

斜里地区

スキルトレーニング



玉川 進

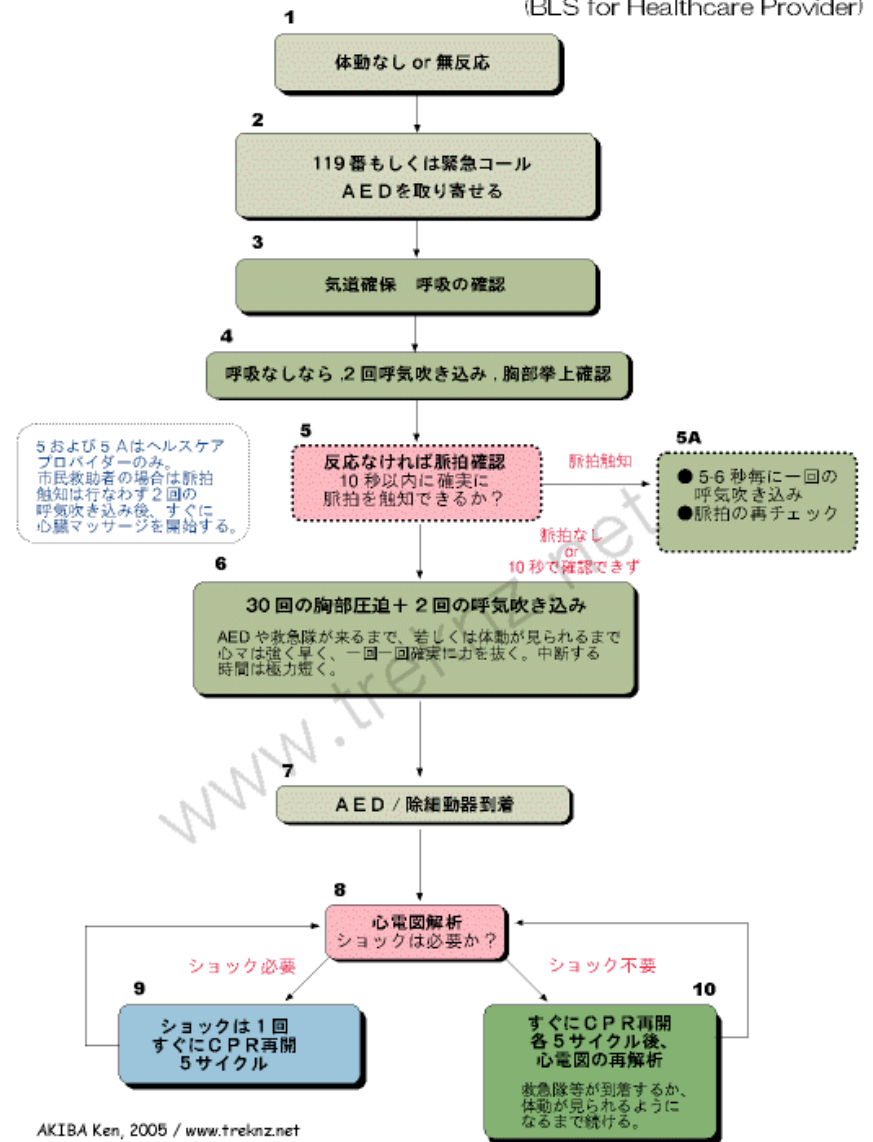
旭川医科大学第一病理学

G2005の特徴

- ❶ 絶え間ない心マ
- ❷ 簡単に覚えやすく
- ❸ 30:2で統一
- ❹ 心マは胸の真ん中で
- ❺ 2分心マ→除細動1回→心マ

AHA ガイドライン 2005 による 新しい心肺蘇生 (BLS) アルゴリズム

(BLS for Healthcare Provider)



