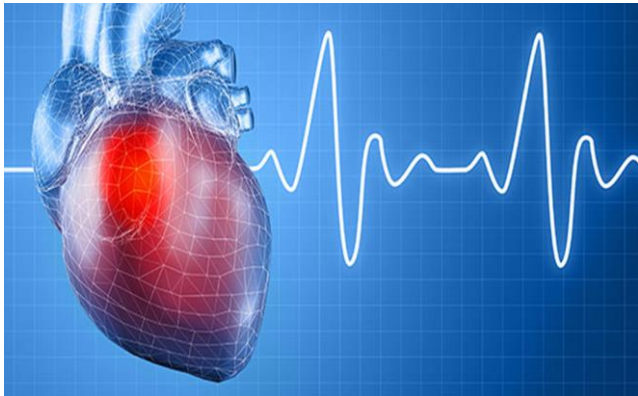






circulation



سازمان اورژانس کشور
معاونت آموزش، پژوهش و برنامه ریزی





تاریخچه

- به قدمت تاریخ
- استفاده از روشهای مختلف از جمله گرما، صدا زدن ، شلاق زدن، زدن سیلی ، دم آهنگری، آویزان کردن ، قرار دادن روی بشکه و حرکت دادن ، قرار دادن روی اسب در حال حرکت ، سرد و منجمد کردن ، حرکت بیمار و چرخاندن به پشت و پهلو و ..
- ۱۹۴۷ اولین شوک قلبی
- ۱۹۵۰ تنفس دهان به دهان
- ۱۹۶۰ شروع ماساژ قلبی



