을 진행하는 동안 아기의 신체가 회전하면 겸자도 회전할 수 있도록 강사와 교육생의 행동을 지도합니다. 그러지 않으면 겸자가 두피에서 미끄러질 수 있습니다.

흡인 분만

키워 및 흡반을 사용한 흡인 분만 수행 방법:

- 1 아기의 두부에 윤활을 줄여 흡입 컵이 두피에서 미끄러지는 것을 방지합니다.
- 2 조력자는 교육생이 당기고 강사가 밀도록 각자의 역할을 조정해야 할 수 있습니다.

 참고: 분만 2단계에서는 겸자 분만보다 흡인 분만에서 중요도가 낮습니다.

네 발(All Fours)자세 분만

네 발(All Fours)자세 분만은 한 손 또는 양손 분만 기술로 수행할 수 있지만 양손 분만을 권장합니다.

 참고: 네 발(All Fours)자세 분만은 더 많은 힘이 필요하며 다른 분만 유형과는 다른 기술을 활용합니다. 시나리오로 적용하기 전에 여러 번 실습해야 합니다.

네 발(All Fours)자세 분만 수행 방법:

- 1 산도의 J형을 따라 골반저 안을 향해 대각선 위쪽으로 밀니다.
- 2 산도 개방구를 통해 수평으로 아기를 인도합니다.

양손 기술을 사용하는 경우 보조 역할을 하는 손을 이용하여 위로 압력을 계속 가해 두부를 조정하고 아기의 신체가 처지지 않도록 합니다.

 참고: 더욱 안전하게 작업하려면 강사는 침대 또는 침대의 베개에 팔꿈치를 올릴 것을 고려해야 합니다.

견갑 난산

견갑 난산은 일반적으로 양손 기술을 사용하여 수행합니다. 뒤쪽 팔이 적합한 위치에 있어야 하므로 아기의 팔을 제어하는 것이 중요합니다.

견갑 난산 수행 방법:

- 1 앞 어깨를 치골에 고정하고 아기를 산도를 향해 아래로 밀니다.
- 2 강사 및 학생이 회전 기동하도록 조정하여 원활하게 움직이도록 합니다.

 참고: 교육생이 가하는 치골 상부 압박 정도에 따라 강사가 불편함을 느낄 수 있습니다. 이 경우 강사는 조금 더 앞쪽에서 아기와 전방 복벽 사이에 손을 넣어 아기를 잡으면 편안함을 느낄 수 있습니다.

 참고: 자궁 경부가 설치되어 있지 않은 경우 견갑 난산을 쉽게 수행할 수 있습니다.

자궁 경부

자궁 경부 설치

- 1 뒤로 접거나 복부 피부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조).

⚠ 주의: 피부를 받치지 않고 아래로 접으면 피부가 찢어질 수 있습니다.

- 2 골반 링 클램프 주위의 나비 나사 세 개를 풀니다. 클램핑 면에서 골반 링 클램프를 분리합니다.

💬 참고: 골반 링 클램프를 분리할 경우 나사가 빠질 때까지 골반과 평행을 이루도록 들어 올립니다.

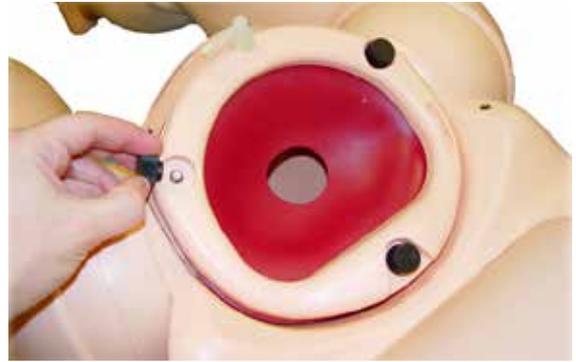


- 3 필요에 따라 현재 자궁 경부 모듈을 분리하고 한쪽으로 치워 놓습니다.
- 4 산도 테두리 상단에 있는 골반 주입부의 제자리에 새로운 자궁 경부 모듈을 배치합니다.
- 5 조심스럽게 클램핑 면을 고정된 핀과 자궁경부 모듈의 구멍에 맞춥니다. 방광 연결부가 자궁 경부 모듈의 유사 노치와 정렬되어 있는지 확인하십시오.



- 6 골반 링 클램프를 재장착합니다. 고정된 핀 및 방광 연결부에 적절하게 정렬되어 있는지 확인하십시오.
- 7 고정될 때까지 검은색 나비 나사를 배치하고 조입니다.

💬 참고: 나비 나사를 과도하게 조이지 마십시오.



양막 백

양막 백 설치

양막 백은 혈액 및/또는 양수가 사용되는 분만 상황에 필요합니다.

💬 참고: 시뮬레이션을 시작하기 전에 필요에 따라 산도, 자궁 경부, 아기, 백 및 태반에 적정량의 윤활제를 도포합니다. 윤활제를 적당히 도포하면 분만이 훨씬 쉬워집니다.

양막 백 연결 방법:

- 1 뒤로 접거나 복부 피부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조).
- 2 골반 링 클램프를 분리하고 자궁 경부를 제자리에 놓습니다.

⚠ 주의: 자궁 경부를 분리하면 누수가 발생할 수 있습니다.

- 3 자궁 경부 위에 플라스틱 랩/클링 필름(필요에 따라, 비포함)을 덮어 양막을 구현합니다.

⚠ 주의: 최상의 결과를 얻으려면 플라스틱 랩/클링 필름 두께는 20~30 마이크론이어야 합니다. 두께가 30 마이크론을 초과하면 시뮬레이터가 손상될 수 있습니다.

- 4 백의 주요 부분을 골반 링 클램프를 통해 통과시킵니다.



- 5 백 테두리를 골반 클램핑 면의 자궁 경부 테두리 상단에 배치합니다.
- 6 구멍과 핀을 맞추고 방광 연결부 노치를 조정합니다.
- 7 골반 링 클램프를 테두리 위에 배치합니다.
- 8 핀 및 노치의 위치를 다시 확인하고 혈액 공급 튜브가 링 아래에 걸리지 않았는지 점검합니다.

9 검은색 나비 나사 세 개를 끼우고 조입니다.



10 혈액 공급 튜브(빨간 연결장치)를 혈액 펌프 출구관(골반 간막이 벽에 빨간색)에 연결합니다.

참고: 해당 펌프 및 커넥터는 필요한 경우 혈액 대신 인공 양수를 공급하는 데 사용할 수 있습니다.



11 손으로 백 내부에 윤활제를 도포합니다.



12 분만용 아기 준비에 명시된대로 아기 두부, 어깨, 신체 및 사지에 윤활제를 도포합니다.

13 두부가 자궁 경부에 완전히 차도록 백 상단을 통해 아기를 넣습니다. 백에 윤활제 100ml를 따르고 물 200ml를 추가하여 총 300ml를 주입합니다. 필요한 경우 태반을 넣습니다.

경고: 백은 최대 500ml까지만 채우십시오.



14 밀봉 클립을 백의 상단 끝부분에 끼웁니다. 백 끝부분을 말아 복부 내부에 접어 넣습니다.



15 복부 피부를 재장착합니다.

16 아기를 분만할 때 강사는 양손으로 아기를 꼭 쥐고 백을 통해 아기를 밀어 압박합니다.



산후 출혈

자궁 및 PPH(산후 출혈) 설치

자궁 및 PPH 모듈에는 잔류 태반 모듈 및 이완된/자궁 모듈이 포함되어 있습니다.

자궁 설치

- 1 뒤로 접거나 복부 피부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조), 골반 링 클램프 및 자궁 경부를 분리합니다.

⚠ 주의: 피부를 받치지 않고 아래로 접으면 피부가 찢어질 수 있습니다.

- 2 31페이지에 명시된 5~8단계에 따라 유지 도뇨 백을 설치합니다.
- 3 골반 링 클램프를 자궁 경부 및 PPH 자궁 테두리 위에 밀어 넣습니다.



- 4 골반 클램프 면에 테두리를 배치합니다. 클램핑 면의 핀에 테두리 구멍을 맞춥니다. 방광 연결부용 노치와 치골의 유사 노치를 정렬합니다.



- 5 골반 링 클램프를 고정된 핀 위로 밀어 넣습니다.
- 6 테두리 구멍과 핀이 맞물려 있는지 확인하십시오.
- 7 고정될 때까지 검은색 나비 나사를 배치하고 조입니다.
- 8 혈액 공급 튜브의 빨간 연결 장치 커넥터를 골반 칸막이 벽의 빨간색 혈액 출구관에 연결합니다.

☞ 참고: ¼만 돌리면 연결 상태로 고정됩니다. 과도하게 조이지 마십시오.

