

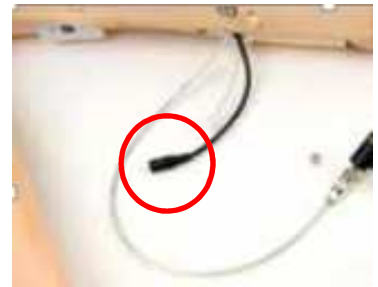
レサシアン シミュレータ SimPad版 JMECC用簡易取扱説明書



シミュレータと操作機器(SimPad)は無線で繋がります
タッチ式で簡単に操作できます

組立

シミュレータとSimPadに電源コードを差します
シミュレータは右脇腹から出ているコード
SimPadは底面に接続して下さい



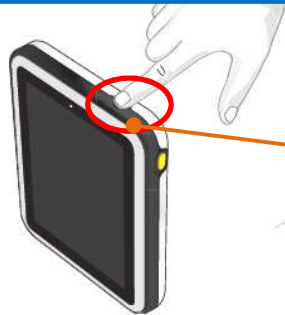
電源

1. まずシミュレータの電源を入れます

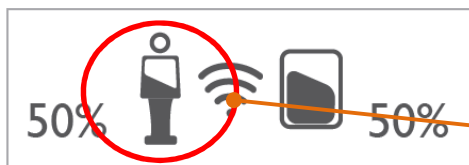


シミュレータの電源ボタンは右脇腹にあります。
ONボタンを押して**1分ほどお待ちください。**

2. 次にSimPadの電源を入れます



シミュレータの電源を入れ1分ほど経った後に、
SimPadの電源を入れます。上部にあるONボタンを
0.5秒以上押して下さい。およそ**30秒ほどで起動し
ます。**



SimPadとシミュレータは自動的に無線で接続され
ます。接続が確立されると、SimPadの**画面右上の
表示にシミュレータのアイコンが追加**され、同時に
シミュレータの**電源ランプが点滅から点灯**に変わ
ります。

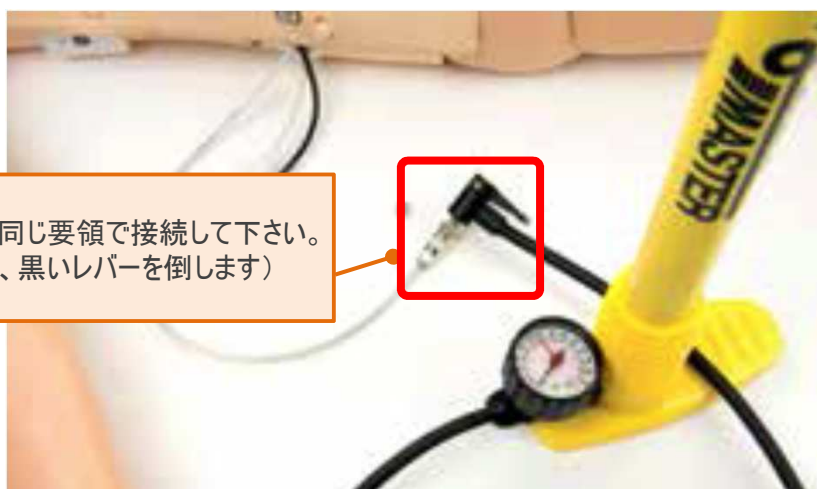
SimPad画面右上にシミュレータの
アイコンが表示された状態

エア充填

1. シミュレータ右脇腹のチューブからキャップを外す
(無くさないよう保管して下さい)

2. 空気入れとシミュレータ右脇腹のチューブをつなぐ
(セッションごとに外す必要はありません)

自転車の空気入れと同じ要領で接続して下さい。
(奥まで差し込み、黒いレバーを倒します)



3. 空気を入れる メーターの黒い数字50あたりまで

空気入れと同じ要領で空気を入れる。
(黒い数字の50あたりまで)