چرخه حیات



The Chain of Survival



**Early
Access**

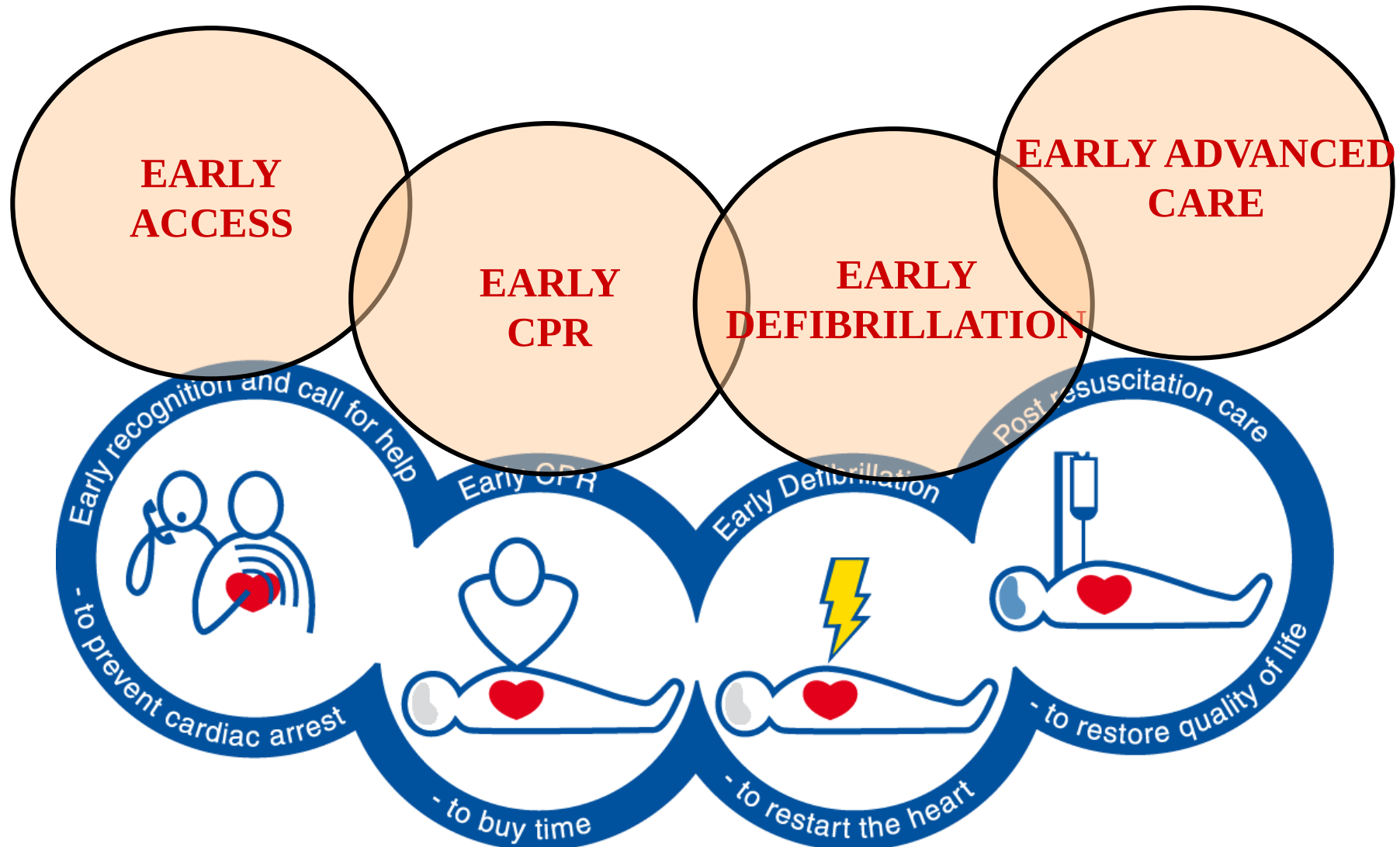
**Early
CPR**

**Early
Defibrillation**

**Early
Advanced
Care**



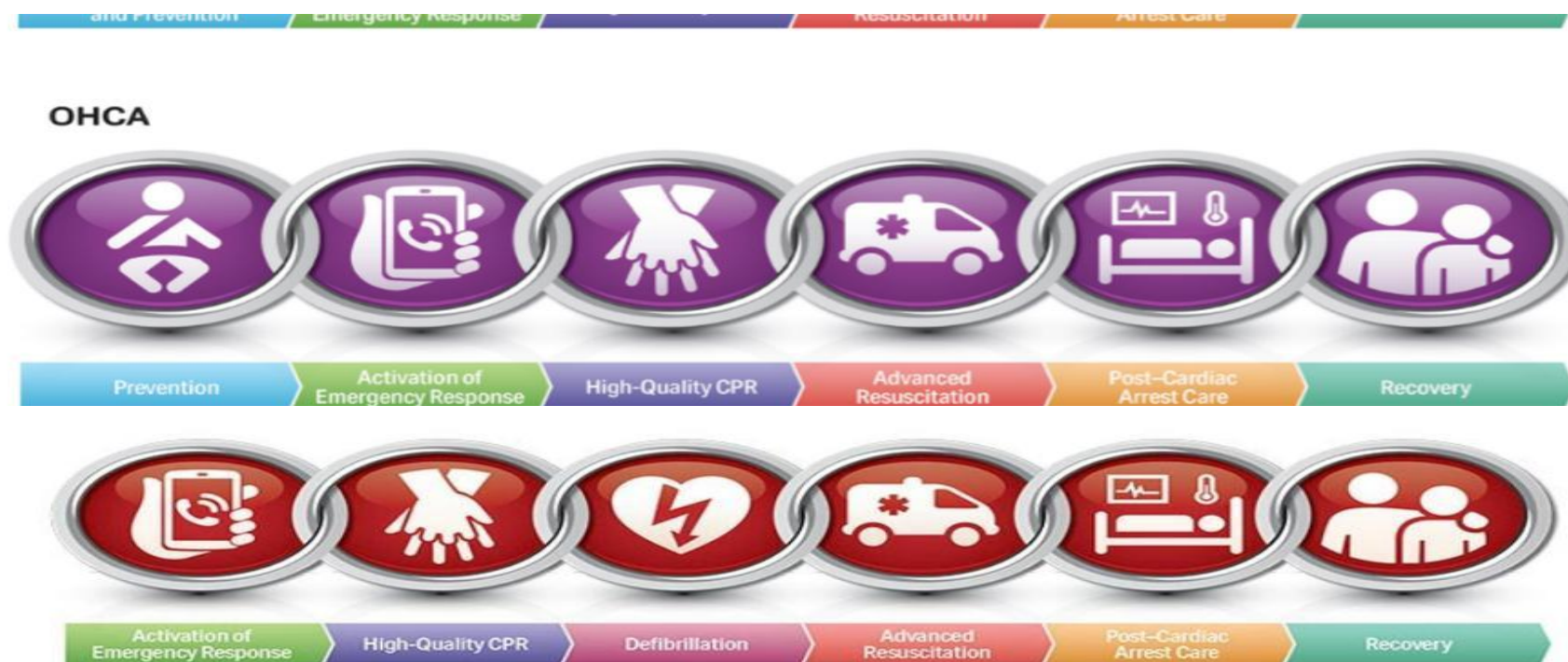
CHAIN OF SURVIVAL



تفاوت‌های زنجیره بقای اطفال و بالغین

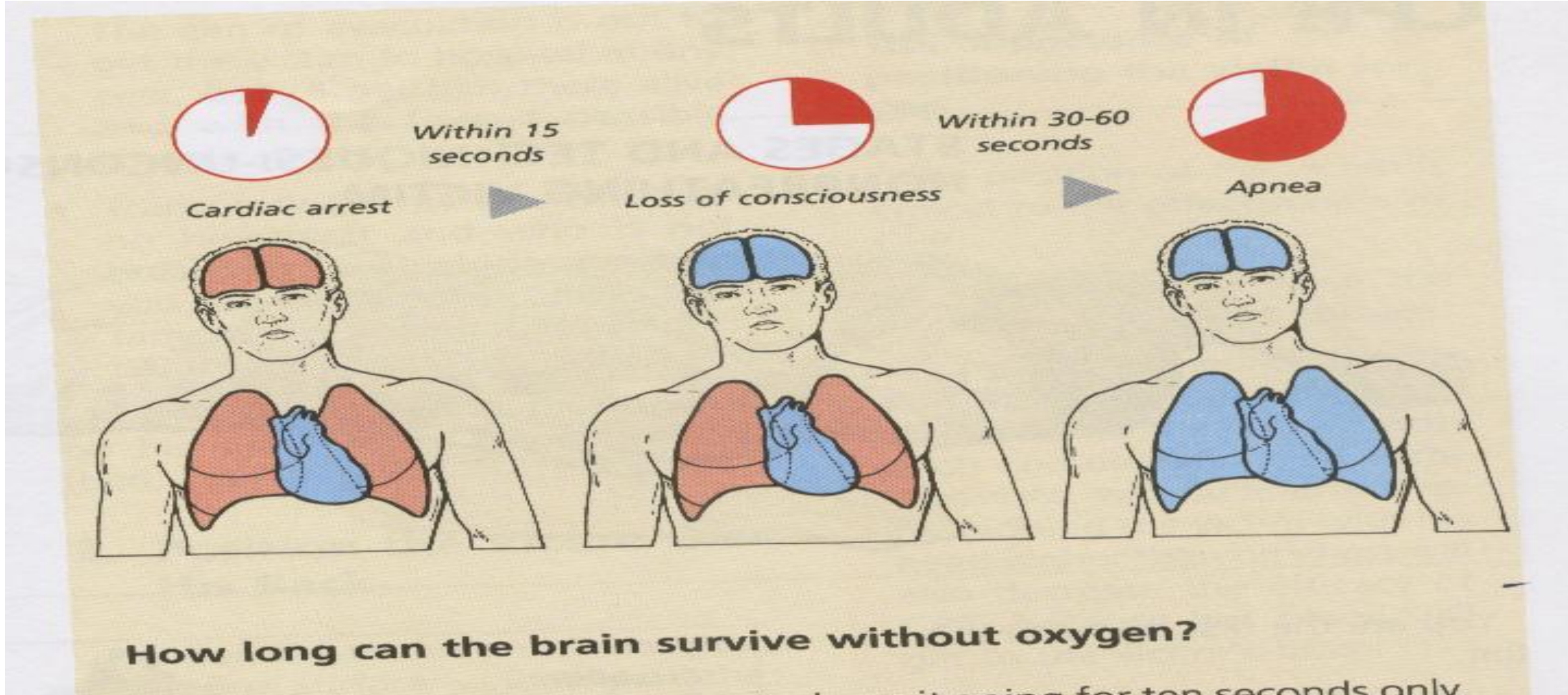


به جای شناسایی سریع، اقدامات پیشگیرانه
به جای دفیبریلاسیون، دسترسی سریع به EMS
یکنفره: ابتدا دو دقیقه احیا و فعال کردن اورژانس و AED



Adult OHCA Chain of Survival

کاهش یا قطع جریان خون به مغز





مقایسه پیش آگهی ایست قلبی با ایست تنفسی

- ✓ - اگر ابتدا ایست قلبی اتفاق بیافتد ، بعد از ۴۵ ثانیه مردمک ها دیلاته شده و سپس بدلیل آسیب بصل النخاع بعد از یک دقیقه ایست تنفس حادث می شود.
- ✓ در صورت ایست تنفس بصورت ابتدایی ، قلب توانایی ادامه ضربان خود را تا ۴ الی ۵ دقیقه حفظ می کند