- 9 유지 도뇨 주머니를 장착하고 백 뒤로 접습니다. 복부 피부를 재장착합니다.



잔류 태반을 설치합니다.



☞ 참고: 이 절차를 수행하는 동안 장갑을 착용할 것을 권장합니다.

- 1 복부 피부를 분리하고 PPH 자궁이 설치되어 있는지 확인합니다. 산도 및 PPH 자궁 내부를 윤활합니다.
- 2 태반 조각을 윤활한 다음 조각의 뾰족한 부분이 시뮬레이터의 두부를 향하도록 자궁 안에 설치합니다.



- 3 조각의 원형 돌출부와 자궁 후벽의 흡인 구멍을 맞춥니다.

- 태반을 윤활하고 자궁에 삽입합니다. 자궁 경부에 장착하기 위해 반으로 접을 때 도움이 됩니다.



- 태반의 위치를 조절하여 원형 돌출부가 자궁 내 적절한 공간에 딱 맞도록 합니다. 조각이 태반과 정렬된 상태를 유지하도록 하십시오.
- 진공 펌프 호스의 커넥터를 자궁 한쪽 뒷부분의 빠른 설치 커넥터에 설치합니다.



- 눈금이 -0.8~0.9bar/-25mmHg(약 8~10회 반복)가 될 때까지 펌핑합니다.



- 분리합니다.
- 자궁 뒷면에 태반이 안착되도록 보조 커넥터에 대해서도 반복합니다.
- 복부 피부를 재장착합니다.

이완된 자궁 백 설치

- 이완된 자궁 백을 PPH 자궁의 제위치에 배치합니다. 백의 오목한 표면과 자궁의 볼록한 표면이 맞닿도록 정렬합니다.



- 자궁 아래에 지지용 스펀지로 받치고 스펀지 오른쪽의 잘린 부분을 통해 공기 공급 튜브(녹색 연결 장치)를 삽입합니다. 지지용 스펀지는 복부를 통해 촉진할 때 자궁이 뒤로 넘어가는 것을 방지합니다.



- 저장백 커버를 분리하고 공기 공급 튜브를 이완된 자궁(녹색 연결 장치)에서 골반 벽의 녹색 공기 출구(¼ 회전)에 부착합니다.

⚠ 주의: 복부 피부를 원위치로 고정하기 전까지 이완된 자궁을 사용하지 마십시오. 피부가 벗겨진 상태에서 사용하면 백이 부풀어 오릅니다.

- 저장백 커버를 재장착하고 튜브가 저장백 커버 슬롯을 통과하도록 위치합니다. 복부 피부를 재장착합니다.

자궁 내번

자궁 내번 설치

- 1 뒤로 접거나 복부 피부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조).

⚠ 주의: 피부를 받치지 않고 아래로 접으면 피부가 찢어질 수 있습니다.

- 2 골반 링 클램프 및 자궁 경부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조).
- 3 자궁 내부를 운환합니다.
- 4 골반 클램프 면에 자궁을 배치합니다. 제대는 산도를 거쳐 지나가야 합니다.



- 5 자궁 테두리의 구멍이 클램핑 면의 핀과, 방광 연결부가 적합한 골반 노치와 맞물리도록 합니다.
- 6 유치 도뇨 주머니를 장착합니다.



- 7 치골 링 클램프를 자궁으로 밀어 클램핑 면의 고정 핀과 정렬합니다.



- 8 모든 구멍 및 노치가 맞물리고 혈액 공급 튜브가 비틀리지 않고 골반 링을 거쳐 지나가도록 합니다.
- 9 나비 나사 세 개를 끼우고 조입니다.
- 10 혈액 공급 튜브(빨간 연결 장치)를 골반 칸막이 벽에 혈액 펌프 출구관(적색)에 연결합니다.



- 11 자궁 뒤 지지용 스폰지를 끼웁니다.
- 12 피부를 재장착합니다.
- 13 시나리오 시작하기 몇분전에 복부 피부를 열어서 자궁 외부를 운환합니다.
- 14 피부를 재장착하고 산도 및 자궁 내부를 운환합니다.

☞ 참고: 산도 내외부가 모두 운환되어야 합니다. 운환 정도에 따라 자궁을 빼내고 다시 밀어 넣는 작업이 수월해집니다.

- 15 시나리오를 시작할 때 혈액이 똑똑 떨어지고 200~250ml의 혈액이 질에 채워져 있는지 확인하십시오.

카테터 설치

SimMom에는 두 종류의 방광 연결부가 포함되어 있습니다. 첫 번째는 간헐적 도뇨 시나리오용입니다. 간헐적 카테터 튜브라고도 합니다. 두 번째는 유치 풍선 카테터 시나리오용 백 형식 커넥터입니다. 유치 도뇨 주머니라고도 합니다. 백에 있는 여분의 부착용 덮개를 제외하고 두 커넥터 모두 같은 방식으로 분리하고 부착합니다.

간헐적 카테터 튜브



유치 풍선 카테터



- 1 소변 저장백 출구에서 흰색 연결 장치를 분리합니다. 저장백이 비워져 있거나 튜브가 고정되어 있는지 확인하십시오.



- 2 골반 링 클램프의 고정된 홈에서 튜브가 빠지도록 당깁니다.
- 3 골반 링 클램프를 분리합니다.
- 4 측면 "잠금" 기능을 사용하여 회색 도뇨 밸브의 꼭지에서 방광 연결부를 당깁니다. 도뇨 튜브에서 도뇨 밸브가 빠질 수 있으므로 직접 당겨서는 안 됩니다.

참고: 도뇨 튜브에서 도뇨 밸브가 빠질 경우 다시 밀어 넣으십시오.



- 5 산도 피부를 통해 회색 도뇨 밸브를 잡고 밸브 꼭지 안으로 교체용 방광 연결부를 밀어 넣습니다. 연결 튜브가 시뮬레이터의 오른쪽을 향하도록 하십시오.
- 6 골반 링의 홈 안으로 연결 튜브를 밀어 넣습니다.
- 7 흰색 연결 장치를 소변 저장백 출구관에 연결합니다.
- 8 제대 탈출 시나리오의 경우 유치 도뇨 주머니를 사용합니다. 주머니 덮개에 있는 구멍을 복부 피부 내부의 고정용 돌출부를 향해 누릅니다.
- 9 PPH 시나리오의 경우 덮개를 뒤로 접고 유치 도뇨 주머니를 접어 넣습니다.
- 10 골반 링 클램프를 재장착합니다.

도뇨 밸브 분리 및 교체 방법:

- 1 골반 링 클램프를 분리합니다.
- 2 방광 연결부를 분리합니다.
- 3 산도의 도뇨 튜브에서 회색 도뇨 밸브를 당깁니다.
- 4 교체용 밸브의 출구 꼭지(넓은 부분)를 도뇨 튜브 안으로 밀어 넣습니다. 지지를 위해 산도 피부 사이로 튜브를 잡습니다.
- 5 입구 꼭지(좁은 부분)로 방광 연결부를 밀어 넣습니다.
- 6 골반 링 클램프를 재장착합니다.

혈액 및 소변 저장백 채우기

SimMom에서 분리된 상태 또는 원래 위치에 있는 경우 저장백을 채울 수 있습니다. 소변 저장백은 최대 400ml를 담을 수 있습니다. 혈액 저장백은 최대 800ml를 담을 수 있습니다. 소변 및 혈액 저장백 모두 같은 방법으로 채웁니다.

- 1 적색 필터 마개를 제거합니다.
- 2 모델 외부에서 주입하는 경우 슬라이드 클램프가 닫힌 위치에 있는지 확인하십시오.



- 3 주입 포트를 단단히 잡아서 저장백을 고정할 수 있습니다.
- 4 필터 구멍 안을 향해 손가락을 밀어 넣고 두 벽을 분리하여 백을 엽니다.
- 5 플라스틱 병 또는 깔때기(비포함)를 사용하여 액체를 따릅니다.



- 6 필터 마개를 재장착합니다.
- 7 모든 저장백 커넥터를 분리합니다.
- 8 슬라이드 클램프가 개방 위치에 있는지 확인하십시오.



혈액 및 소변 저장백 세척

참고: 시뮬레이션을 마치면 혈액 및 소변 저장백을 비우고 세척해야 합니다.

혈액 및 소변 저장백을 보관함에 보관합니다.

저장백 세척 방법:

- 1 저장백 뚜껑을 엽니다.



- 2 슬라이드 클램프를 사용하여 혈액 및 소변 저장백 출구를 고정합니다.
- 3 혈액 출구관을 분리하려면 청색 골반벽 커넥터에서 청색 연결 장치를 분리합니다. 소변 출구관을 분리하려면 흰색 및 노란색 연결 장치를 모두 분리합니다.