4. 各セッションごとに黒い数字の50あたりまで入れる

SimPad 2つの使い方

SimPadのマニュアルモードは、2つの使い方があります。

①マニュアル(Healthy)操作

患者状態をセッションごと、各パラメータを選択し設定させます。

②テーマ(シナリオ)操作

幾つかの患者状態設定のセット(=「テーマ」と呼ばれます)を使います。今までのように逐次患者状態を設定するのではなく、再現したい作成済みの患者状態を任意のタイミングで直接選択することができるようになりました。

既に設定されているので手間が省けます。

①マニュアル操作



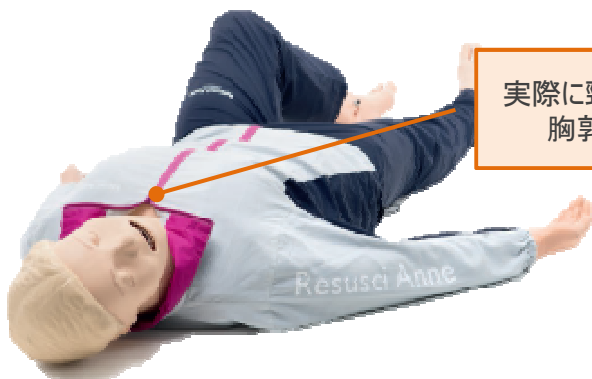
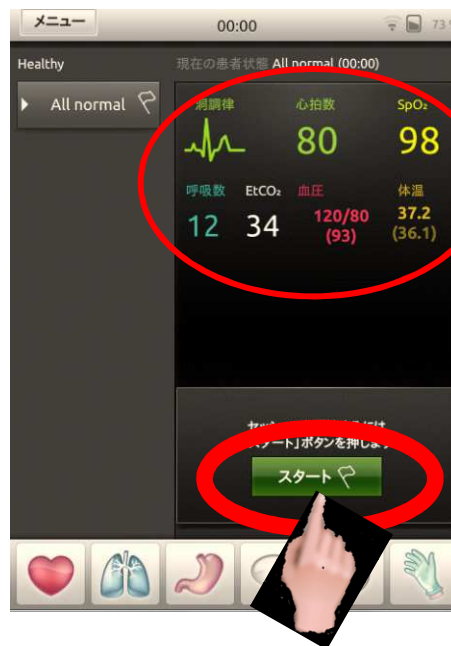
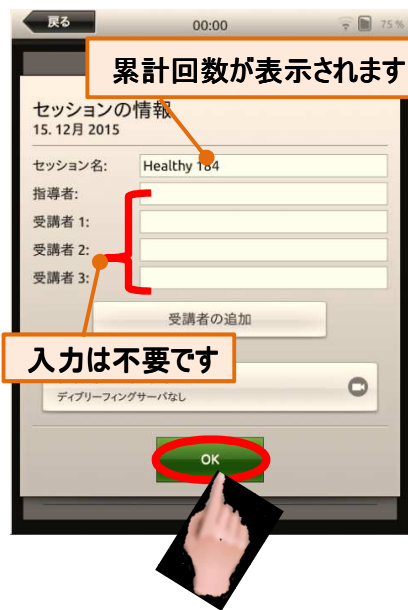
各種パラメータをそれぞれ選択し任意で設定していきます。
任意で選べますのでお好きなものを選択して下さい。
設定画面から選択となりますので操作手順は増えていきます。
設定されたテーマではなく任意で選択したい方向け。

②テーマ操作



既に設定された各種テーマをそれぞれ選択します。
任意で選べますのでお好きなものを選択して下さい。
既に設定されていますので選択するだけとなります。
操作手順が限定されています。