- ✓ لذا پیش آگهی ایست اولیه تنفس به مراتب بهتر از ایست اولیه قلبی است . چون به غیر از علت اول ، فرصت برای کمک رسانی نیز بیشتر است .



تقسیم بندی سنین مختلف در احیاء



• کودکان :

- ۱ تا ۸ سالگی

• شیرخوار

- ۱ ماهگی تا انتهای یکسالگی

• نوزاد (neonate)

- ۲۸ روز اول زندگی ولی در سیستم اقدامات حیاتی منظور ؟

• نوزاد تازه متولد شده (newborn)

- ۲۴ ساعت اول زندگی



APPROACH SAFELY!



Scene

Approach safely

Check response

Rescuer

Call 115

Victim

AED

Check pulse

Bystanders

30 chest compressions

Open airway

2 rescue breaths





CHECK RESPONSE



Check response

Call 115

AED

Check pulse

30 chest compressions

Open airway

2 rescue breaths

بررسی پاسخگویی بیمار



✓ ضربه به شانه و فریاد زدن
✓ آیا شما خوبی؟



در صورت پاسخگو نبودن



- بررسی تنفس نگاه ساده
- بررسی نبض مرکزی
- بعد از چک پاسخگویی بیمار، در صورتی که بیمار پاسخگو نیست طبق پروتکل آفلاین باید دو کار باید صورت گیرد:
- درخواست کمک ems
- مهیا کردن دستگاه AED
- **نکته:** اگر کسی در صحنه حضور دارد از آن فرد برای تماس با ems و آوردن AED کمک می‌خواهیم و احیاگر بر بالین بیمار حضور دارد.





در صورت پاسخگو نبودن



احیاگر در صورتی که تنهاست:

بعد از درخواست کمک و تماس با EMS و آوردن دستگاه AED چک نبض و تنفس را به صورت همزمان (حداکثر ۱۰ ثانیه) انجام می دهد.

بر اساس نبض و تنفس سه حالت امکان دارد:

- ۱- بیمار نبض دارد و تنفس نرمال دارد: تا زمان رسیدن EMS بیمار مانیتور شود و هر ۲ دقیقه تنفس و نبض چک شود.
- ۲- بیمار تنفس ندارد، نبض ندارد: بلافاصله ماساژ قلبی شروع میشود و بعد از ۳۰ ماساژ، ۲ تنفس داده می شود.
- ۳- بیمار نبض دارد اما تنفس نرمال ندارد: به بیمار هر ۶ ثانیه یک تنفس می دهیم (۱۰ تنفس در دقیقه) بیمار هر ۲ دقیقه از نظر نبض چک شود و در صورت عدم وجود نبض احیا قلبی شروع شود. در صورت احتمال مسمومیت با اپیوم نالوکسان طبق پروتکل در نظر گرفته شود.