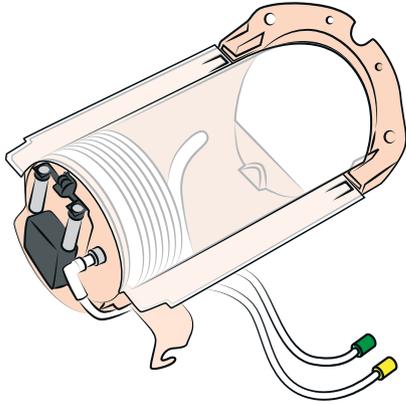


- 4 혈액 및 소변 저장백을 분리합니다.
- 5 물을 비우고 백을 헹굽니다.
- 6 수도물로 펌프를 씻어 냅니다.
- 7 마를때까지 건조시킵니다.
- 8 저장백을 재장착합니다.

자동 분만 소개

자동 분만 모듈(ADM)

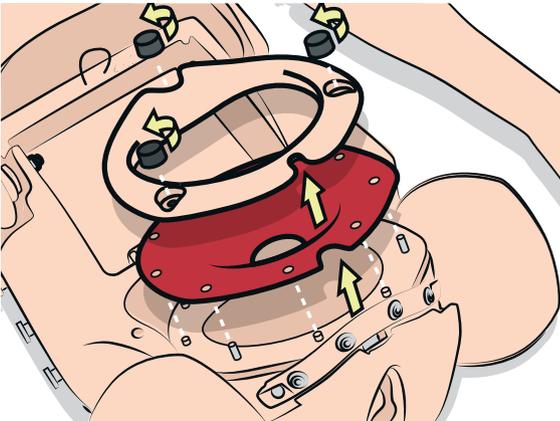
이 단원에서는 옵션 자동 분만 모듈(ADM)이 장착된 SimMom을 사용하는 방법에 대해 설명합니다.



자동 분만 모듈(ADM)이 포함된 SimMom은 아기를 자동 분만하며 다음의 분만 시나리오를 시뮬레이션할 수 있습니다.

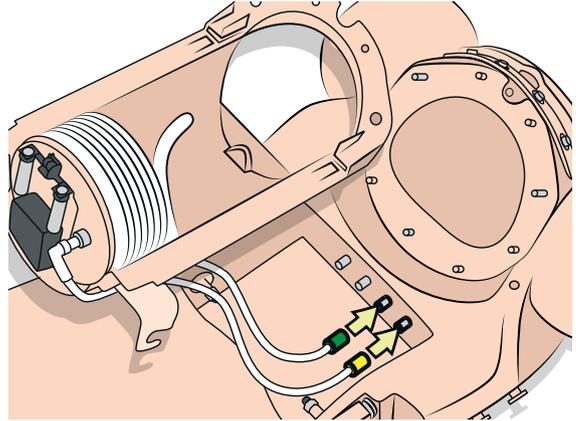
- 정상 후두전위(OA)
- 정상 후두 후향(OP)
- 둔위
- 견갑 난산

ADM을 사용하려면 자궁 경부 및 치골 클램프를 제거해야 합니다.

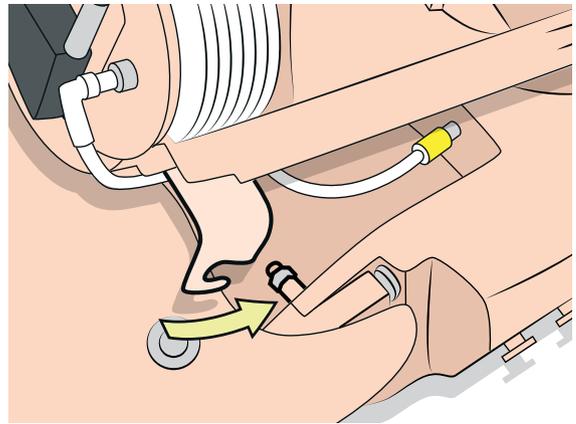


자동 분만 모듈 설정

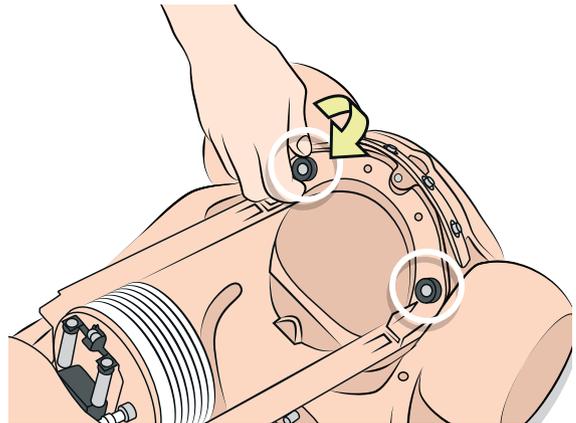
1 ADM 공기 튜브를 시뮬레이터의 커넥터에 연결합니다.



2 하단 브래킷을 상반신과 골반을 연결하는 볼트에 밀어 넣습니다.



3 손잡이를 조입니다.



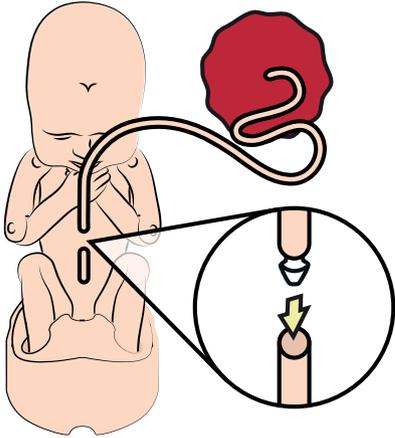
분만용 아기 준비

제대 연결

제대를 잘라야 하는 경우 절단용 제대를 커넥터에 부착하고 보조 커넥터를 튜브 끝으로 밀어 넣습니다.



그런 다음 보조 커넥터의 다른 쪽 끝을 아기 복부의 제대에 밀어 넣습니다.

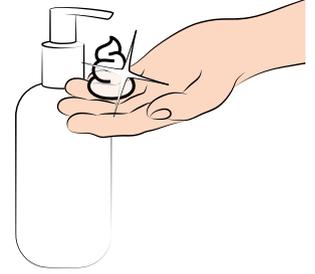


제대를 자르지 않아도 되는 경우 제대 커넥터를 직접 아기 복부의 제대에 밀어 넣습니다.

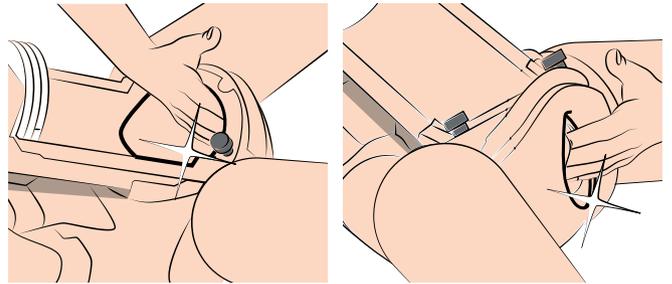
윤활

사용하기 전에 윤활제를 2~3회 이상 짜내어 다음 부위에 도포합니다.

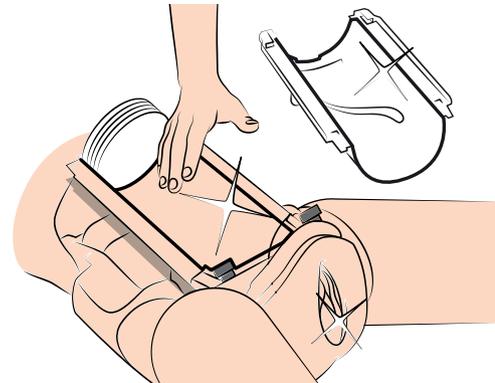
참고: 손으로 골고루 도포합니다. 물을 분사하여 다시 윤활 작업을 수행할 수 있습니다.



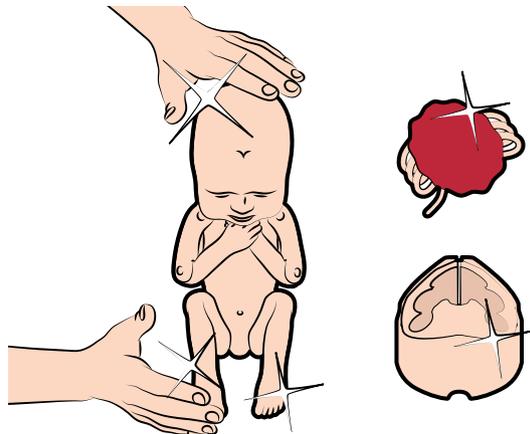
- 1 산도, 음문 내부 및 챔버 베이스.
- 2 질 내부 및 회음부 주위.



