



孕婦假病人操作說明會

★ 產婦分娩技能部份

- 四段觸診（**Leopold Maneuvers**）和胎心音
- 自然產和器械輔助生產
- 肩部難產、臀位生產
- 剖腹生產、外陰切開之傷口縫合
- 產時出血和子宮按摩

★ 模擬新生兒

★ DO AND DO NOT

★ 孕婦假病人軟體設定部份

★ 新生兒病人軟體設定部份



產婦分娩技能部份

★ NOELLE 電腦互動式模擬生產系統：包含緊急助產來處理生產過程中的突發狀況

- 可互動的模擬產婦和一具模擬胎兒再加上一具模擬新生兒
- 使用呼吸器後，可互動的新生兒會改變皮膚顏色
- 可插管的氣道和會膨脹的胸腔
- 可以打點滴的手臂
- 多重的心跳聲在產婦，胎兒和新生兒中



產婦分娩技能部份

- 可分離的腹部罩
- 虛擬器械來對產婦進行治療其中還包含心跳，血壓，脈搏含氧量和心電圖
- 練習剖腹和產鉗生產
- 3種不同的產後陰部撕裂模型
- 內附有多種不同模擬情景的軟體



產婦分娩技能部份

★ 四段觸診 (Leopold Maneuvers) 和胎心音

- 特殊的腹部罩
- 使用子宮枕來提高胎兒
- 可對胎兒來進行觸診以判斷其胎位



產婦分娩技能部份

★自然產和器械輔助生產

- 胎兒在漸漸從生產道內部轉動而出
- 可擴張的子宮頸
- 胎兒在外部轉動時雙肩與陰部對齊
- 胎兒的頭部皮膚能接受絕大部分的真空引出器等器械



產婦分娩技能部份

★ 肩部難產

- 能使用生產情景設定來設定胎頭的出現時間和讓學生處理難產的時間長短
- 能以恥骨上部加壓(Suprapubic pressure) , McRobert's maneuver 或 Posterior arm sweep.



產婦分娩技能部份

★ 臀位生產

- 能訓練臀位生產
- 訓練如何用Pinard's maneuver
- 生產完成時新生兒會需要一個甦醒的處理
- 能隨時調整母體或胎兒的生命跡象



產婦分娩技能部份

★剖腹生產

- 特殊覆蓋在腹部的表面的組織層能讓學生來練習剖腹
- 能訓練臀位產式和顱位產式兩種不同胎位
- 能在進行中調整各種生理情況的設定



產婦分娩技能部份

★外陰切開之傷口縫合

- 生產時可能需要外陰切開術來控制陰部的撕裂情形
- 這些能重覆使用的組件具有不同的撕裂狀況



產婦分娩技能部份

★產時出血和子宮按摩

- 產後子宮會經由子宮頸出血
- 子宮會在適當按摩後縮小，這時指導老師能減少出血情形
- 學生也能經由IV，IM, 和肛塞藥的方式給與藥物治療



產婦分娩技能部份

★創造或調整模擬情景

- 由產婦的病歷來創造新的模擬情景
- 使用指導老師介面來控制生命跡象，胎心音，檢驗報告，超音波資訊等等

★設定生產模式

- 全部的NOELLE™s模擬情景會有事先設定好的生產時間，生產流程，陣痛，胎心音。
- 所有的設定會自動記錄



產婦分娩技能部份

★ 在模擬情景中調整生命跡象

- NOELLE S565是ALS和OB的模擬器
- 可在事前或生產過程中來調整生命跡象
- 可以塑造NOELLE™為有心血管疾病的患者

★ 加入具有生命危險的心率不正，心房顫動，和電擊，心率調節器

- 險惡的生命跡象數據可以在生產過程中加入
- 學員需具備OB和急診室處理知識來拯救NOELLE™和她胎兒的生命



產婦分娩技能部份

★模擬器

- 與實際大小一樣的電腦互動式模擬成人產婦
- 模擬胎兒
- 電腦互動式模擬新生兒

★控制

- 筆記本電腦
- 事先設定好的模擬情景
- 創造你自己想要的情景



產婦分娩技能部份

★附件

- 指導老師的操作手冊
- 對於事先設定好的9個模擬情景的教導提示
- NOELLE™的CIM組件和虛擬器械
- 新生兒的CIM組件和虛擬器械



模擬新生兒

- ★感應器具有新生兒的ALS模擬器和教學，測試軟體
- ★BVM，可插管，可CPR
- ★可接受注射的手臂，臍導管放置
- ★新生兒的膚色會因通氣和壓擠而改變
- ★多重的心率、生命跡象監控、心率轉變、心率調節



模擬新生兒

- ★ 測試部分包含BLS的波圖分析，10個互動程序和多種反應和事先的編好的程序
 - 互動軟體具有彩色的圖表，教學和測試站
 - 虛擬器械來監控和對於模擬器進行治療處理