در صورت پاسخگو نبودن



ادامه مراحل احیا :

باید بیمار مانیتور شود و بر اساس ریتم بیمار تصمیم گیری شود اگر ریتم طبق دستور دستگاه قابل شوک دادن است، شوک تخلیه شود و بلافاصله ماساژ قلبی با سیکلهای ۳۰ به ۲ انجام شود. سپس هر ۲ دقیقه ریتم دستگاه چک شود و بر اساس دستور دستگاه اگر ریتم قابل شوک دادن است شوک دریافت کند اگر ریتم طبق دستور دستگاه غیر قابل شوک دادن است، ماساژ قلبی با سیکل های ۳۰ به ۲ ادامه یابد.

اقدامات به همین نحو ادامه پیدا میکند تا زمانی که تیم احیا پیشرفته بر بالین بیمار حضور پیدا کند یا بیمار پاسخگو باشد.



آماده کردن بیمار برای شروع احیاء



- قرار دادن بیمار در وضعیت طاق باز روی یک سطح سخت توسط یک یا دو نفر احیاگر
- با حداقل حرکات سر و گردن حین برگرداندن





SHOUT FOR HELP – CALL 115



درخواست کمک:
تکنسین
امدادگر غیر حرفه ای

Approach safely

Check response

Call 115

AED

Check pulse

30 chest compressions

Open airway

2 rescue breaths



CHECK PULSE



Approach safely

Check response

Call 115

AED

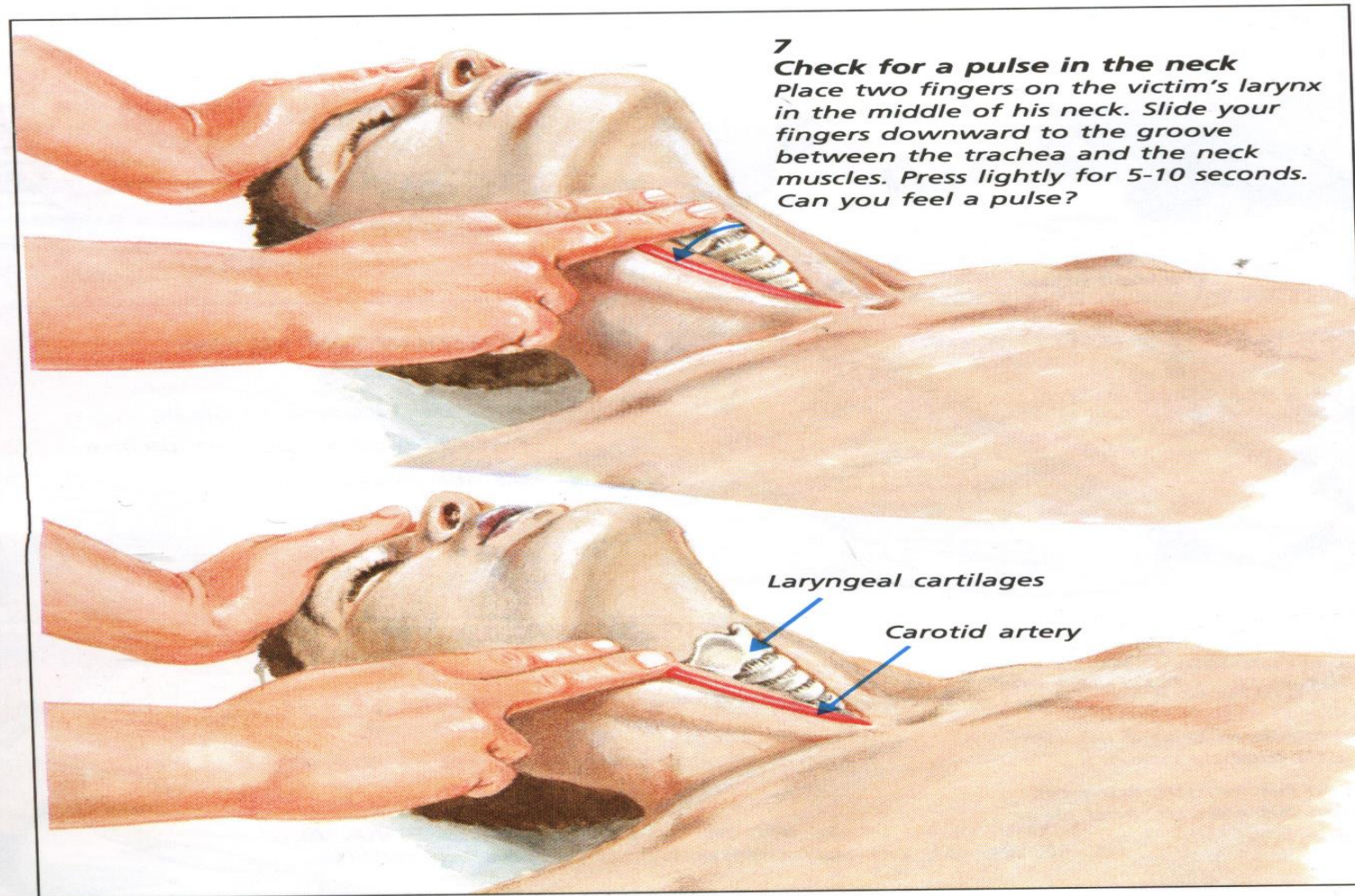
Check pulse

30 chest compressions

Open airway

2 rescue breath

Primary Survey



نبض کاروتید در بالای یکسال

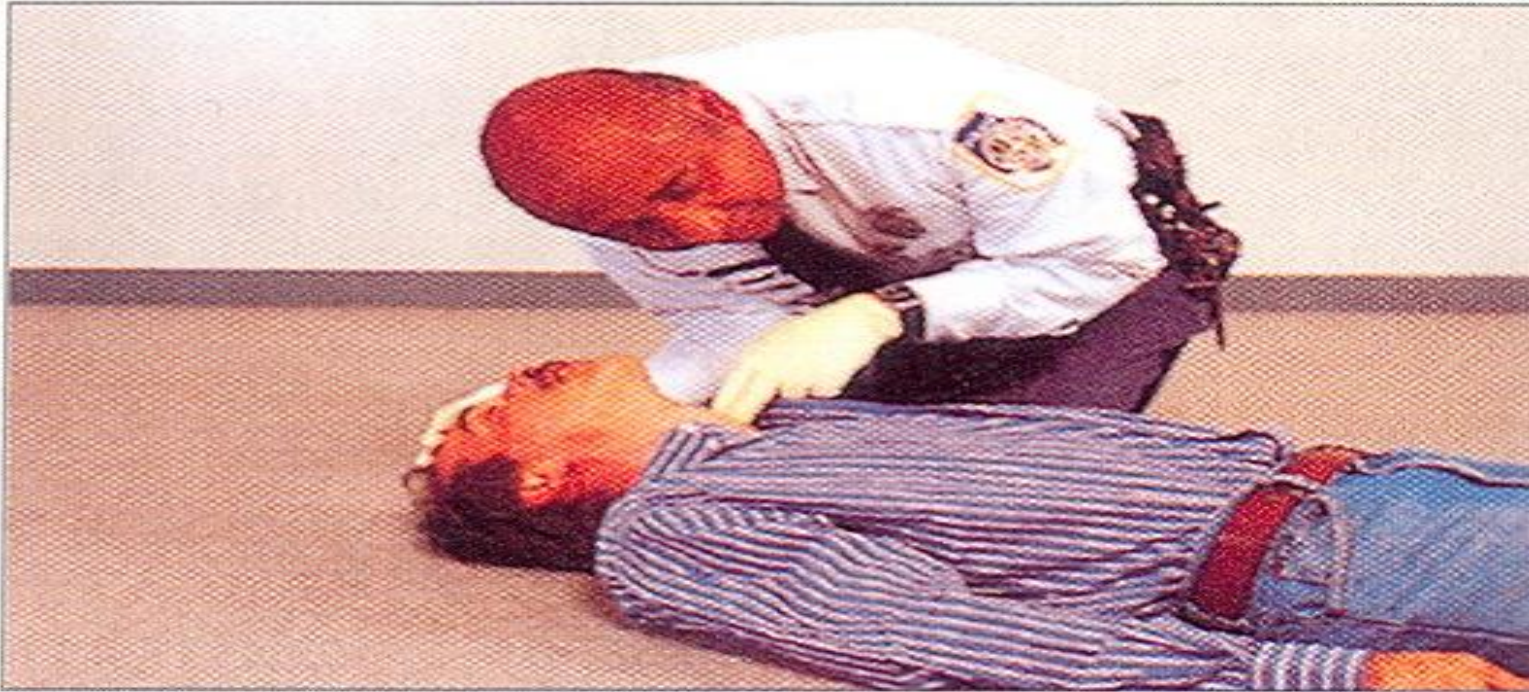


FIGURE A1-6b

Palpate the carotid to determine pulselessness.