G2000との比較

	G2000	G2005
コンセプト	除細動は人を助く	心マ一番
吸気時間	2秒	1秒
循環の確認	息咳動, 脈	脈
押す場所	剣上突起2横指上	胸の真ん中
心マ：換気	15：2	30：2
連続除細動	3回	1回
除細動後	脈の確認	すぐ心マ

心マの手の位置

- ❶ 胸の中心に
- ❷ 利き腕の付け根を
- ❸ もう一方を重ねる

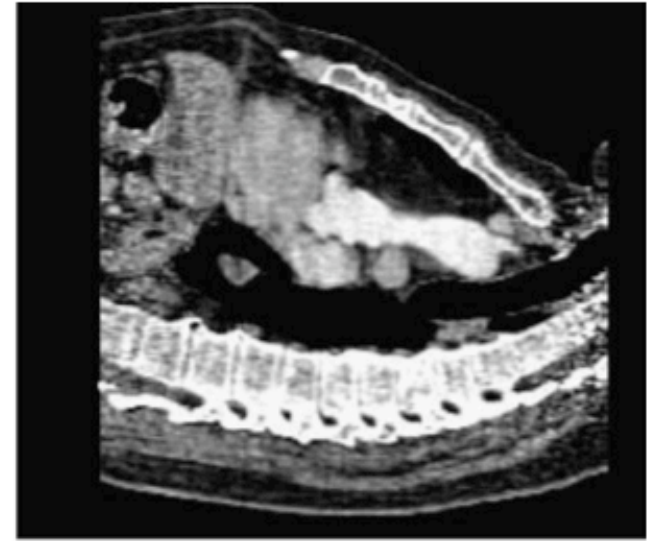
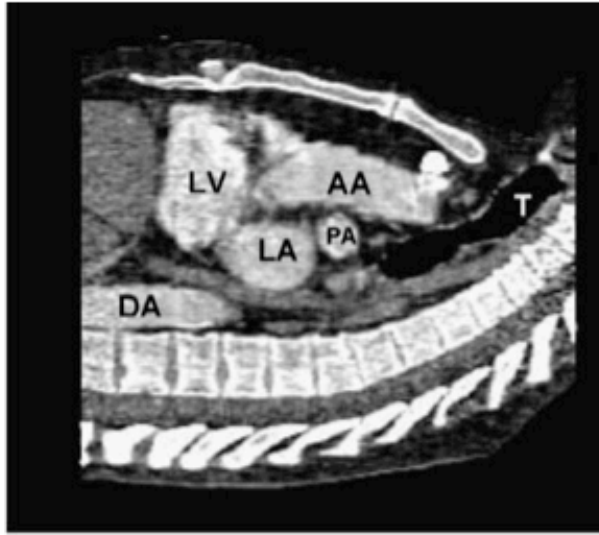


こんなにいい加減でいいの？

心臓はどこにあるか

- 胸骨の下1/3の場合
 - 左心室3%
 - 左心房23%
 - 左心室上縁36%
 - 上行大動脈38%

心マで血流が出るのは
どうして?