模擬新生兒

- ★ 選擇設定好的模擬情景或自行設計
- ★ 選擇情況好轉的速率和皮膚顏色的惡化程度
- ★ 能在過程中調整生命跡象
- ★ 心臟顫動，心率調整
- ★ 真實的嘴部，氣道和鼻腔可用來插管等的練習
- ★ 加壓法



模擬新生兒

- ★ 臍導管放置
- ★ 可替換的脛骨
- ★ 指令介面能讓你來設計你要的程序
- ★ Code Team可用來控制各種管道的藥物和液體
- ★ 使用簡易選單來設定生命跡象
- ★ 當領導的學生設定好虛擬器械的程序後，所設定的會自動執行到完整為止



DO AND DO NOT



- ★ 當孕婦假人進行分娩動作時，須注意在馬達推進器的前進路徑上不得有任何管線(臍帶、音訊線、其他)。可能會造成斷裂或毀損。
- ★ 當孕婦假人進行分娩動作時，馬達連桿上共有三個標示記號需連成一線(P-24)。並務必於胎兒及假人會陰處噴上潤滑劑(P-20-21)。否則除無法順利娩出外，且極易損壞。
- ★ 不同技術操作時有不同的配件供使用，請正確搭配。見附圖或請詳閱操作手冊



DO AND DO NOT

- ★分娩胎兒使用完畢後，請務必拿出孕婦假人體內。否則極易造成互相沾黏
- ★如果馬達推進器在行進中當機，請將控制盒的電源關閉後重新啟動即可
- ★勿將本孕婦假人或相關的塑膠配件置放於印刷品或油漆的物件上，否則極易造成污損。如表面有輕微污損請使用清水、酒精或環保去漬油處理即可



孕婦假病人軟體設定部份



- ★請先確認各項連線均無誤後，先開啟觸控螢幕及PC主機。待完成後再開啟NB主機。
- ★請先確認是否建立無線的系統(如無見P86-89更正)? 如建立則分別點選觸控螢幕上Gaumard  及NB主機上Gaumard  的圖案。



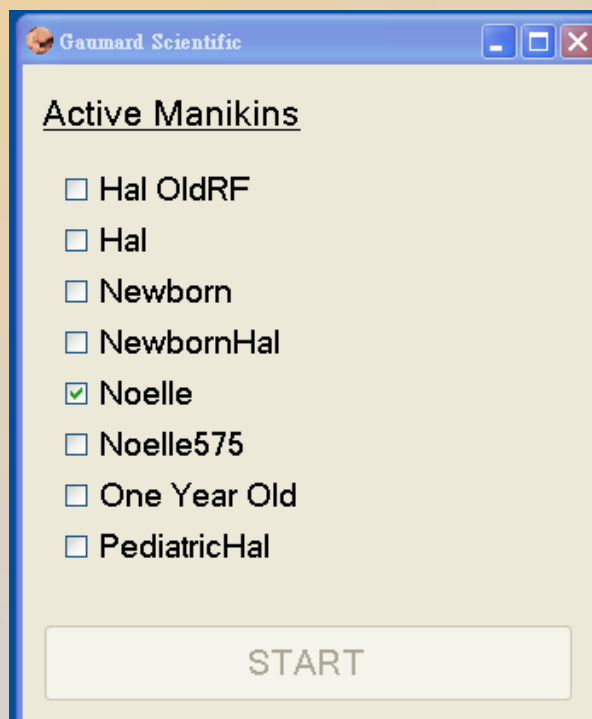
孕婦假病人軟體設定部份

- ★ 觸控螢幕上可見【ALL ON】的選項，請觸控後進入生命徵召的畫面。畫面右側可見ECG、IBP、RESP等諸多波形，每一個波形均可單獨進入。觸控更改表現的設定(Alarms、Beep、Time、Display等)與市面上大多數的生理監視器類同。