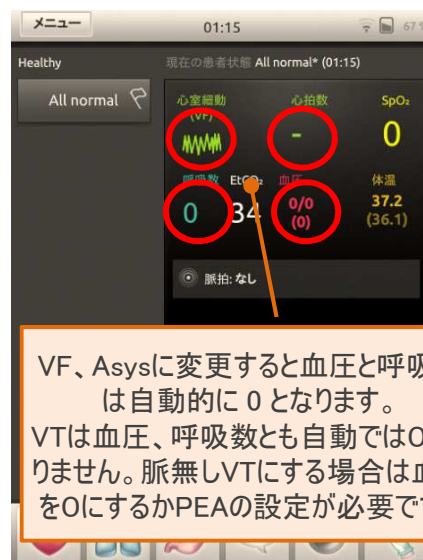
①マニュアル操作 マニュアル(Healthy)の選択



実際に頸動脈を触り、触診位置及び拍動の確認が出来ます。
胸郭の挙上確認及び正常な呼吸音も聴取出来ます。

①マニュアル操作

調律(心電図)の変更方法 洞調律⇒VF



VF、Asysに変更すると血圧と呼吸数は0となりマネキンの頸動脈拍動と自発呼吸が止まります。



4. 同じ要領で波形を選択し実行をタップしていきます

① マニュアル操作 VF 振幅の設定

1. VFをダブルタップ

ダブルタップすると詳細な設定が可能になります。

VFの大きさを選択できます。スライダーを調節し実行を押して下さい。

2. 調節し実行をタップ

一番大きくした状態

一番小さくした状態

実際にはモニタ上で大きさを確認し調節して下さい。

心拍数、PEA等の設定

任意の心電図を選択しダブルタップすると詳細な設定が可能になります。

心拍数の設定をする場合はスライドさせます。

1. PEAをタップ

PEAの設定をする場合はタップします

2. 実行をタップ

PEAに変更すると血圧と呼吸数は0となりマネキンの頸動脈の拍動と自発呼吸が止まります。

その他の調律

その他の調律については『全ての調律を表示』をタップ。

17種類の調律が選択できます。


+をタップすると24種類の調律が選択できます。

①マニュアル操作

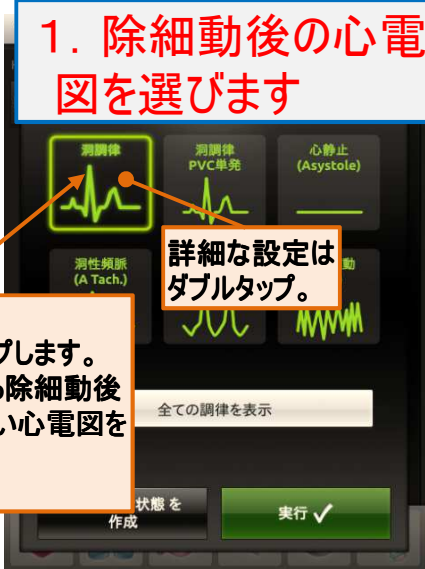
除細動 自動的に波形を変化させる方法

除細動後に再現したい患者状態を設定します(待機調律)