心臓マッサージ

- ❶ 強く速くしっかり戻す
- ❷ 100/分
 - ❶ アンパンマンの歌
- ❸ 30:2
- ❹ 思いっきり深く (5cm)
- ❺ 2分で交代

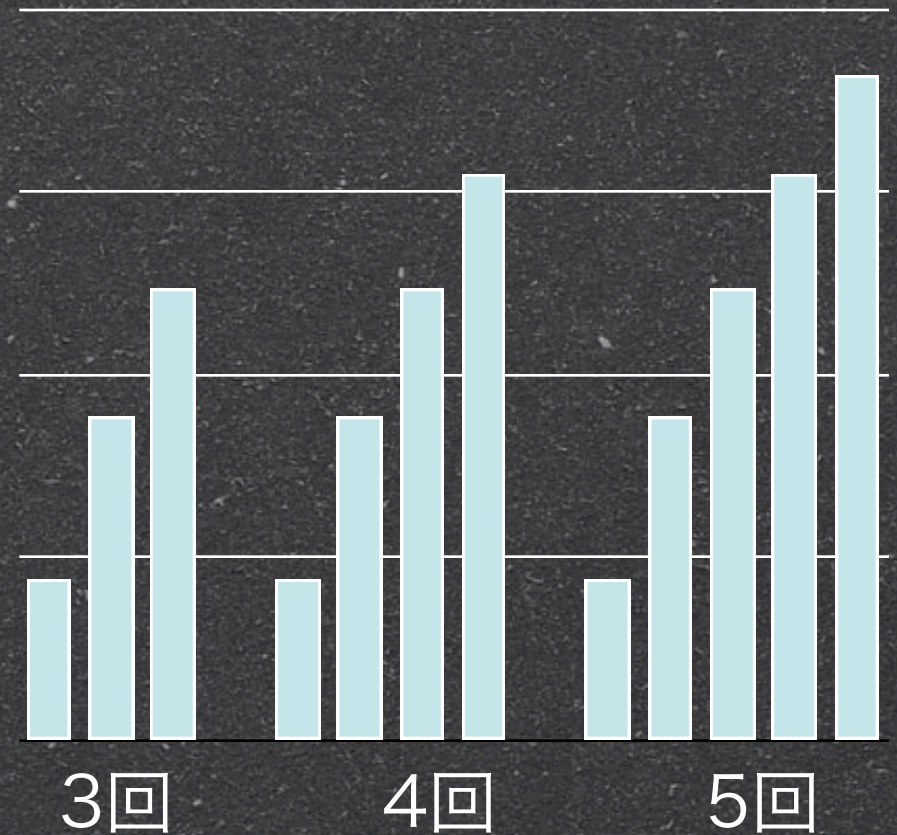


30回になったら何がいいの？