- 3 ADM 모듈의 내부 표면.



- 4 아기 두부, 어깨, 신체 및 사지. 아기가 완벽하게 덮여 있어야 합니다.
- 5 제대 및 태반.
- 6 받침대.



⚠ 주의: SimMom & PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-18850, Limbs & Things 카탈로그 번호 10193)만 사용하십시오. PROMPT Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 376-02950, Limbs & Things 번호 50181) 또는 SimMom Birthing Lubricant(Laerdal 카탈로그 번호 377-14450, Limbs & Things 번호 10191)를 사용하지 마십시오. 다른 윤활제는 사용하지 마십시오. 승인되지 않은 윤활제로 인해 시스템이 손상될 수 있습니다.



⚠ 주의: 적절히 윤활 처리하지 않은 코드는 분만 도중 아기에게서 떨어질 수 있습니다. 아기가 밀려 나오므로 적절히 윤활하지 않은 부위가 있으면 시뮬레이터가 손상될 수 있습니다.

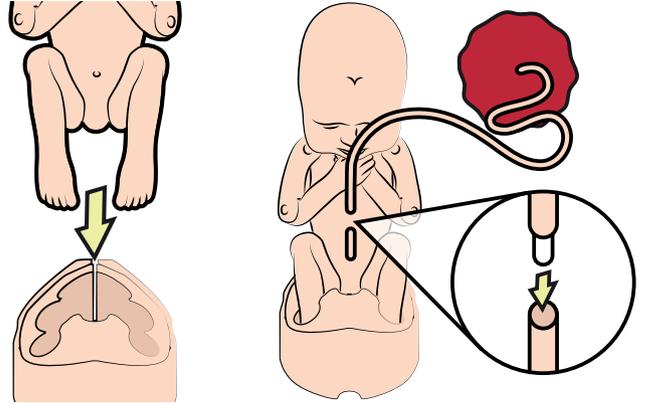
⚠ 주의: SimMom 및 PROMPT Birthing Lubricant는 인체용으로 사용하지 마십시오.

분만 자세

정상 후두전위(OA)

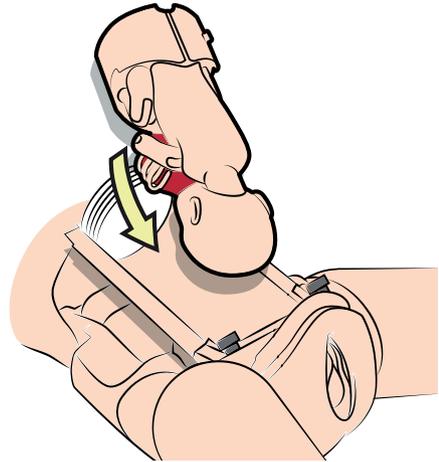
☞ 참고: 모든 부분이 완전히 윤활 처리되도록 합니다.

1 아기를 받침대에 배치합니다.

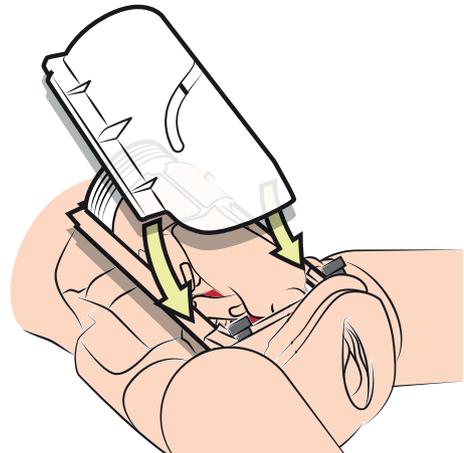


2 제대를 아기에게 연결합니다.

3 아기 앞에서 제대와 태반을 접습니다. 태반이 제대를 덮도록 하여 분만 중 잡는 것을 방지합니다. 받침대와 아기를 OA 위치에 배치합니다. 받침대의 하단 손잡이가 트랙에 오는지 확인합니다. 받침대를 폐를 향해 가능한 한 멀리 밀어 넣습니다.



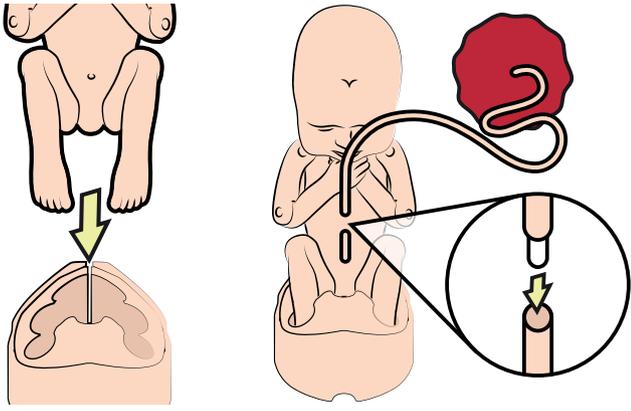
4 뚜껑을 닫습니다.



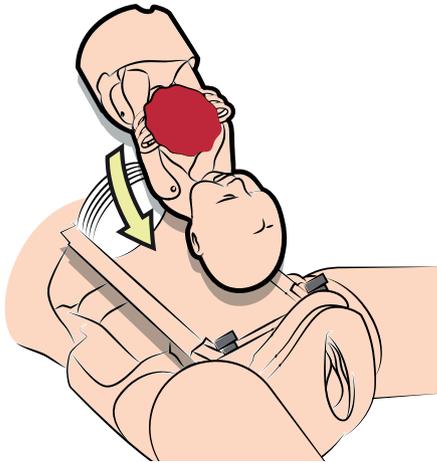
정상 후두 후향(OP)

참고: 모든 부분이 완전히 순환 처리되도록 합니다.

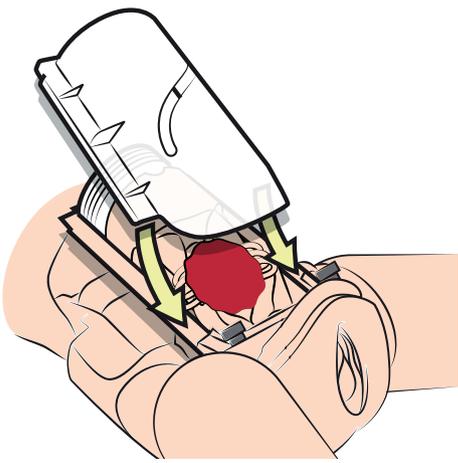
1 아기를 받침대에 배치합니다.



- 2 제대를 아기에게 연결합니다.
- 3 아기 앞에서 제대와 태반을 접습니다. 태반이 제대를 덮도록 하여 분만 중 잡는 것을 방지합니다. 받침대와 아기를 OP 위치에 배치합니다. 받침대의 하단 손잡이가 트랙에 오는지 확인합니다. 받침대를 폐를 향해 가능한 한 멀리 밀어 넣습니다.



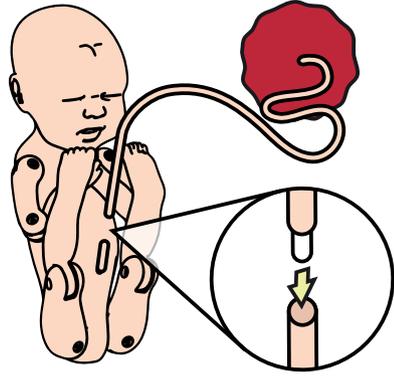
4 뚜껑을 닫습니다.



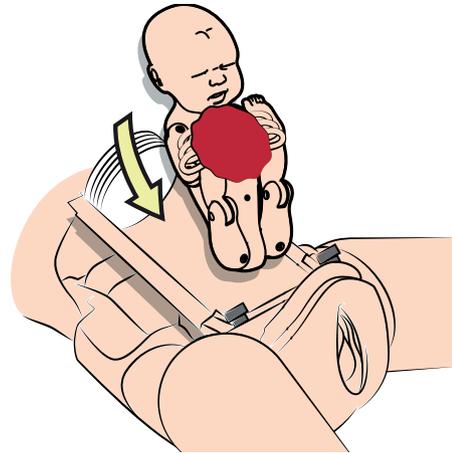
둔위

참고: 모든 부분이 완전히 순환 처리되도록 합니다.