例 VF⇒洞調律 心拍数82




現在実行中の患者状態 VF



1. 除細動後の心電図を選びます

詳細な設定はダブルタップ。



除細動後の心拍数を設定できます。

心電図をタップします。選択画面から除細動後に変化させたい心電図を選択します。



スライダー上を長押しすると吹き出しが出て微調整ができます。

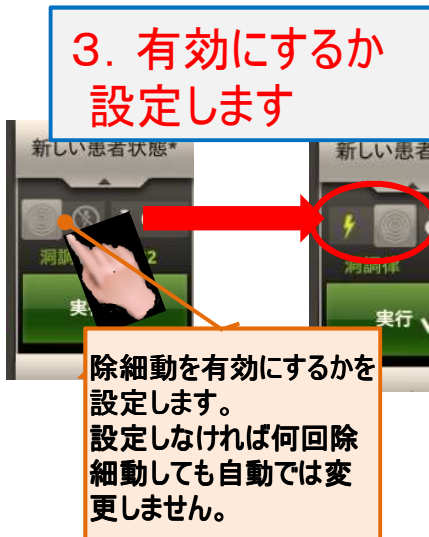


2. 新しい患者情報をタップします

設定完了後に『新しい患者情報を作成』をタップ。




設定が完了しました窓に注目して下さい。



3. 有効にするか設定します

除細動を有効にするかを設定します。設定しなければ何回除細動しても自動では変更しません。



4. この状態で除細動をかけます

設定された波形に自動で変更します。VF⇒洞調律 82

①マニュアル操作 除細動後のバイタル設定

除細動後、患者状態を設定します(血圧、呼吸)

除細動後設定された状態に自動で波形と心拍数が変わります。
例 VF⇒洞調律 82

血圧を設定します
血圧をタップ

設定後、実行をタップ

血圧が設定されないと呼吸は設定できません。

血圧を設定後、呼吸を設定します

設定後、実行をタップ

血圧を設定しないと呼吸の設定はできません。
血圧0、呼吸0⇒PEAの状態
血圧のみ設定、呼吸0⇒頸動脈のみ拍動
血圧設定、呼吸設定⇒頸動脈の拍動、自発呼吸



血圧と呼吸を設定すると頸動脈の拍動と自発呼吸を開始します

①マニュアル操作 除細動後のバイタル設定

除細動後、ノーマルに戻します(血压、呼吸の設定は入りません)

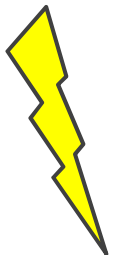
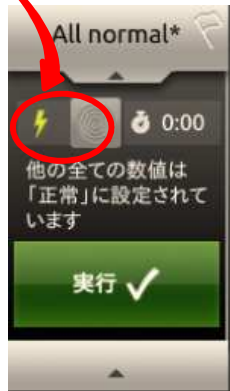


除細動後に波形と心拍数が変わります。
例 VF⇒洞調律 80 血压 120/80 呼吸 12

All normalをタップ



▼をタップ
除細動を有効にする
か設定します



除細動をかけます



除細動後に全てがノーマルになります。
例 VF⇒洞調律 80
血压 120/80 呼吸 12
頸動脈の拍動、自発呼吸を開始します。



その他の設定



循環、呼吸、発声など個別で設定が可能です
心音、呼吸音なども再現できます

次のセッションに移る場合、必ず一度終了して下さい。

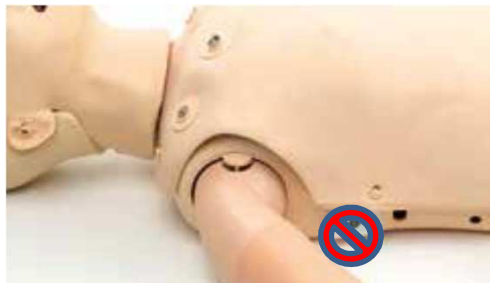


キャンセル、戻る



間違ってタップした場合など左上のキャンセルまたは戻るをタップ

終了方法



SimPadの電源を長押し選択画面から電源OFFを選択
マネキンとSimPad両方の電源がOFFになります

電源コードと空気入れを外し
保管していたチューブキャップを必ず戻して下さい

SimPad 2つの使い方

SimPadのマニュアルモードは、2つの使い方があります。

①マニュアル(Healthy)操作

患者状態をセッションごと、各パラメータを選択し設定させます。

②テーマ(シナリオ)操作

幾つかの患者状態設定のセット(=「テーマ」と呼ばれます)を使います。今までのように逐次患者状態を設定するのではなく、再現したい作成済みの患者状態を任意のタイミングで直接選択することができるようになりました。