孕婦假病人軟體設定部份

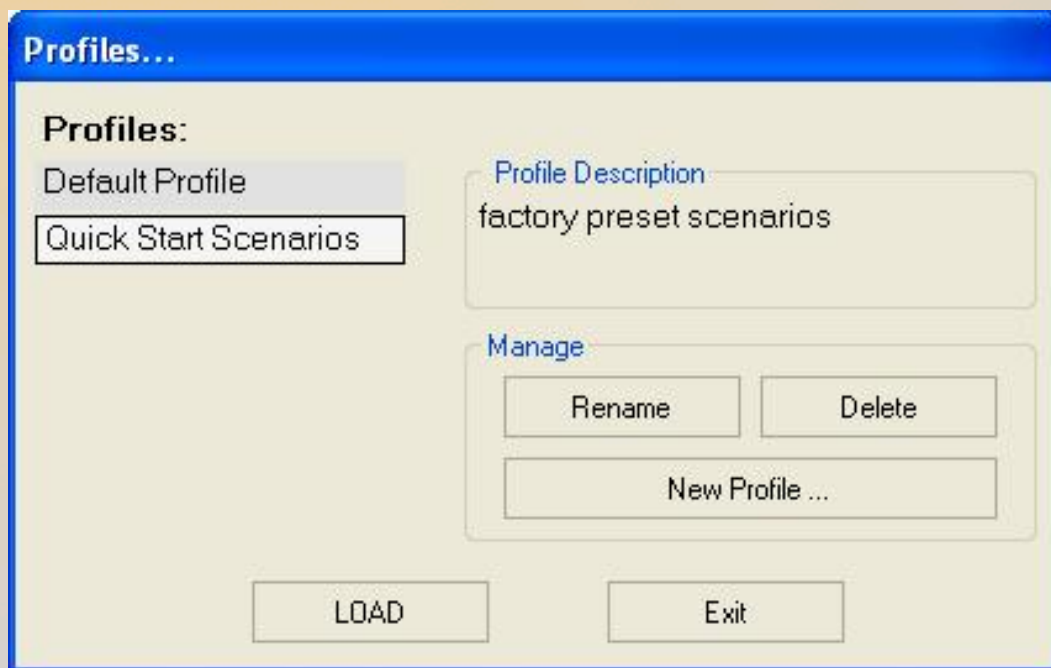
★ 雙擊NB主機  後選擇【Noelle】
再按壓【START】即進入程式畫面。





孕婦假病人軟體設定部份

★ 進入後請選擇【Quick Start Scenarios】後請按【Load】





孕婦假病人軟體設定部份—— 基本單純劇情設定

- ★ 按壓【Details】後，請將下列各項空白的區域依照希望呈現的劇情/數據填入(如不符合實務要求軟體會有警示)。然後在【Apply】下方選擇更改狀況的時間(方便先對學員提示及講解)。

Nonle User Interface - DEFAULT PROFILE

File Settings Monitors CIM Box CPR Help

Status Details Palette Scenario Labor Log

Gaumard®

Clear Settings Load Palette Item... Save as Palette Item...

Other (Temperature: °C)

Breathing Respiratory Pattern: (OSel) ☐ % ☐ % change
Respiratory Rate: breaths / min ☐ % change ☐ mmHg ☐ % change
Inspiratory Time: %

Circulation Cardiac Rhythm: **Blood Pressure** Systolic: Diastolic: ☐ mmHg ☐ % change

UA Contraction Frequency: min Contraction Duration: sec Contraction Intensity: mmHg
Resting Tone: mmHg Coupling: % Probability % Size

FHR FHR Baseline: bpm Variability: Accel/Decel Intensity:
Episodic Changes: Periodic Changes: Variable Changes:

Apply

NOW 10 sec 30 sec 1 min 2 min 5 min 10:00 min

Clocks Transition remaining: 00:00:00 Session: 00:02:28

Evaluation Care Provided: Unsatisfactory Satisfactory
Note: <- Add to log



孕婦假病人軟體設定部份—— 使用內建單純劇情設定



- ★ 按選【Palette】後可選擇內建的12個病情個案。每一個病情又細分為許多過程(列：alice 分割為8個劇情)亦可依右側View來篩選要教學的選項。

Moelle User Interface - QUICK START SCENARIOS

File Setup Monitors CIM Box CPR Help

Status Details **Palette** Scenario Labor Log

Gaumard®

Status

Vitals Petal Mon.

Breathing

Resp. Pattern: **normal**

Rate: 13 rpm in 33 %

(O2-Sat: 98 %)

(EtCO2: 40 mmHg)

Circulation

Cardiac Rhythm: **Sinus**

Heart Rate: 70 bpm

Blood Pressure: 120 / 80 mmHg

(Temperature: 37.5 °C)

Name	Description
Alice 1	Admission
Alice 2	Transitional Labor
Alice 3	Second stage
Alice 4	Delivery
alice01	Stage1 - Active
alice02	Stage1 - Transition
alice03	Stage2
alice04	Stage3
Alicia 1	Admission
Alicia 2	Transitional Labor
Alicia 3	Second stage
Alicia 4	Delivery
Amy 1	Admission
Amy 2	Early Labor
Amy 3	Active Labor
Amy 4	Transition
Amy 5	Pushing

View

Sort by Name

Healthy

Care Required

Critical

Other

Selected Item

Edit...

Delete

Properties

Apply

NOW 10 sec 30 sec 1 min 2 min 5 min 10:00 min Edit

Clocks

Transition remaining: 00:00:00

Session: 00:14:13

Evaluation

Care Provided: Unsatisfactory Satisfactory

Note:

<- Add to log



孕婦假病人軟體設定部份—— 使用內建單純劇情設定

★按壓【Details】後則畫面變更為alice 1
的相關生命跡象數據資料。即可使用此
為教材範本。

Noelle User Interface - QUICK START SCENARIOS

File Setup Monitors CIM Box CPR Help

Status

Vitals Fetal Mon.