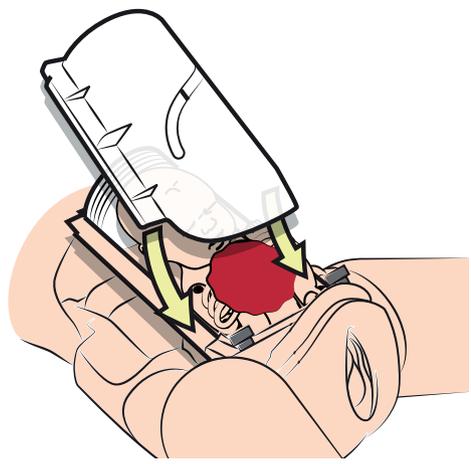
1 제대를 아기에게 연결하고 둔위 위치로 접습니다.



2 아기의 엉덩이를 산도 안에 배치합니다.



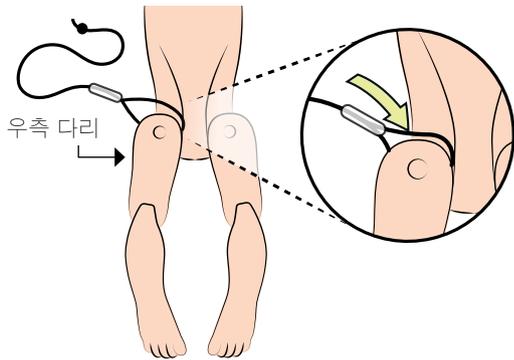
- 3 태반을 아기의 턱 아래에 배치합니다. 태반이 제대를 덮도록 하여 분만 중 잡는 것을 방지합니다.
- 4 뚜껑을 닫습니다.



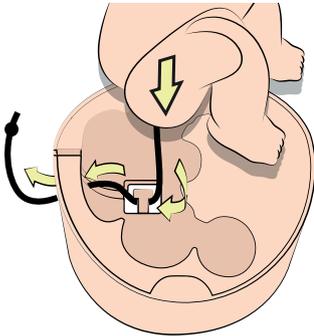
견갑 난산(SD)

 참고: 모든 부분이 완전히 순환 처리되도록 합니다.

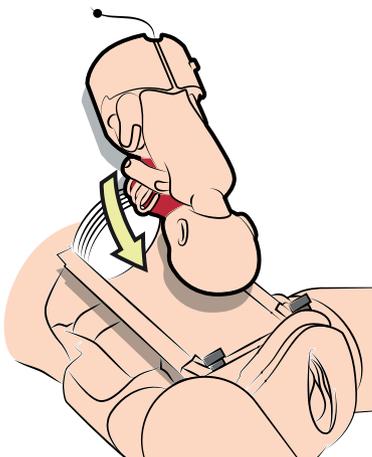
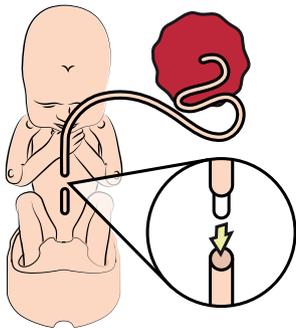
1 아기의 오른쪽 다리에 SD 스트링을 붙이고 고리를 달습니다.



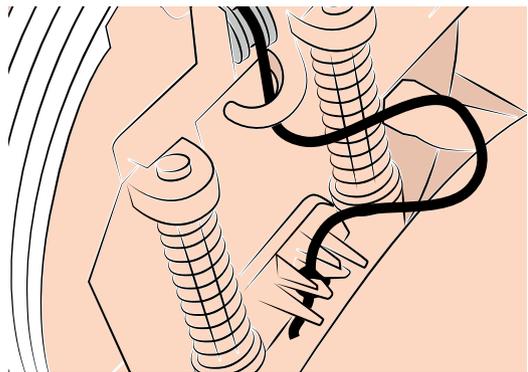
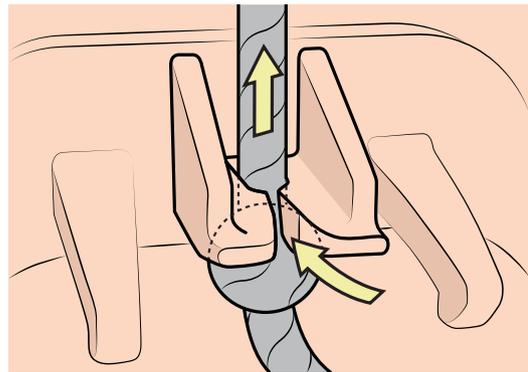
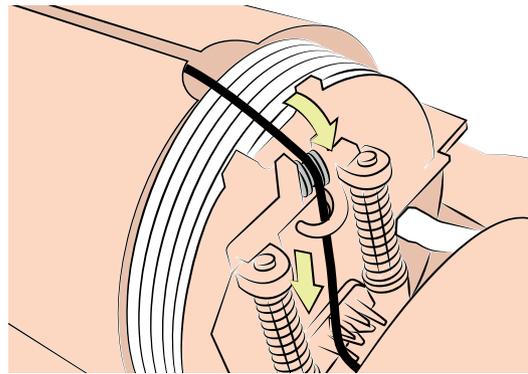
2 SD 스트링을 끼웁니다.



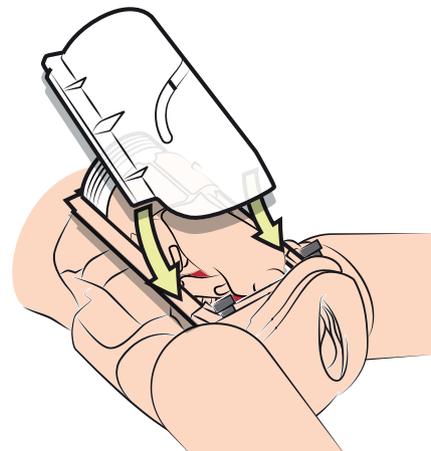
3 아기 앞에서 제대와 태반을 연결하고 접습니다. 태반이 제대를 덮도록 하여 분만 중 잡는 것을 방지합니다. 받침대와 아기를 OA 위치에 배치합니다.



4 표시된 바와 같이 SD 스트링을 끼웁니다. 줄이 해제 장치 쪽으로 밀리도록 하여 장치 아래에서 매듭이 바로 위로 당겨져야 합니다.

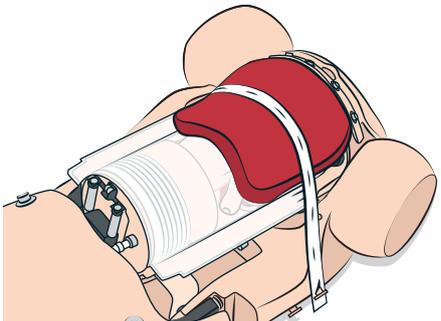
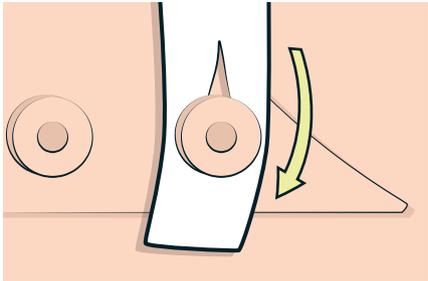
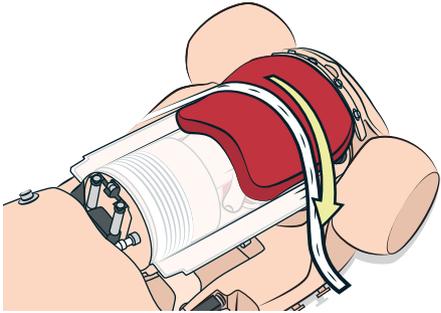
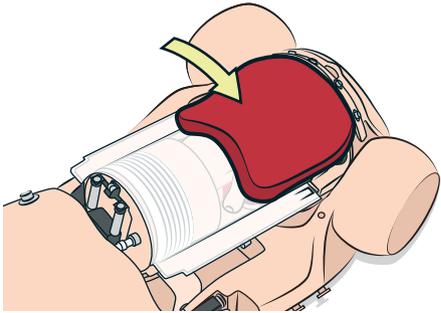
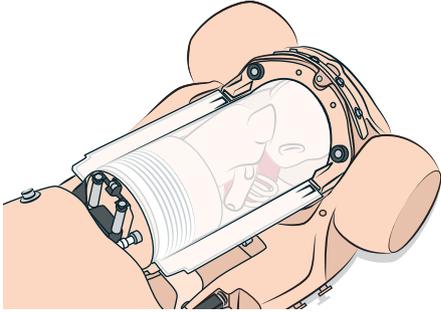


5 뚜껑을 닫습니다.



치골 결합 부위 스폰지 배치

아래에 표시된 것처럼 치골 결합 부위 스폰지를 배치합니다.



자동 분만 모듈 세척

각 교육 세션 후에는 따뜻한 젖은 천으로 도포된 윤활제를 모두 닦아냅니다.