押す:離す=1:1

続けて押そう

- 心マをするほど
血圧↑
- 休むと初めから



人工呼吸

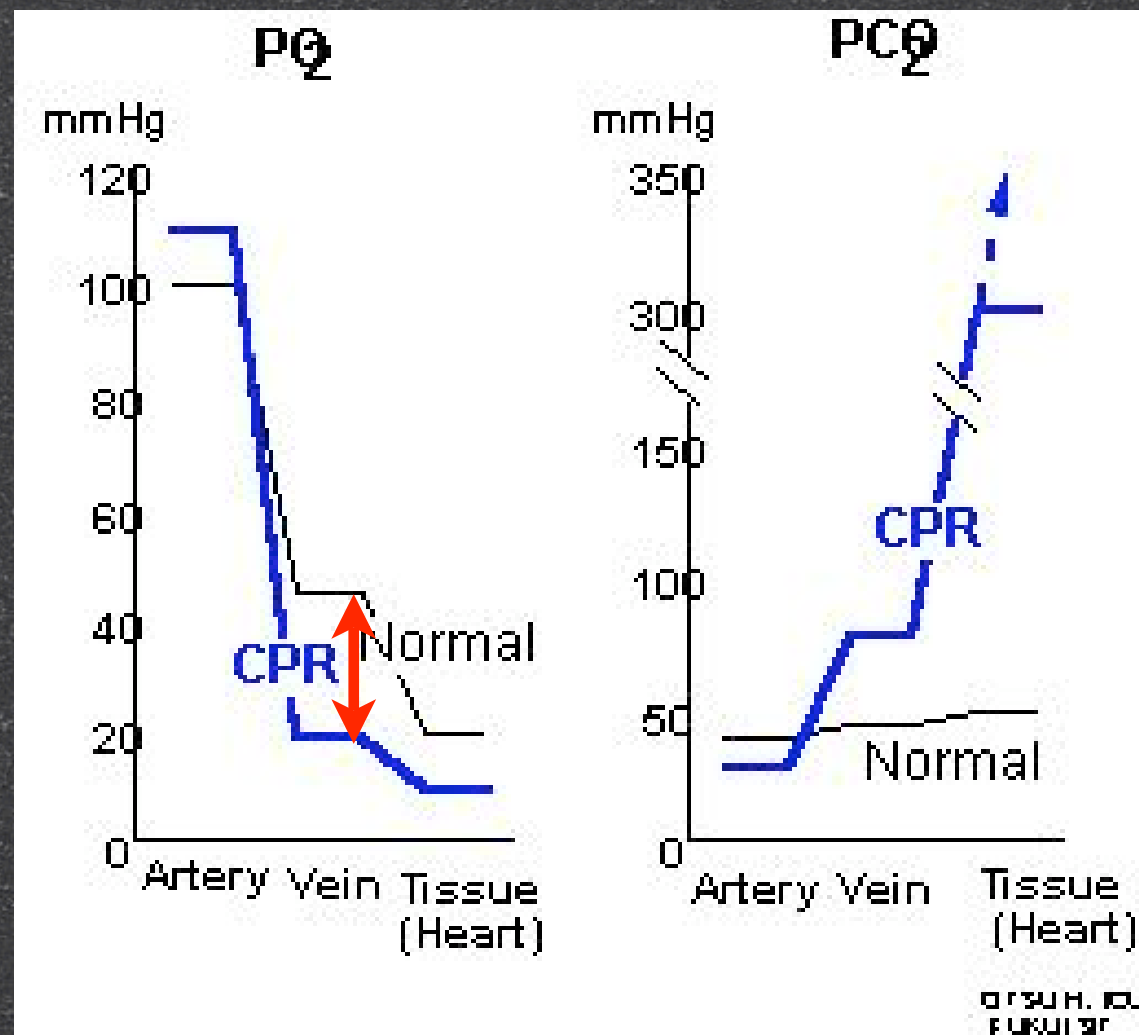
- 「普通の」息をしていないとき
- 8-10回/分
- 1秒で
- 胸が上がる程度
- ゆっくりと