既に設定されているので手間が省けます。

①マニュアル操作



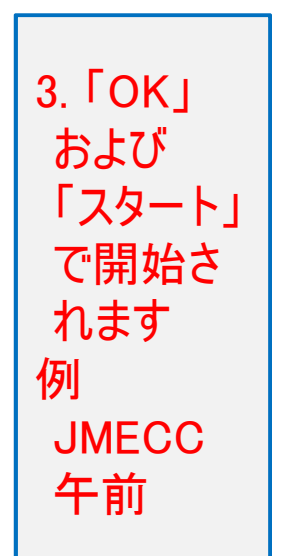
各種パラメータをそれぞれ選択し任意で設定していきます。
任意で選べますのでお好きなものを選択して下さい。
設定画面から選択となりますので操作手順は増えていきます。
設定されたテーマではなく任意で選択したい方向け。

②テーマ操作



既に設定された各種テーマをそれぞれ選択します。
任意で選べますのでお好きなものを選択して下さい。
既に設定されていますので選択するだけとなります。
操作手順が限定されています。

②テーマ(シナリオ)操作 テーマ(シナリオ)の選択



②テーマ(シナリオ)操作 患者状態の変更

現在実行中の患者状態は左側に白い印が付いています

様々な患者状態がテーマ(シナリオ)ごと設定されています

初期状態
苦悶
VF
VT
ASYS
PEA40
Af60
ROSC呼吸有
ROSC呼吸無
等



初期状態では脈が触れて呼吸があることを確認できます

・正常洞調律
・心拍数100回
・呼吸数20回
・血圧120/80で設定されています

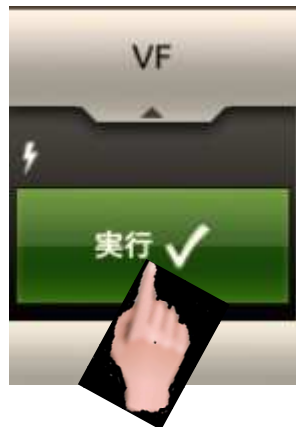
実際に頸動脈を触らせ、胸を見せ胸郭の挙上を確認させます



例 初期状態⇒VF



現在実行中の患者状態 洞調律



現在実行中の患者状態 VF



1. 実施させたい患者状態をタップします

2. 「実行」をタップします

3. 患者状態が初期状態である洞調律からVFへ変化します呼吸と血圧も変化します

4. 同じ要領でテーマ(波形)を選択し実行をタップしていきます

②テーマ(シナリオ)操作

除細動 自動的に波形を変化させる方法

除細動後に再現したい患者状態を開きます(待機調律)

現在実行中の患者状態 VF

カミナリマークに注目

カミナリマークに注目

待機調律(除細動後に再現したいテーマ(波形)をタップ)

ウインドウが開きます 待機調律内の患者状態を詳しく確認できます

カミナリマークが設定されている場合、除細動をかけると自動で変更します。除細動有効設定であるか確認して下さい(全てのテーマ、患者状態で除細動有効に設定されています)

例 VF⇒PEA120

1. 待機調律を選ぶ

2. 「除細動有効」を確認する

3. この状態で除細動をかけると

4. 自動的に患者状態が変わります

例 VF⇒VF⇒ROSC120呼吸有

有効か確認

②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) JMECC 午前

下記の中から患者状態を選びます

現在実行中の患者状態を確認できます

現在実行中の患者状態

フラグのついた患者状態からセッションが始まります

| |
|--------------|
| 初期状態 |
| VF |
| Fine VF |
| Pulse (-) VT |
| Asystole |
| PEA 40 |
| PEA 120 |
| ROSC40呼吸有 |
| ROSC120呼吸有 |
| ROSC40呼吸無 |
| ROSC120呼吸無 |
| Af |
| Pulse (+) VT |
| AV Block |