نبض براکیال در شیرخواران

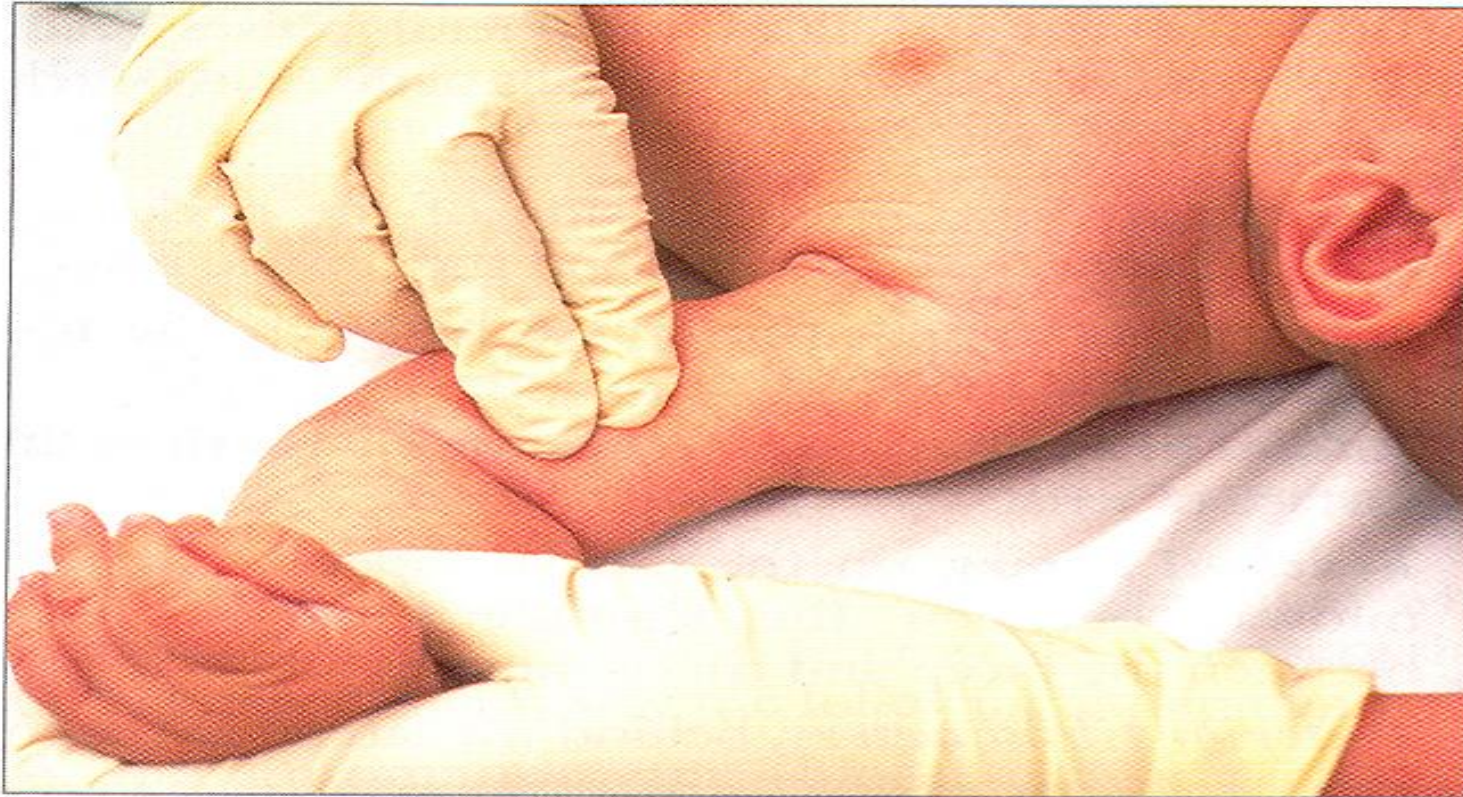


FIGURE 5-3A



بررسی نبض در کودکان بین ۱ تا ۸ سال

- کاروتید
- و فمورال



زمان بررسی نبض

- حداکثر ۱۰ ثانیه
- اگر به وجود نبض اطمینان نداشتید معادل نبود نبض در نظر بگیرید
- تشخیص وجود نبض در بیمار هیپوترم جنرالیزه بسیار مشکل است.



ارزیابی نبض در حین فشردن قفسه سینه

- ✓ هیچ مطالعه ای ارزش و استفاده بالینی **بررسی نبض** در حین فشردن قفسه سینه را نشان نداده است
- ✓ چون ورید اجوف تحتانی **دریچه** ندارد و خون پس زده در ورید فمورال ایجاد نبض می کند که در نزدیک شریان قرار دارد



ارزیابی نبض در حین فشردن قفسه سینه

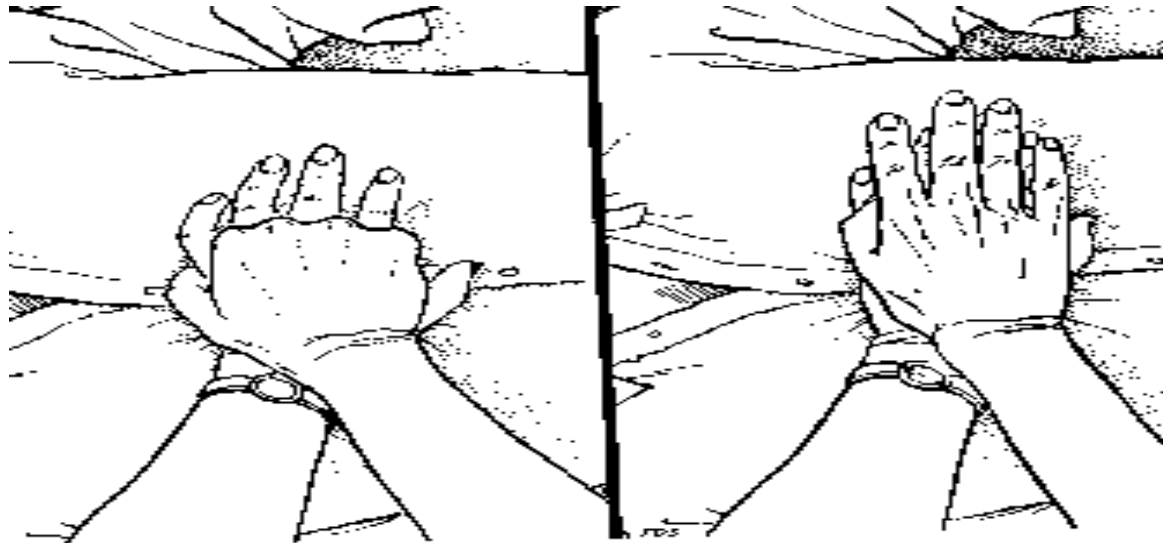
- ✓ وجود نبض کاروتید هم در طی احیاء **نشانه کفایت** جریان خون به عضله قلبی و گردش خون مغزی نیست.
- ✓ البته بدون مدرک معتبر اما بررسی تنفس، حرکت و سرفه در مقایسه با بررسی نبض از **ارزش بالاتری** برخوردار است.
- ✓ در نهایت این بررسی برای گروه حرفه ای نباید از ۱۰ ثانیه بیشتر باشد



وضعیت درست دست برای فشردن قفسه سینه



- ✓ وسط قفسه سینه روی استرنوم در بزرگسالان و کودکان بالای یکسال
- ✓ نه روی انتهای تحتانی جناغ یا روی دنده ها