개요

다음 절차를 수행하면 SimMom 시뮬레이터의 작동 수명을 늘릴 수 있습니다.

- 동공 교체
- 속눈썹 교체
- 가발 관리 및 유지
- 목 밴드/윤상감상 교체
- 팔 교체
- 기흉 주머니 교체
- 흉강 천자 모듈 교체
- 복부 피부 교체
- 회음부/산도 피부 교체
- 자궁 경부 교체
- 골반 저부 교체
- 소변 저장백 교체
- 혈액 저장백 교체
- 골반 교체
- 아기의 사지 교체

동공 교체

SimMom은 눈에 삽입되어 있는 정상 사이즈의 동공과 함께 제공됩니다. SimMom에 포함된 별도의 키트에는 플라스틱 동공 장착물(산대, 축동)이 들어 있습니다.

- 1 키트에 제공된 흡입용 컵 툴이나 손톱의 끝 부분을 사용해 눈에서 동공을 조심스럽게 꺼냅니다.
- 2 흡입용 컵 툴을 사용하거나 자리에 맞게 부드럽게 눌러 동공을 원하는 장착물로 교체합니다.



속눈썹 교체

- 1 동공을 빼냅니다. (참조: 동공 교체)

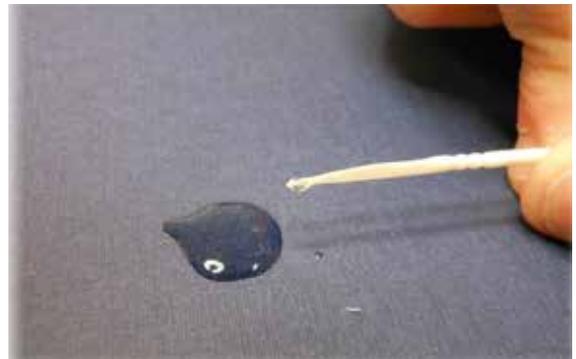
참고: 동공을 빼내지 못하는 경우 예기치 않게 접착제가 들어갈 수 있습니다. 이 경우 동공이 탁해집니다.

- 2 이쑤시개를 사용하여 속눈썹을 시뮬레이터의 눈꺼풀 가장자리 (코에 가까운 부위에서 시작)에 부착합니다.

참고: 속눈썹의 흰색 테두리를 따라 속눈썹 사이만 이쑤시개로 건드립니다. 속눈썹을 누르지 마십시오.



- 3 강력 접착제 소량을 종이에 떨어뜨립니다. 이쑤시개 끝을 접착제에 담급니다.



- 4 이쑤시개를 사용하여 강력 접착제 소량을 속눈썹과 눈꺼풀이 만나는 부분 상단을 따라 바릅니다.

가발 관리 및 유지

가발을 빗질할 때 가발용으로 제작된 빗과 브러시를 사용합니다. 일반 빗 또는 브러시를 사용하는 경우 각 솔 또는 빗살 끝부분이 고무로 되어 있는지 확인하십시오. 쉽게 빗질하고 영킹을 방지하려면 윤활제로 가발용 스프레이를 사용합니다.

참고: 끝부분이 고무가 아닌 빗과 브러시를 사용하지 마십시오. 가발 섬유가 손상되고 찢어질 수 있습니다. 헤어 스프레이 등 모발 관리 제품을 사용하지 마십시오. 섬유가 손상될 수 있습니다.

가발 세척 방법:

참고: 과도한 세척은 피하십시오. 가발 수명이 단축됩니다.

- 1 부드럽게 빗질하거나 손가락으로 인공 모를 분리하여 영킹 부분을 풉니다.
- 2 싱크대에 차가운 물을 채웁니다. 가발이 손상될 수 있으므로 뜨거운 물을 사용하지 마십시오.
- 3 합성 가발용 샴푸 두 컵을 싱크대에 따릅니다. 가발을 물에 담급니다.

참고: 합성 가발용 샴푸만 사용하십시오.

가발이 충분히 적셔지면 잠시 동안 물 안에서 움직입니다. 수분 동안 가발이 적셔지도록 놔둡니다. 물에서 가발을 꺼냅니다.

참고: 최상의 결과를 얻으려면 세척하기 전에 5분 동안 가발을 적십니다.

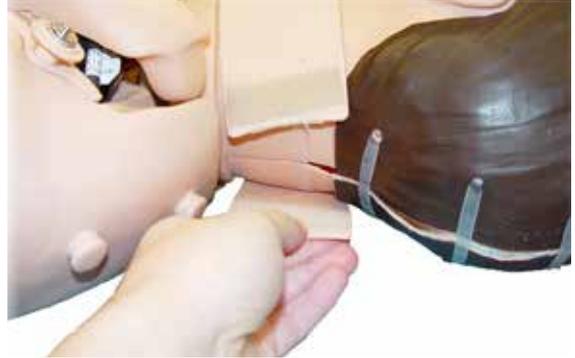
차가운 물로 가발을 헹굽니다. 비눗물을 모두 씻어낸 다음 가발이 건조되도록 목욕 수건 위에 하루 동안 놔둡니다.

참고: 가발을 에워싸거나 비틀지 마십시오. 섬유가 손상될 수 있습니다. 가발이 젖은 상태에서 빗질하지 마십시오. 섬유가 손상될 수 있습니다.

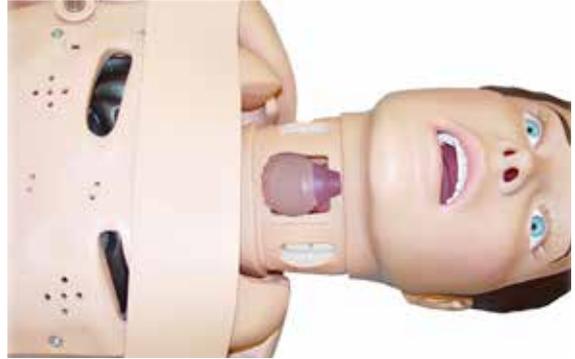
목 밴드/윤상갑상 교체

윤상갑상막 연결 방법:

- 1 목 뒤쪽의 Velcro® 스트립을 풀어 목 피부 밴드를 분리합니다.



- 2 윤상갑상막 테이프를 5cm 잘라냅니다.
- 3 접착 테이프를 윤상 구멍 가장 자리에 붙입니다. 테이프가 구멍을 덮고 밀봉하도록 합니다.

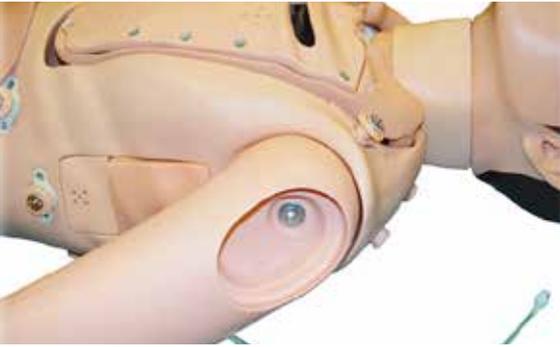


- 4 시뮬레이터의 목 주변에 움푹 파인 곳을 따라 목 피부 밴드를 배치합니다.

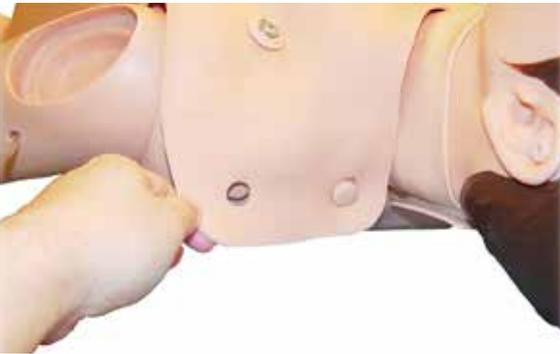
팔 교체

왼쪽 팔 분리 방법:

- 1 팔 상단부에 있는 삼각근 주사 패드를 제거합니다.



- 2 어깨와 등의 탭에서 흉부 피부를 분리합니다.



- 3 흉부 상단부의 내부가 드러나도록 피부를 벗깁니다.
- 4 팔 연결을 위해 소켓 내부가 드러나도록 딱딱한 흉부 플레이트를 들어냅니다.



- 5 링 너트를 풀고 스프링 및 와셔를 제거합니다.
- 6 팔 및 나사형 볼트를 분리합니다.
- 7 새로운 팔 및 상반신을 통해 나사형 볼트를 끼웁니다. 흉강에서 볼트가 보여야 합니다.
- 8 흉부 안쪽에서 볼트에 와셔, 스프링, 또 다른 와셔 순으로 끼웁니다.
- 9 원하는 관절 움직임이 가능해질 때까지 볼트에 링 너트를 끼우고 조입니다.
- 10 딱딱한 흉부 플레이트를 다시 끼웁니다.
- 11 어깨에 흉부 피부를 다시 부착하여 ECG 포스트가 정렬되도록 합니다.
- 12 삼각근 주사 패드를 팔 상단부에 다시 끼웁니다.