Breathing

Resp. Pattern: normal

Rate: 20 bpm in 33 %

(O2-Sat: 98 %)

(EtCO2: 40 mmHg)

Circulation

Cardiac Rhythm: Sinus

Heart Rate: 80 bpm

Blood Pressure: 114 / 80 mmHg

(Temperature: 37.0 °C)

Details Palette Scenario Labor Log

Clear Settings Load Palette Item... Save as Palette Item...

Alice 1

Breathing Respiratory Pattern: normal (OSat) 98 % change (EtCO2) 40 mmHg change

Respiratory Rate: 20 breaths / min % change Inspiratory Time: 33 %

Circulation Cardiac Rhythm: Sinus options: Blood Pressure: 114 / 80 mmHg change

UA Contraction Frequency: 3 min Contraction Duration: 60 sec Contraction Intensity: 60 mmHg

Resting Tone: mmHg Coupling: 0 % Probability 0 % Size

FHR FHR Baseline: 140 bpm Variability: moderate Accel/Decel Intensity: average

Episodic Changes: reactive Periodic Changes: none Variable Changes: none

Apply

NOW 10 sec 30 sec 1 min 2 min 5 min 10:00 min Edit...

Clocks

Transition remaining: 00:00:00

Session: 00:39:49

Evaluation

Care Provided: Unsatisfactory Satisfactory

Note: < Add to log



孕婦假病人軟體設定部份—— 使用內建劇情設定

- ★ 按壓【Scenario】後則畫面跳出如下圖。
- 按壓【Add to Scenario】後則畫面跳出：

Noelle User Interface - QUICK START SCENARIOS

File Setup Monitors CIM Box CPR Help

Status

Vitals Fetal Mon.

Breathing

Resp. Pattern: **normal**

Rate: 13 bpm in: 33 %

(O2-Sat: 98 %)

(EtCO2: 40 mmHg)

Circulation

Cardiac Rhythm: **Sinus**

Heart Rate: 70 bpm

Blood Pressure: 120 / 80 mmHg

(Temperature: 37.5 °C)

Details Palette Scenario Labor Log

Clear Load Scenario... Save Scenario... Scenario Auto-Responses... Go to Branching Scenario

Add to scenario...

Name	Transition	Description
------	------------	-------------

Selected Item

Move

Edit Transition

Insert...

Remove

Duplicate

Properties

Clocks

Transition remaining: 00:00:00

Session: 00:05:54

Evaluation

Care Provided: **Unsatisfactory** **Satisfactory**

Note: <- Add to log



孕婦假病人軟體設定部份—— 使用內建劇情設定

- ★ 按壓【Add to Scenario】後則畫面跳出如下，挑選內建個案後(也可在item description加入變化情節)，亦可增加更多的內建劇情供演練。

Add Palette Item

Palette Item	Transition
Alice 1	min : sec
Alice 2	0 : 0
Alice 3	(59:59 Max)
Alice 4	
alice01	
Wait	
Wait Indefinitely	