例 初期状態⇒Asystole
Asystoleをタップし実行をタップ



初期状態、ROSC等から致死的不整脈に変更すると頸動脈の拍動と胸の挙上が止まります

同じ要領でテーマ(波形)を選択し実行をタップしていきます

②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) JMECC 午前

下記の中から患者状態を選びます

| | |
|--------------|--------------|
| 初期状態 | ROSC40呼吸有 |
| VF | ROSC120呼吸有 |
| Fine VF | ROSC40呼吸無 |
| Pulse (-) VT | ROSC120呼吸無 |
| Asystole | AF |
| PEA40 | Pulse (+) VT |
| PEA120 | AV Block |

例 VF⇒VT
VTをタップし実行をタップ

例 VF⇒VF
何回除細動してもVFのままです

例 PEA120⇒ROSC120
ROSC120をタップし実行をタップ

ROSCになると設定された回数で
頸動脈が拍動します



例 VF⇒PEA120⇒ROSC120呼吸有
PEA120をタップ⇒除細動有効を確認⇒除細動(自動で波形が変化)⇒その後ROSC呼吸有をタップし実行をタップ



②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) 午後セッション

患者状態がシナリオに沿って全て設定されています

JMECC 総論

初期状態からスタートします

The image shows two parts of the JMECC application interface. On the left is a vertical menu with buttons for different patient states: 初期状態 (Initial State), 苦悶 (Distress), VF, ROSC呼吸なし (No ROSC), and ROSC呼吸あり (With ROSC). The 'Initial State' button is highlighted with a red circle and a callout box that says '現在実行中の患者状態' (Current patient state being executed). Below it, another callout box says 'フラグのついた患者状態からセッションが始まります' (Session starts from a patient state with a flag). On the right is a detailed view of the 'Initial State' with vital signs: 洞調律 (Sinus rhythm) with an ECG waveform, 心拍数 (Heart rate) 80, SpO₂ 90, 呼吸数 (Respiration rate) 20, EtCO₂ 40, 血圧 (Blood pressure) 140/80 (100), and 体温 (Body temperature) 36.1 (35.0). A callout box points to this area saying '現在実行中の状態を確認できます' (You can check the current state being executed). At the bottom of the detailed view are buttons for '一時中止' (Pause) and '終了' (End), and a row of icons representing different organs: heart, lungs, stomach, speech bubble, ear, and hand.

例 初期状態⇒苦悶⇒VF

苦悶をタップし実行をタップ⇒VFをタップし実行をタップ



②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) 午後セッション

患者状態がシナリオに沿って全て設定されています

JMECC#1

初期状態からスタートします

現在実行中の患者状態

フラグのついた患者状態からセッションが始まります

現在実行中の状態を確認できます

| 初期状態 | 苦悶 | VF | ROSC呼吸なし | ROSC呼吸あり |
|-------|----|----|----------|----------|
| 現在実行中 | | | | |

| 洞調律 | 心拍数 | SpO ₂ |
|-----|-------------------|------------------|
| | 120 | 94 |
| 呼吸数 | EtCO ₂ | 体温 |
| 30 | 37 | 40.0 (38.9) |
| 血压 | 70/40 (50) | |

例 VF⇒ROSC呼吸なし

ROSC呼吸なしをタップ⇒設定の確認⇒除細動⇒自動で変更



②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) 午後セッション

患者状態がシナリオに沿って全て設定されています

JMECC#2

初期状態からスタートします

The screenshot shows the JMECC#2 simulation interface. On the left, a menu lists patient status options: '初期状態' (Initial State), 'PEA40', and 'ROSC呼吸あり' (ROSC Breathing Present). The '初期状態' option is highlighted with a red box and a callout that says '現在実行中の患者状態' (Current patient status being executed). Below it, another callout states 'フラグのついた患者状態からセッションが始まります' (Session starts from a patient status with a flag). The main screen displays vital signs: Heart Rate (120), SpO2 (88), Respiration (24), EtCO2 (37), Blood Pressure (140/80), and Temperature (36.1). A red circle highlights these vital signs, with a callout saying '現在実行中の状態を確認できます' (You can check the current status being executed). At the bottom, there are buttons for '一時中止' (Pause) and '終了' (End), along with icons for heart, lungs, stomach, speech, camera, and hand.