오른쪽 혈압 측정용 팔 분리 방법:

- 1 팔 상단부에 있는 삼각근 주사 패드를 제거합니다.
- 2 어깨와 등의 탭에서 흉부 피부를 분리합니다.
- 3 흉부 상단부의 내부가 드러나도록 피부를 벗깁니다.
- 4 팔 연결을 위해 소켓 내부가 드러나도록 흉부 플레이트를 들어냅니다.
- 5 어깨에서 나오는 케이블을 검은색 커넥터를 따라 분리합니다.



- 6 십자 드라이버를 사용하여 고정 나사를 풀고 제거합니다.



- 7 피봇 암에서 스톱퍼를 빼냅니다.



- 8 팔을 분리합니다.
9 새 팔을 장착합니다.
10 스톱퍼를 통해 케이블을 끼웁니다.



- 11 십자 드라이버를 사용하여 고정 나사가 장착된 피봇 암에 스톱퍼를 고정합니다.



- 12 검은색 커넥터를 다시 연결합니다.
13 흉부 플레이트를 다시 끼웁니다.
14 어깨에 흉부 피부를 부착하여 ECG 포스트가 정렬되도록 합니다.

기흉 주머니 교체

양쪽 쇄골 중앙에서 기흉 주머니를 분리하는 방법:

- 1 어깨와 등의 탭을 들어 올려 상반신에서 흉부 피부를 떼어냅니다. 가슴 피부를 제거합니다.



- 2 상반신에서 흉부 플레이트를 분리합니다.



- 3 흉부 플레이트 아래에 있는 Y 커넥터에서 주머니 호스를 분리합니다



- 4 두, 세 번째 늑간격 사이의 구멍을 통해 주머니를 잡아 빼냅니다. 흉부 플레이트 상단에서 확인할 수 있습니다.



- 5 새로운 주머니의 튜브를 원래 튜브 길이에 맞춰 자릅니다.
- 6 두, 세 번째 늑간격 구멍을 통해 흉부 플레이트 상단에 새로운 기흉 주머니를 설치합니다. 주머니 튜브는 흉부 플레이트 뒤쪽에서 확인할 수 있습니다. 주머니의 좁은 가장자리가 흉골에 밀착되어야 합니다.
- 7 호스를 Y 호스 커넥터에 다시 연결합니다.
- 8 흉부 플레이트를 상반신의 제 위치에 다시 끼웁니다.
- 9 상반신에 흉부 피부를 부착합니다. 어깨와 등에 피부를 고정합니다.
- 10 주머니 교체 키트의 왁스로 흉부 피부 외부에 있는 구멍 자국을 메웁니다.

오른쪽 중앙 액와에서 기흉 주머니를 분리하는 방법:

- 1 어깨와 등의 탭에서 흉부 피부를 제거합니다.
- 2 상반신의 오른쪽에서 기흉 주머니를 제거합니다.



- 3 내부 호스 커넥터에서 주머니 호스를 분리합니다. 호스가 구멍을 통해 상반신으로 들어가지 않도록 확인합니다.



- 4 기흉 패드에서 주머니를 제거하여 폐기합니다.
- 5 새로운 주머니 튜브를 원래 튜브 길이에 맞춰 자릅니다. 새 주머니 호스를 내부 호스 커넥터에 연결합니다.
- 6 새 기흉 주머니를 기흉 상자에 접어 넣습니다.
- 7 상반신에 흉부 피부를 부착합니다. 어깨와 등의 탭에 피부를 고정합니다.
- 8 주머니 교체 키트의 왁스로 흉부 피부 외부에 있는 구멍 자국을 메웁니다.

흉강 천자 모듈 교체

- 1 어깨와 등의 탭에서 흉부 피부를 제거합니다.
- 2 시뮬레이터 중앙 액와(왼쪽)에서 흉강 천자 모듈을 분리합니다.
- 3 새 흉강 천자 모듈을 삽입합니다.
- 4 상반신에 흉부 피부를 부착합니다. 어깨와 양 측면에 피부를 고정합니다.



복부 피부 교체

SimMom은 정상 및 제왕절개 분만용의 두 가지 복부 피부와 함께 제공됩니다.

참고: 피부에는 약간의 기름기가 느껴질 수 있는데 이는 정상적인 제품으로 제작 공정의 일부입니다.

주의: 피부를 받치지 않고 아래로 접으면 피부가 찢어질 수 있습니다.

주의: 피부를 자르지 마십시오.

- 1 골반 측면의 핀에서 피부를 제거합니다.



- 2 피부 아래에서 골반의 오디오 잭을 분리합니다.



- 3 치골 하단 가장 자리 한 부위부터 피부의 단추를 풀기 시작합니다.



- 4 피부를 분리합니다.
- 5 골반에 교체용 피부를 장착하고 오디오 잭에 꽂습니다.
- 6 양 측면 및 치골에 교체용 피부를 고정합니다.

참고: 시뮬레이터를 task trainer로 사용하여 아기의 자세와 움직임을 설명하는 경우, 피부를 앞으로 접는 대신 완전히 분리해야 합니다. 이로써 회음부가 잘 보입니다.

회음부/산도 피부 교체

- 1 복부 피부를 제거합니다(유지 관리 - 복부 피부 교체 참조).
- 2 검은색 나비 나사 세 개를 풀어 골반 클램프를 제거합니다.



- 3 골반 클램핑 면의 고정된 핀에 있는 테두리 구멍을 열어 자궁 경부를 분리합니다.



- 4 방광 연결부(반투명 또는 검은색) 및 도뇨 밸브(회색)를 제거하고 산도를 골반을 향해 누릅니다.

5 4mm 앨런 키를 사용하여 회음부 피부 상단 뒤쪽의 하단 치골 클램핑 플레이트에 장착된 고정 나사를 분리합니다.



- 6 산도 피부에서 하단 치골 클램핑 플레이트를 분리합니다.
- 7 후방 나사에 접근할 수 있도록 시뮬레이터를 뒤집습니다.
- 8 후방 산도 고정 플레이트의 고정 나사를 분리합니다.



9 고정 플레이트를 분리합니다.



10 골반에서 산도를 부드럽게 빼냅니다.



11 시뮬레이터가 같은 위치에 있도록 유지하고 교체용 산도의 본체를 골반을 향해 위로 밀어 넣습니다.



12 항문을 골반저의 해당 구멍에 밀어 넣습니다.



- 13 골반 뒤쪽의 홈에 산도의 후방 회음부를 놓습니다.
- 14 후방 산도 고정 플레이트를 장착하고 고정 나사 두 개를 사용하여 고정합니다.
- 15 시뮬레이터를 똑바른 자세로 돌립니다.
- 16 산도 피부의 덮개 아래에 하단 치골 클램프를 배치합니다.
- 17 치골의 원래 자리로 치골 클램프를 삽니다.
- 18 고정 나사 두 개를 설치하고 조입니다.
- 19 치골 밖으로 산도를 당깁니다.
- 20 산도 테두리의 구멍을 골반 클램핑 면의 해당 핀과 정렬합니다.
- 21 도뇨 밸브, 방광 연결부 및 골반 링 클램프를 교체합니다.

자궁경부 교체

- 1 골반 링 클램프의 검은색 나비 나사 세 개를 제거합니다.
- 2 골반 링 클램프를 분리합니다.

 참고: 골반 링 클램프를 분리할 경우 나사가 빠질 때까지 골반과 평행을 이루도록 들어 올립니다.



- 3 자궁 경부를 분리합니다.



- 4 산도 테두리 상단에 있는 골반 주입부의 제자리에 교체용 자궁 경부를 배치합니다.
- 5 방광 연결부용 노치와 치골 및 산도 테두리의 유사 노치가 정렬되었는지 확인합니다.



- 6 산도 구멍 및 자궁 경부 테두리가 골반 클램핑 면의 고정된 핀에 올바르게 배치되어 있는지 확인하십시오.
- 7 골반 링 클램프를 다시 장착하고 나비 나사를 조여 제자리에 고정합니다.

골반저 교체

- 1 회음부/산도, 골반 링 및 자궁 경부를 분리합니다. (유지 관리 - 회음부/산도 피부 교체 참조)
- 2 십자 드라이버를 사용하여 후방 산도 고정 플레이트 아래에 있는 나사 세 개를 제거합니다.



- 3 골반 저부 고정 플레이트를 들어 올려 분리합니다.