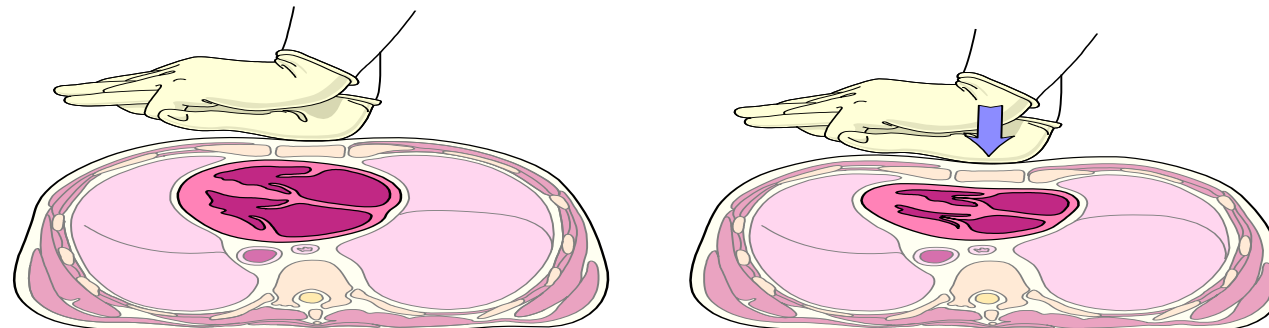


فشردن مؤثر قفسه سینه

• میزان فشردن کافی :

- حداقل ۵ تا ۶ سانتی متر در بزرگسالان
- حداقل یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه در کودکان و شیرخواران
- با سرعت حداقل ۱۰۰ و حداکثر ۱۲۰ بار در دقیقه

اجازه برگشت مجدد قفسه سینه پس از هر فشردن
دادن زمان مساوی به هر فشردن و برداشتن فشار
حداقل وقفه در فشردن قفسه سینه



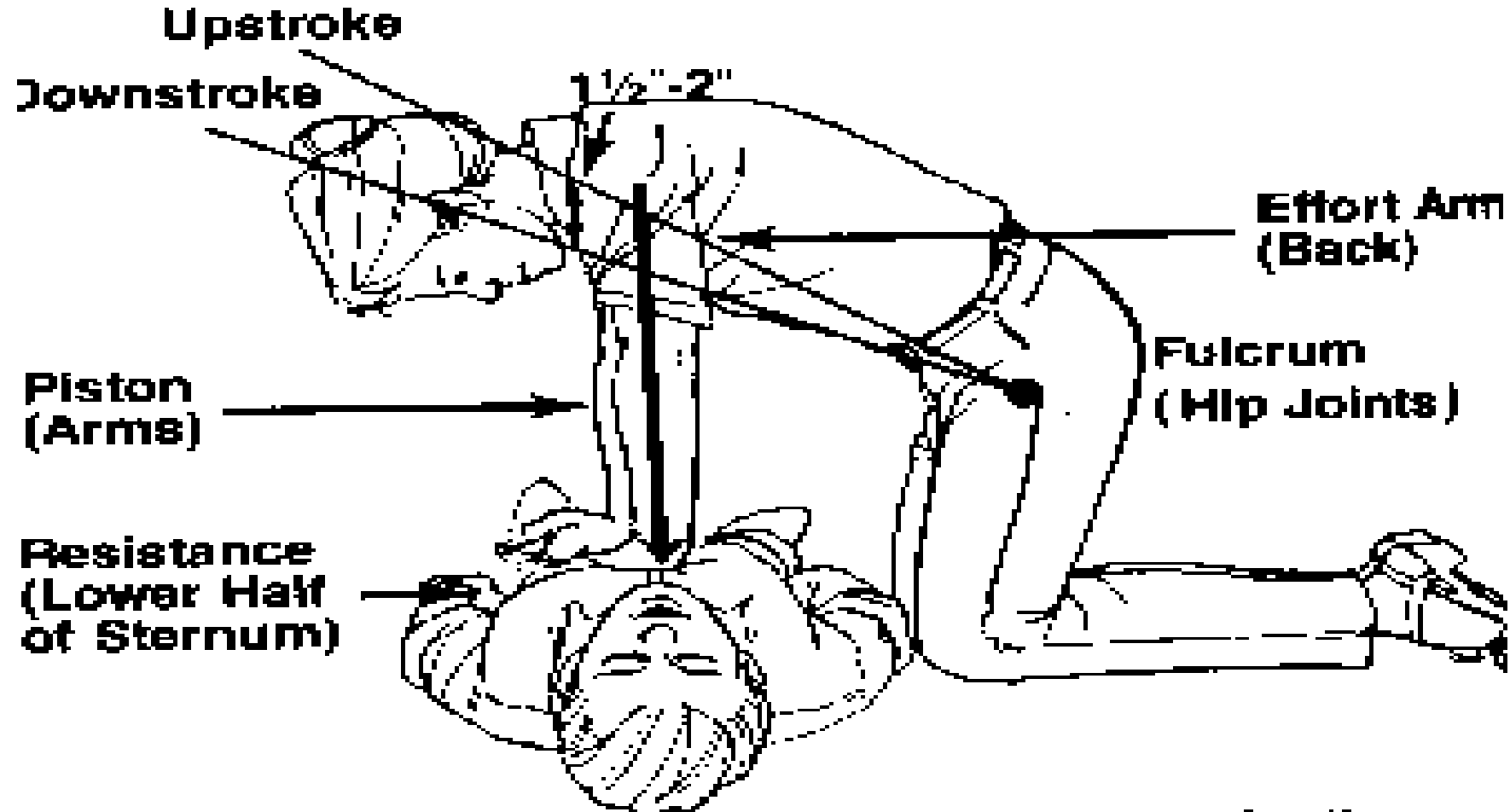


high-quality CPR



- compressions of adequate
- rate
- depth
- allowing full **chest recoil** between compressions
- minimizing **interruptions** in chest compressions
- and avoiding **excessive** ventilation is performed