例 PEA40⇒ROSC呼吸あり

ROSC呼吸ありをタップし実行をタップ⇒マネキンが自発呼吸を始めます

The flowchart illustrates the process. It starts with a 'PEA40' status box showing a sinus rhythm (Sinus) on a monitor. An arrow points to a 'ROSC呼吸あり' (ROSC Breathing Present) status box, which is circled in red. Below this box, a green '実行' (Execute) button with a checkmark is also circled in red, and a hand icon is shown tapping it. A second arrow points to a mannequin lying on the floor, with a callout saying '頸動脈の拍動と自発呼吸を開始します' (Starts carotid artery pulse and spontaneous breathing). The mannequin is labeled 'Resusci Anne'.

②テーマ(シナリオ)解説

テーマ(シナリオ) 午後セッション

患者状態がシナリオに沿って全て設定されています

JMECC #4~5

例 ROSC呼吸なし⇒ROSC呼吸あり

ROSC呼吸ありをタップし実行をタップ⇒自発呼吸を始めます



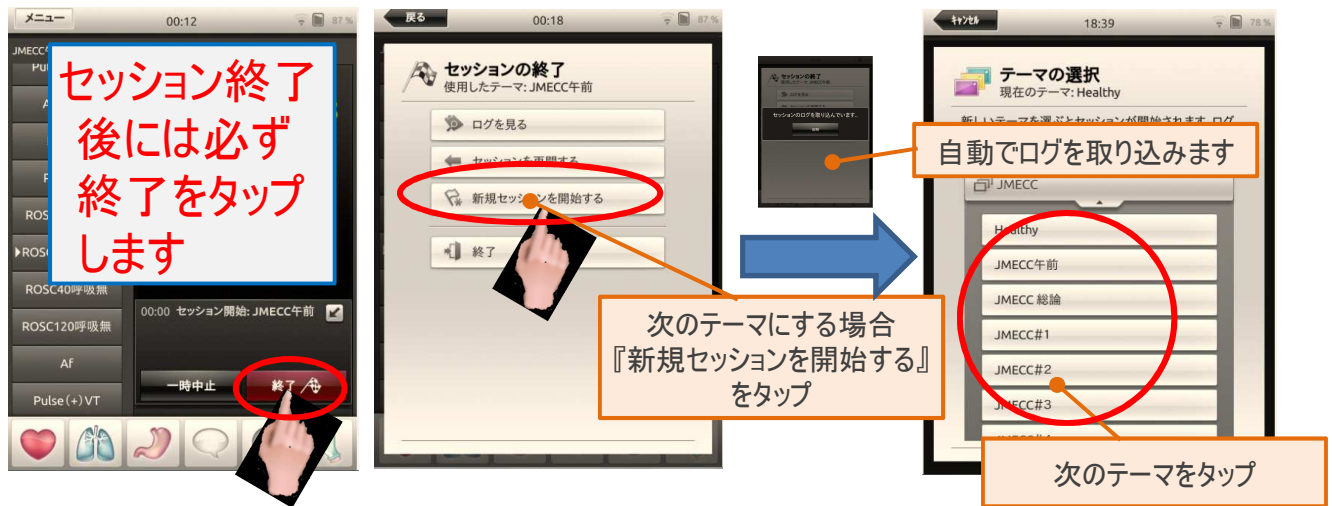
その他の設定

下段にあるアイコンをタップします



循環、呼吸、発声など個別で設定が可能です
心音、呼吸音なども再現できます

次のテーマを選択する場合、必ず一度終了して下さい。

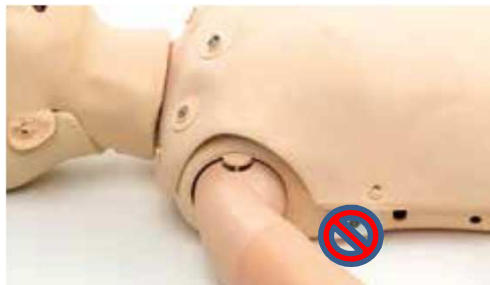


キャンセル、戻る



間違っってタップした場合など左上のキャンセルまたは戻るをタップ

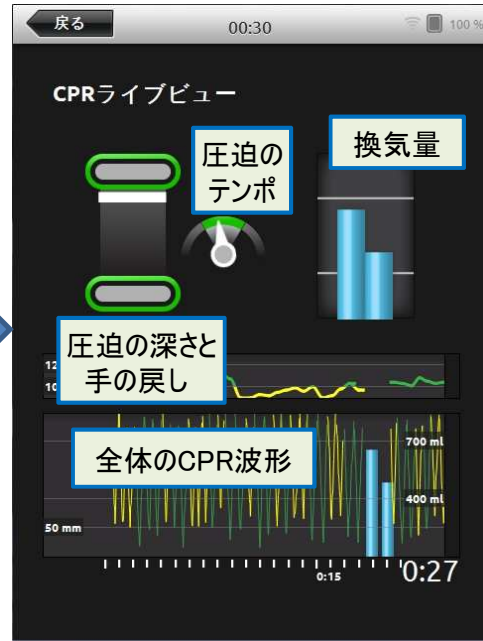
終了方法



SimPadの電源を長押し選択画面から電源OFFを選択
マネキンとSimPad両方の電源がOFFになります

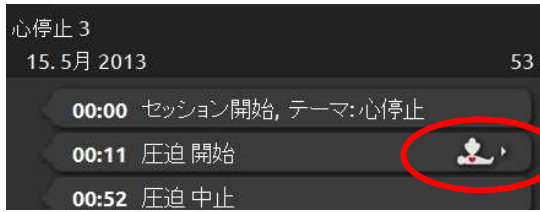
電源コードと空気入れを外し
保管していたチューブキャップを必ず戻して下さい

CPR評価

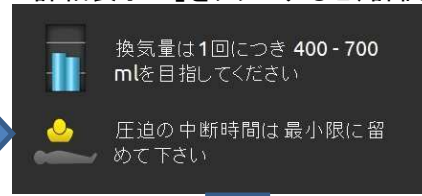


評価結果の確認

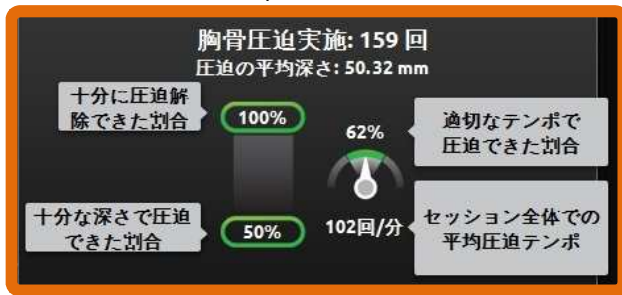
セッションの終了後、ログは自動的に保存されます。



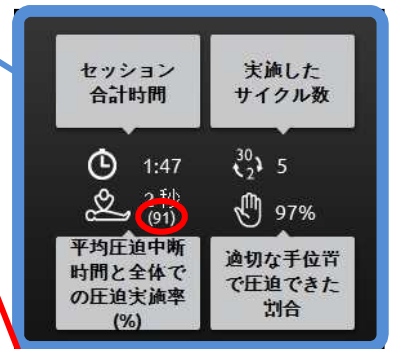
CPRアイコンをタップすると、まず全体評価が表示されます。「詳細表示へ」をタップすると、評価の詳細を確認できます。



圧迫の深さ/解除、テンポ



CCFと手の位置



全体のトレンド(波形スケールが切替可能)



人工呼吸