息はさせなくていいの？

呼吸は必要ない

- 直後は体内に酸素あり
- 体の機能は停止
- 静脈血中の酸素も使える



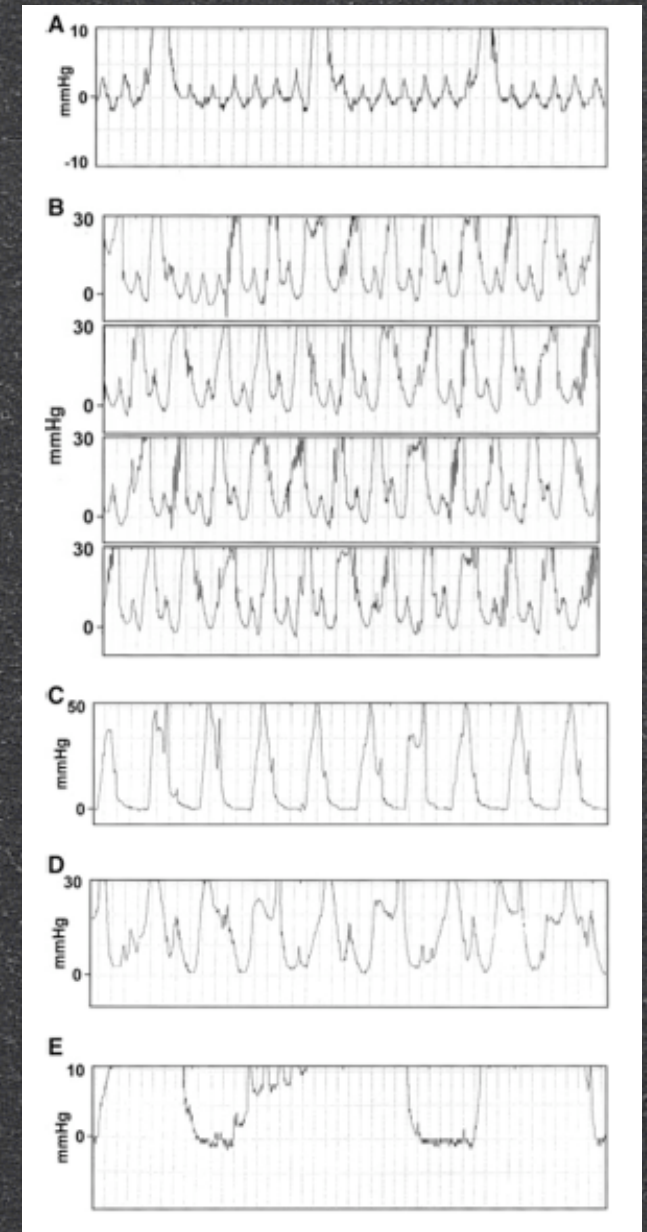
赤矢印が蘇生中に使われる静脈酸素

逆に呼吸数が多いと

- 胸腔内圧が上がる
 - 心臓に血が返らなくなる
- 脳脊髄圧が上がる
 - 脳血流が減る
- 呼吸30回で動物は死ぬ

今のトレンドは「心マのみ蘇生」

人工呼吸がうまくいかなくても気にしない



放電前も後も30:2を2分間

- ❶ 放電の前に心マ
- ❷ 脈や心電図の確認
しない
- ❸ 2分終了後に器械で
脈確認



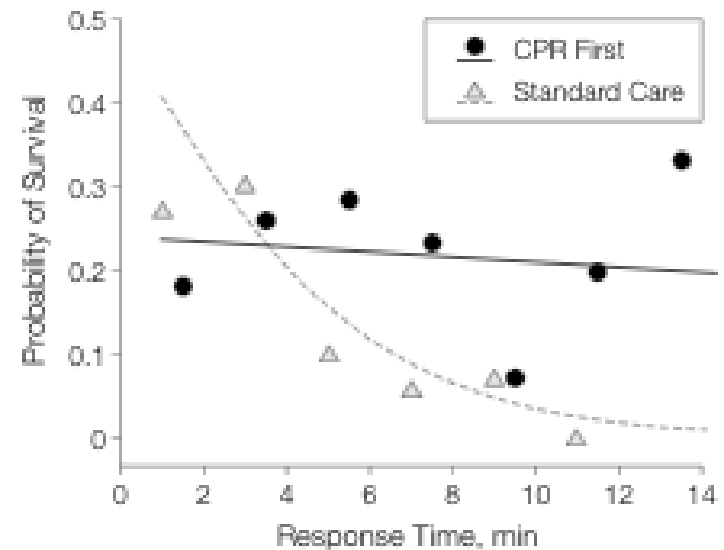
すぐ放電しなくていいの？

放電で心臓動いていても心マしていいの？

4分超えると蘇生が最初

- 覚知~処置開始まで
- 最初に除細動は4分まで
- それ以降は蘇生を最初に
- 準備早くても必ず2分間

Figure 2. Estimated Probability of Survival to Hospital Discharge Plotted Against Response Time



Average fraction of surviving patients for each 2-minute interval. Lines indicate logistic regression models with time as independent variable fitted separately for each of the 2 groups.

放電後心静止

- 放電後脈が戻るのに
37秒以上
- 直後の解析は無意味
- 心マの中断を避ける

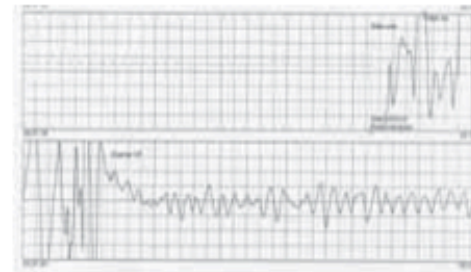


Figure 1-A

The first segments were recorded when the AED was turned on and attached (time is 22:37:22). The rhythm is labeled as "coarse VF."