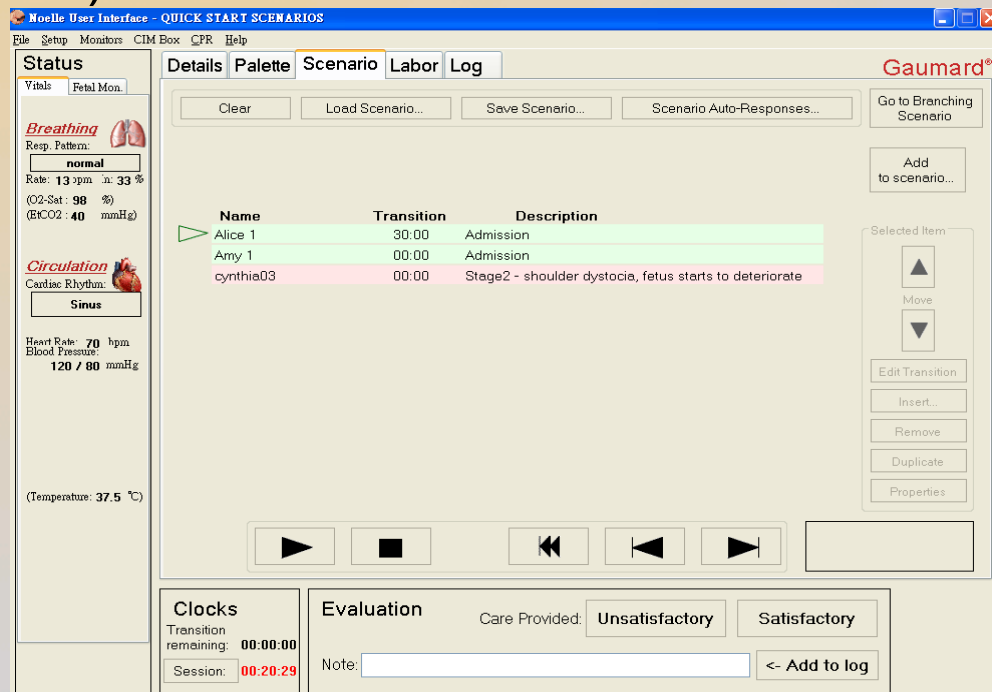
Item Description

Add Cancel



孕婦假病人軟體設定部份—— 使用內建劇情設定

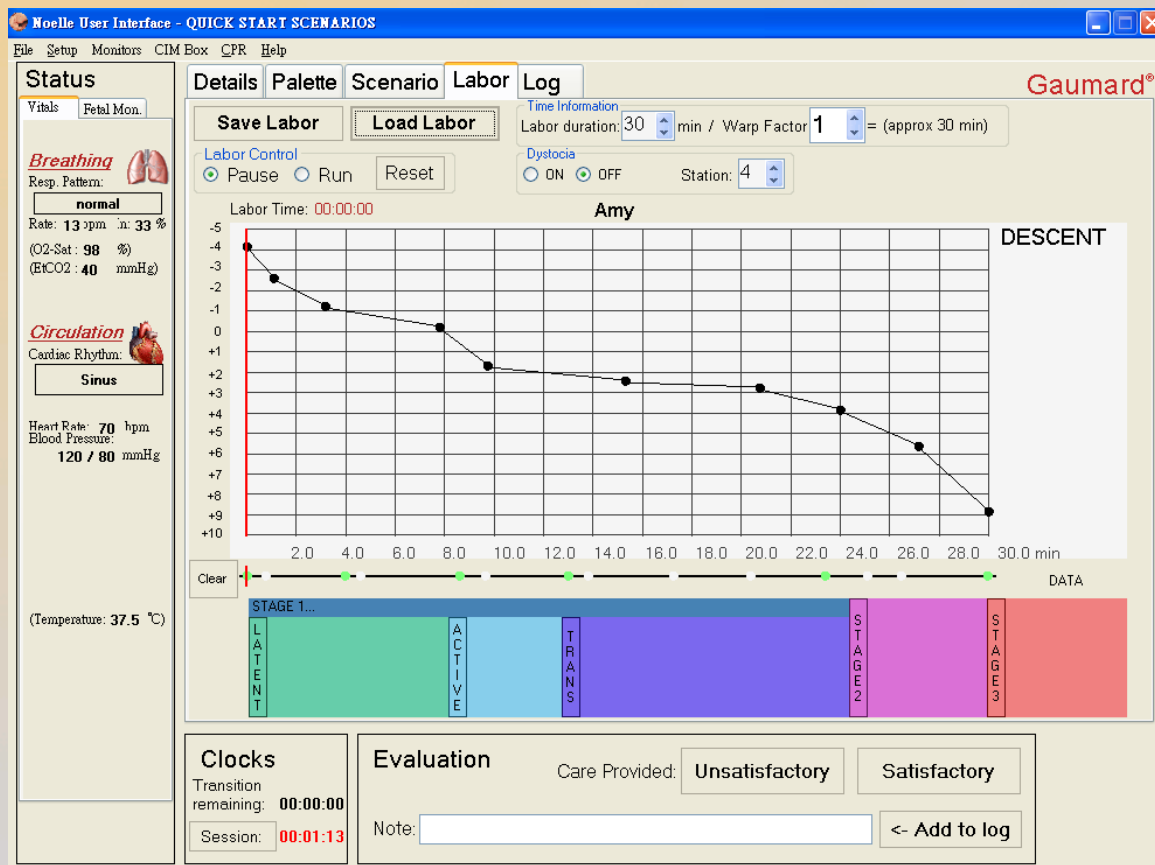
- ★ 下方的前進、後退、暫停等按鍵就如同一般播放軟體操作即可。需注意各劇情間的時間更改進度，以便有時間說明及操練(如果按play後不再按壓其他按鍵)。當然也可以暫停(play按一次)前進、後退鈕來反覆練習。





孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

★按壓【Labor】後則畫面跳出如下：





孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

- ★ 按壓【Load Labor】後則畫面跳出為內建病患的病歷資料檔。例：按壓alice 則中間區域跳出alice的生產前相關病歷資料，右側為各階段的細項的病歷資料檔。操演前也可由隨附的工具書『TEACHING TIPS』中先行了解相關的資料及需要準備搭配的配件。

Load Labor Scenario...

Select Patient:

- Alice
- Alicia
- Amy
- Angelica
- Beth
- Cynthia
- Donna
- Elaine
- Francine
- Gloria
- Helen
- Irene

Load Cancel Delete

Patient Information

Alice is a 24 year old female, weighing 170 pounds. Her companion's name is Mike.

Her OB history shows a gravida of 2, a term of 1, a preterm of 0, and that she is currently 39 weeks pregnant; she has had 0 spontaneous abortions, 0 elective abortions and 1 living children.

She has been currently using no medications of any kind.

Her medical records shows she has: no previous history.

Her treatment history includes:NO.