- 4 시뮬레이터에서 기존의 골반 저부를 당겨 빼냅니다.



- 5 새로운 골반 저부를 원래 위치에 장착합니다.
- 6 골반 저부 고정 플레이트, 회음부 산도, 자궁 경부 및 골반 링을 교체합니다.

 주의: 나사를 과도하게 조이지 마십시오. 시뮬레이터가 손상될 수 있습니다.

소변 저장백 교체

소변 저장백은 혈액 저장백 위 보관함에 있습니다. 컬러로 코딩된 수액 및 압축 공기용 커넥터는 보관함 하단의 골반 벽에 있습니다.



청색은 혈액 저장백에서 펌프로 이동하는 혈액 및 양수를 나타냅니다.

적색은 펌프에서 사용 중인 모듈로 유입되는 수액을 나타냅니다 (PPH, 자궁내번 또는 양막 백).

녹색은 물렁한 자궁 백에 유입 및 유출되는 압축 공기를 나타냅니다.

노란색은 소변 저장백에 압력을 가하는 압축 공기를 나타냅니다.

소변 저장백 교체 방법:

- 1 저장백 덮개를 고정하는 고리를 풀고 Velcro® 스트랩을 분리한 다음 뚜껑을 엽니다.
- 2 슬라이드 클램프를 사용하여 소변 저장백 출구를 고정합니다.
- 3 흰색 연결 장치를 열어 소변 커넥터 튜브에서 소변 출구관을 분리합니다.



- 4 소변 압박 출구에서 노란색 연결 장치를 제거합니다.



- 5 소변 저장백을 분리합니다.
- 6 시뮬레이터가 위를 향한 상태에서 왼쪽의 적색 필터 마개가 있는 저장백 보관함에 새로운 저장백을 놓습니다.
- 7 소변 저장백 주입구 튜브의 노란색 연결 장치를 골반 벽의 노란색 소변 압박 출구에 연결합니다. (3/4 회전, 과도하기 조이지 마십시오).
- 8 소변 저장백 출구 튜브의 흰색 연결 장치를 방광 연결부 튜브의 흰색 부분에 연결합니다.
- 9 슬라이드 클램프가 열려 있는지 확인하십시오.
- 10 저장백 덮개를 다시 닫고 고정 고리와 Velcro® 스트랩을 분리합니다.

혈액 저장백 교체

혈액 저장백은 소변 저장백 아래의 보관함에 있습니다.

- 1 저장백 덮개 및 소변 저장백을 분리합니다.
- 2 클램프를 사용하여 혈액 출구를 고정합니다.



- 3 청색 골반 벽 고정부에서 청색 연결 장치를 분리합니다.
- 4 혈액 저장백을 분리합니다.
- 5 시뮬레이터가 위를 향한 상태에서 오른쪽의 적색 필터 마개가 있는 저장백 보관함에 새로운 저장백을 놓습니다.
- 6 청색(혈액 펌프 주입구) 골반 벽 고정부에 청색 연결 장치를 연결합니다.
- 7 슬라이드 클램프가 열려 있는지 확인하십시오.
- 8 소변 저장백을 교체합니다.
- 9 저장백 뚜껑을 교체합니다.

골반 교체

- 1 시뮬레이터를 돌려 등이 위를 향하도록 합니다.
- 2 십자 드라이버를 사용하여 액세스 패널을 풀어 제거합니다.



- 3 검은색 전자 케이블 및 투명한 튜브 두개를 찾아 분리합니다.
- 4 고정 장치를 돌려서 투명한 튜브를 분리합니다.



- 5 커넥터 측면의 검은색 단추를 눌러 전자 케이블을 분리합니다.



- 6 시뮬레이터를 똑바른 자세로 돌립니다.
- 7 복부 피부를 분리합니다.

- 8 7/16번 렌치 및 십자 드라이버를 사용하여 시뮬레이터 양쪽 측면의 볼트를 분리합니다.



- 9 골반을 상반신에서 분리합니다.

 참고: 볼트, 와셔 및 너트 분실을 방지하려면 상반신에 다시 부착합니다.



- 10 주의를 기울여 골반 밖으로 케이블을 정리합니다.



- 11 액세스 패널을 교체합니다.

- 12 설명한 단계를 반대로 실시하여 상반신을 골반에 다시 연결합니다. 다시 연결하기 전에 시계 반대 방향으로 튜브를 고리 모양으로 만듭니다.



아기의 사지 교체

아기의 사지를 교체하려면 드라이버를 사용하여 상반신이 연결된 사지를 풉니다.



예비 부품 및 부속품

예비 부품 및 부속품의 최신 버전 확인:
www.laerdal.com

카탈로그 번호

SimMom Simulator

377-18350	SimMom Head Skin
377-17750	Eyelashes
381102	Strap Set, Head skin
381107	Teeth, Upper
200-03150	Airway/ Tongue Assembly
381105	Neck Skin Set(6)
381402	Deltoid Injection Pad
377-15350	IM Injection Pads(Thigh)
377-18150	Right BP Arm
377-18250	Left Arm Assembly
375-51001	Nursing Anne IV Arm
380410	Post Set, ECG/Defib
377-18450	SimMom Chest Skin
200-03750	Chest Foam
377-18550	SimMom Chest Rise Bladder
380405	Bladder Assembly, Mid Clavicular
200-01850	Bladder Assembly, MidAxillary
383110	Thoracentesis Pads
205-03750	Lung Assembly
377-19150	Gravid Abdomen Normal(Snaps)
377-19250	Gravid Abdomen C-section(Snaps)
377-15550	Perineum Birth Canal
377-15650	Pelvic Floor
377-15750	Skin Pegs for Side of Pelvis(6)
377-13250	Pelvis Assembly
377-14750	Pelvic Ring Clamp
377-14850	Thumbscrew
377-19350	Upper Pubic Clamp(Skin Attachment Bar)
377-19450	Lower Pubic Clamp(Perineum Bar)
377-18950	Pubic Bone
377-15050	Reservoir Cover
377-15150	Velcro® Strips for Reservoir Cover
377-15850	Catheterization Valve
377-15450	Access Panel
377-13350	Left Thigh Assembly
377-13450	Right Thigh Assembly

Birthing Baby

377-13750	Baby
377-16050	Baby Right Arm
377-16150	Baby Left Arm
377-16250	Baby Right Leg
377-16350	Baby Left Leg

Modules

377-13950	Cutable Umbilical Cords(5)
377-15250	Cervix
377-13850	Placenta
377-14050	PPH Module Kit
377-14150	Uterine Inversion Module
377-14250	Amniotic Bag Module
377-16550	Large Uterus PPH Module
377-16650	Large Uterus Support PPH Module

377-16750	Boggy Uterus Bag PPH Module
377-16850	Small Placenta with Retained Fragments
377-16950	Hand Pump
377-17050	2-Part Nylon Sealing Clamp
377-17150	Indwelling Catheterization Bag(2)
377-17250	Indwelling Intermittent Catheterization Tube
377-17350	Blood Reservoir Bag(2)
377-17450	Urine Reservoir Bag(2)
377-20050	Shoulder Dystocia String
377-20150	Extra Finger Screw

Software and Hardware

400-96050	USB HD Webcam
400-30233	Link Box
200-30650	SimPad Manikin strap
212-29650	Headset and Mic with USB.con
400-97050	Network Switch
400-01050	LLEAP Software

Compressors and Pneumatic Accessories

210-01650	Compressor 110V-240V EU/UK Plug
210-01750	Compressor 110V-240V US Plug
381220	Regulator Unit
381010	3m Air Hose
220-01550	8m Air Hose

Accessories

377-17650	Wig
200-03050	Pupil Inserts Kit(Blue)
200-03050B	Pupil Inserts Kit(Brown)
200-00150	Pneumo Repair Kit
377-14350	Fluid Bags Set
270-00250	IV Bag Transfer Set
200-00550	Blood Pressure Cuff
212-17950	Torso Transportation Soft Case
212-18050	Legs Transportation Soft Case
377-17850	Hospital Gown
377-14650	Bed Strap
377-17550	Hardware Set
377-05150	SimMom Automatic Birthing Module

Consumables

250-21050	Airway Lubricant 45ml
200-00250	Cricoid Tape(Flesh)
377-14550	Venous Blood Starter Kit Pk 2.5L
377-18850	Birthing Lubricant 250ml
377-19950	Birthing Lubricant 1L

© 2014 Laerdal Medical AS. All rights reserved.
제조업체: Laerdal Medical Corporation
P.O. Box 38, 226 FM 116, Gatesville, Texas 76528 USA
전화번호: +1 (254) 865-7221

www.limbsandthings.com

www.laerdal.com/kr/