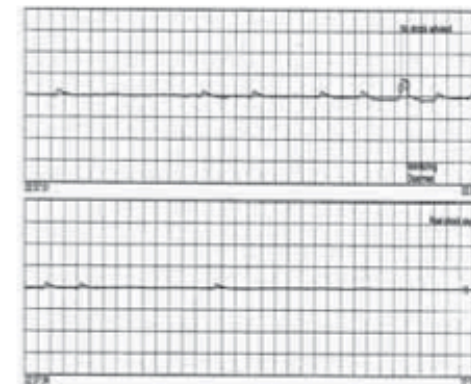


Figure 1-B

In this second series, a shock is advised and is delivered (at 22:37:44), 22 seconds after the pads were attached. The shock eliminates the VF; the initial post-shock rhythm is asystole. The AED then analyzes the rhythm after the first shock.

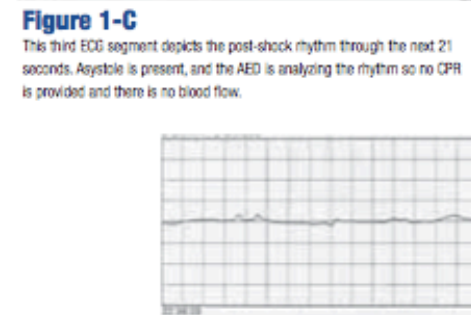


Figure 1-C

This third ECG segment depicts the post-shock rhythm through the next 21 seconds. Asystole is present, and the AED is analyzing the rhythm so no CPR is provided and there is no blood flow.

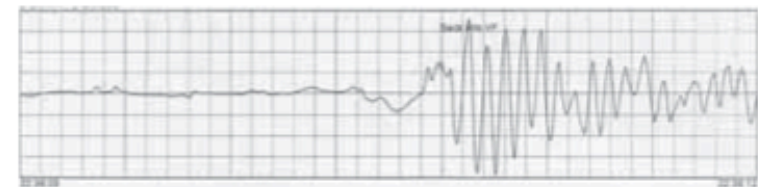


Figure 1-D

This fourth segment depicts rebrillation (at 22:38:08), 25 seconds after the first shock successfully eliminated VF. Note that no CPR was performed during the 25 seconds. The AED then analyzes the rhythm and recommends a shock. A shock is delivered (at 22:38:43), asystole follows, and the AED then analyzes those rhythms. CPR is finally recommended and begins at 22:39:01, a total of 1 minute, 17 seconds after the first shock. The victim survived.

院内版心肺蘇生法デモ

- ❶ 上見 崇：脚本・監督
- ❷ 松田 渉：主人公・看護師A
- ❸ 西尾正行：医師
- ❹ 伊藤欽悟：看護師B
- ❺ 尾村亮一：看護師C
- ❻ 川向隆博：救命士実習中



発見～除細動器取り寄せ

- 安全確認・感染防御
- 意識確認
- 応援を求める
- 除細動器取り寄せ
- 気道確保
- 2回息吹き込み



尾村亮一

脈拍確認～30:2

- 10秒以内に脈確認
 - よくわからない=心停止
- 30:2
 - 強く早く・完全除圧
 - 疲れる前に交代
- 除細動器が来るまで続ける



西尾正行

除細動器到着～放電

- 心マ中断は最小限に
- 解析に従って1回放電
- 放電後すぐ心マ



伊藤欽悟

ルート確保～ボスミン

- ボスミンを3～5分ごとに1A
- 解析に従う
- 背板挿入
- 原因検索
 - 患者・家族・カルテ・
検査・主治医
- ドパミン・Xp・血管造影
- 気管挿管



川向隆博

実習開始！

- 18:30-18:45 基礎実技1
- 18:45-19:00 基礎実技2
- 19:00-19:30 想定症例
- 19:30-19:40 まとめ
- 20:00- 懇親会