S1 - Latent S1 - Active S1 - Transition Stage 2 Stage 3

Mother Info:

- ☐ Bleeding
- ☐ Cephalic Disproportion
- ☐ Amniotic Fluid Embolism
- ☐ Uterine Rupture
- ☐ Cord Presentation
- ☐ Fever

Pain Shock Airway Breathing Circulation AVPU Other

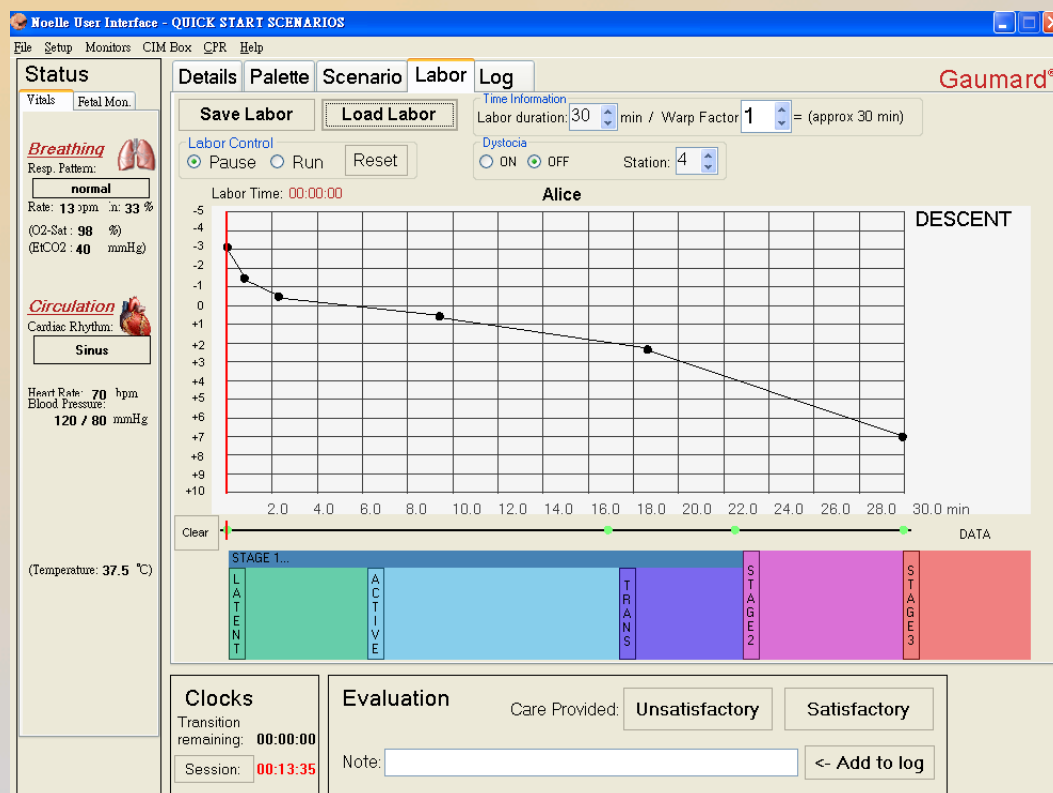
Fetus Info:

FHR Baseline FHR Pattern Other



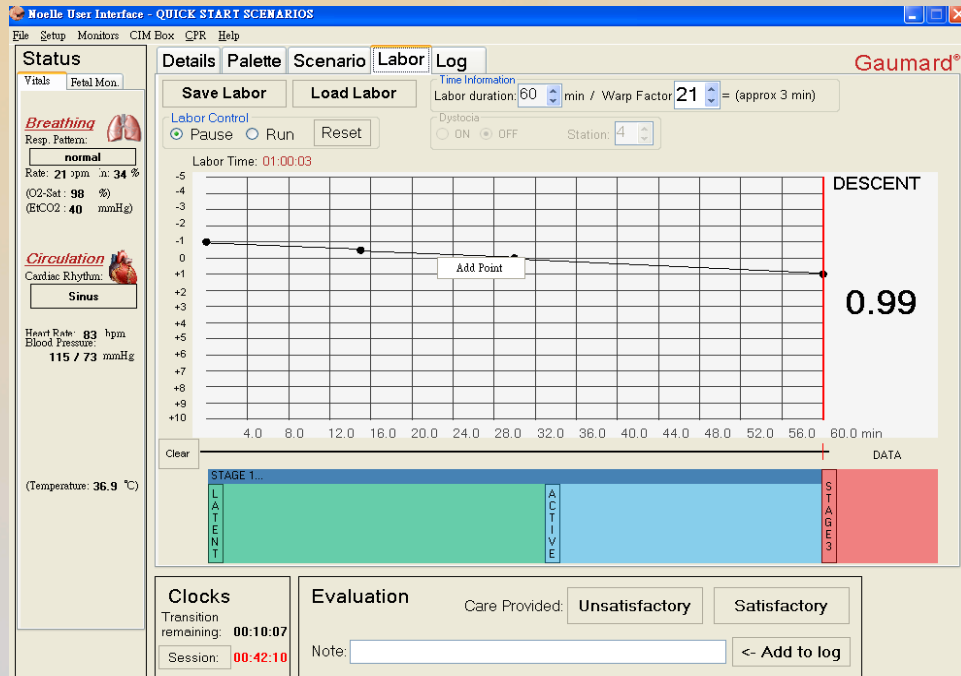
孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

★按壓【Labor】後則畫面變更為alice 1的
分娩相關座標曲線數據資料



孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

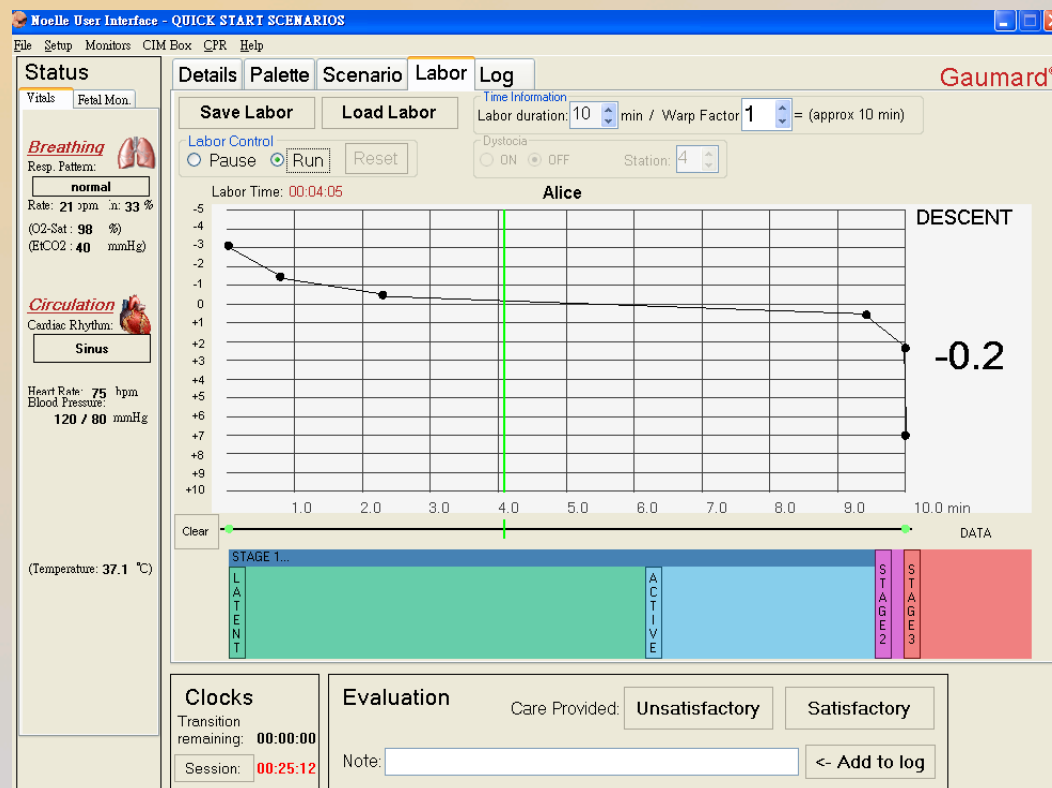
- ★ 可在曲線上的任意點加上轉折點(選定位置後\滑鼠右鍵\add point\enter即可)。並可將曲線的高低位置任意調整(ps：要合理才會被電腦接受)。同時亦可在【time information】選擇要本次演練的時間。





孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

★ 當各項數據確認後請在【labro control】選擇【run】即可操作alice的全部分娩過程。





孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練



- ★ 在下方的Evaluation欄位則可填入要求的醫療動作或指令，亦可由按壓【Log】套用內建的醫療技能動作(每一個動作指令可以有難易或其他更細的選項)。
- ★ 首先將本次操作團隊的學員名稱建立。(按Team後鍵入名稱案OK即可。
- ★ 在中間的空白處會顯示所有動作的時間碼及動作。並可由下指令人員按選【Unsatisfactory】或【Satisfactory】作為評斷是否正確操作此一動作的評分。
- ★ 當操作時間結束後，即表示本次演驗完成。學員可使用印表機將操作時間及過程列印或儲存。

孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

Noelle User Interface - QUICK START SCENARIOS

File Setup Monitors CIM Box CPR Help

Status **Details** Palette Scenario Labor Log Gaumard®

Vitals Fetal Mon.

Breathing 
Resp. Pattern: **normal**
Rate: 13 bpm in: 33 %
(O2-Sat: 98 %) (EtCO2: 40 mmHg)

Circulation 
Cardiac Rhythm: **Sinus**
Heart Rate: 70 bpm
Blood Pressure: 120 / 80 mmHg
(Temperature: 37.5 °C)

Session Title: 德富 Facilitator:

Providers: Team

Emergency Reported

- Assess responsiveness
- Call for assistance +
- Shoulder dystocia +
- Manage bleeding +
- Shock +
- Malpresentation +
- Seizures +
- Cord prolapse +

Airway

- Determine patency
- Open airway +
- Airway management +
- Intubation check +
- Ventilate +
- Extubate >

Breathing

- Assess breathing +
- O2 device +
- O2 flow +
- Wheezing / Rales
- Pallor

Circulation

- Vagal maneuver +
- Attach electrodes +
- Check for pulses +
- Interpret rhythm
- Establish IV
- Cyanosis

Medication

Drug: Aspirin Dose: Units: mg Route: PO

00:02:32 Note: hihi
00:02:48 Note: how about you
00:02:58 Action (Call for assistance)
00:03:04 Action (Call for assistance): call for AED
00:03:18 Action (Assess responsiveness)
00:03:58 Note: 誰來幫一下

Clocks
Transition remaining: 00:00:00
Session: 00:04:05

Evaluation
Care Provided:
Note:



孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練



- ★如果對這次的變動很滿意，且會在教學上持續使用這個教案，請按壓【save labor】後建立一個以alice為基本架構轉為alice-高醫-1的新病人資料。新的相關病例數據需自行鍵入以利將來方便瀏覽及操作。當然也可按壓
- ★【new patient】建立一個完全新的案例：

孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練

Save Labor Scenario...

Mother's Name: Alice-高醫-1

Age: 24 years

Height: cm

Weight: 170 pounds

Name of Companion: Mike

OB History:

2	Gravida	0	Spont. Abortions
1	Term	0	Elective Abortions
0	Preterm	1	Living Children
39	Gestational Age		

☐ Tobacco	☐ Diabetes	☐ Rubella
☐ Alcohol	☐ Hytension	☐ HIV
☐ Drug Use	☐ Anemia	☐ Mumps
☐ Prescriptions	☐ Tuberculosis	☐ STD
☐ Allergies	☐ Heart Disease	☐ Chicken Pox
☐ Previous C/S	☐ Group B Strep	

Treatment History: ☒ None

☐ Oral Airway	☐ Nasal Airway
☐ Nasal Cannula O2	☐ Face Mask O2
☐ Endotracheal Tube	☐ Nasogastric Tube
☐ Bag-Valve-Mask	☐ CPR

Labor type / Other:

Stage Information:

S1 - Latent | S1 - Active | S1 - Transition | Stage 2 | Stage 3

Mother Info:

☐ Bleeding	☐ Uterine Rupture
☐ Cephalic Disproportion	☐ Cord Presentation
☐ Amniotic Fluid Embolism	☐ Fever
Pain	
Shock	
Airway	
Breathing	
Circulation	
AVPU	
Other	

Fetus Info:

FHR Baseline	
FHR Pattern	
Other	

NEW PATIENT... Save Cancel



孕婦假病人軟體設定部份—— 分娩過程全程演練



- ★ 本軟體可以接受中文輸入
- ★ 使用劇情編寫時的細節問題請參考
p71-72的參考事項
- ★ 本操作說明書不確認或詳盡之處，請依
GAUMARDM 原廠使用說明為依據



新生兒病人軟體設定部份



★ 雙擊NB主機  後可選擇【Newborn】
再按壓【START】進入後請選擇
【Quick Start Scenarios】後請按
【Load】即進入【details】程式畫面。



新生兒病人軟體設定部份



Newborn User Interface - QUICK START SCENARIOS

File Setup Monitors CIM Box CPR Help

Status

Skin Color: []

Breathing 

Resp. Pattern: normal

Rate: 40 rpm In: 33 %

(O2-Sat : 98 %) (EtCO2 : 20 mmHg)

Circulation 

Cardiac Rhythm: Sinus

Heart Rate: 140 bpm

Blood Pressure: 60 / 40 mmHg

(Temperature: 37.5 °C)

Details **Palette** **Scenario** **Model** **Log**

Gaumard®

Clear Settings Load Palette Item... Save as Palette Item...

Cyanosis Level:

Breathing Respiratory Pattern: [v] (OSat) ☐ % ☐ % change

Respiratory Rate ☒ breaths / min ☐ % change Inspiratory Time: % (EtCO2) ☐ mmHg ☐ % change

Circulation Cardiac Rhythm: [v]

Heart Rate ☒ bpm ☐ % change Blood Pressure Systolic Diastolic / ☒ mmHg ☐ % change

Other (Temperature: °C)

Apply

NOW 10 sec 30 sec 1 min 2 min 5 min 10:00 min Edit...

Clocks

Transition remaining: 00:00:00

Session: 00:00:19

Evaluation

Care Provided: Unsatisfactory Satisfactory

Note: <- Add to log



新生兒病人軟體設定部份

★ 本軟體操作介面及其他各項操作項目及方法與孕婦假病人類同，請參考。

謝謝光臨



廠商：群鈺科學股份有限公司

地址：台北市民權東路二段26號12樓之8

電話：02-25635636

傳真：02-25363097

Mail：fmostsci@ms31.hinet.net