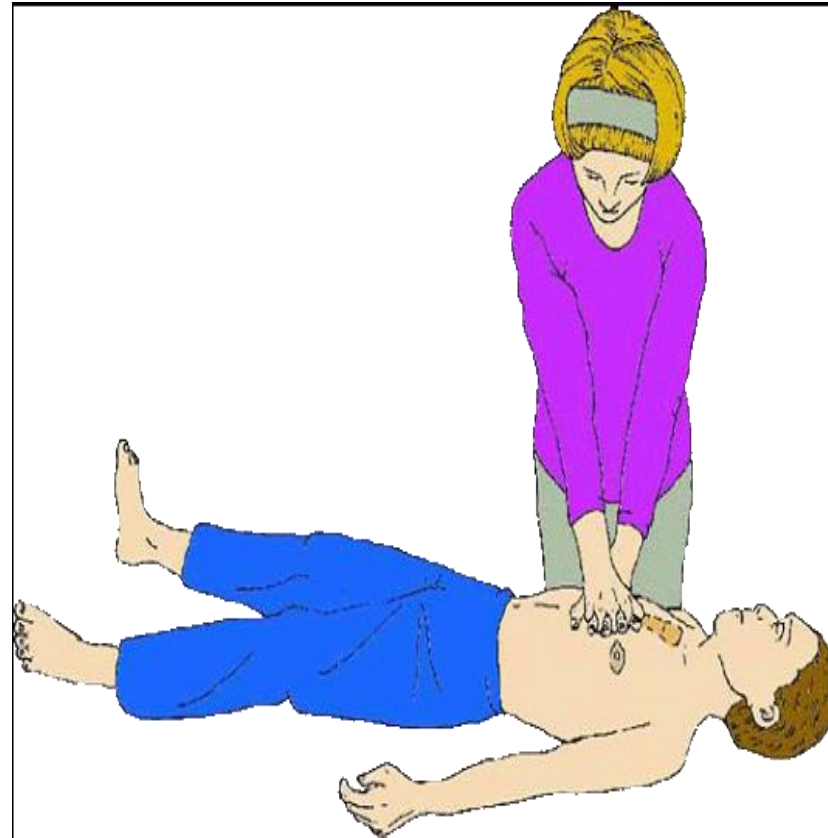
وضعیت مناسب احیاگر



وضعیت مناسب احیاگر



۱ دستی



۲ دستی



CHEST COMPRESSIONS



Approach safely

Check response

Call 115

AED

Check pulse

30 chest compressions

Open airway

2 rescue breaths



هر ۲ دقیقه باید جای ماساژ دهنده ها عوض شود:

نفر دوم باید آنقدر آماده باشد تا بلافاصله بعد از برداشتن دست نفر
قبلی ماساژ قفسه سینه را شروع نماید



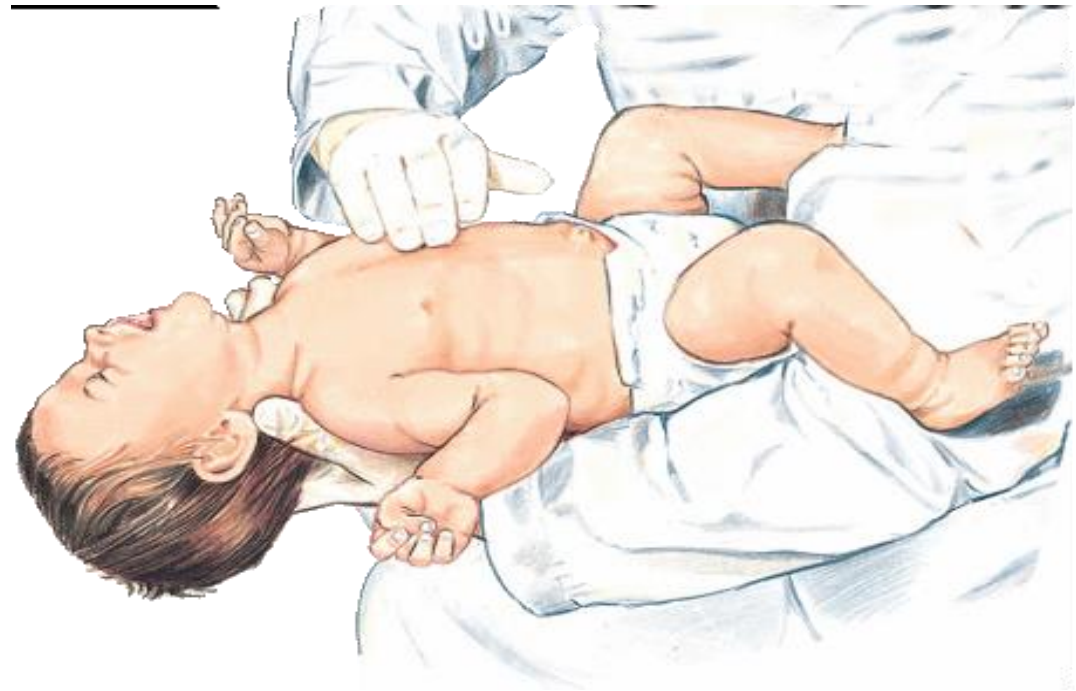
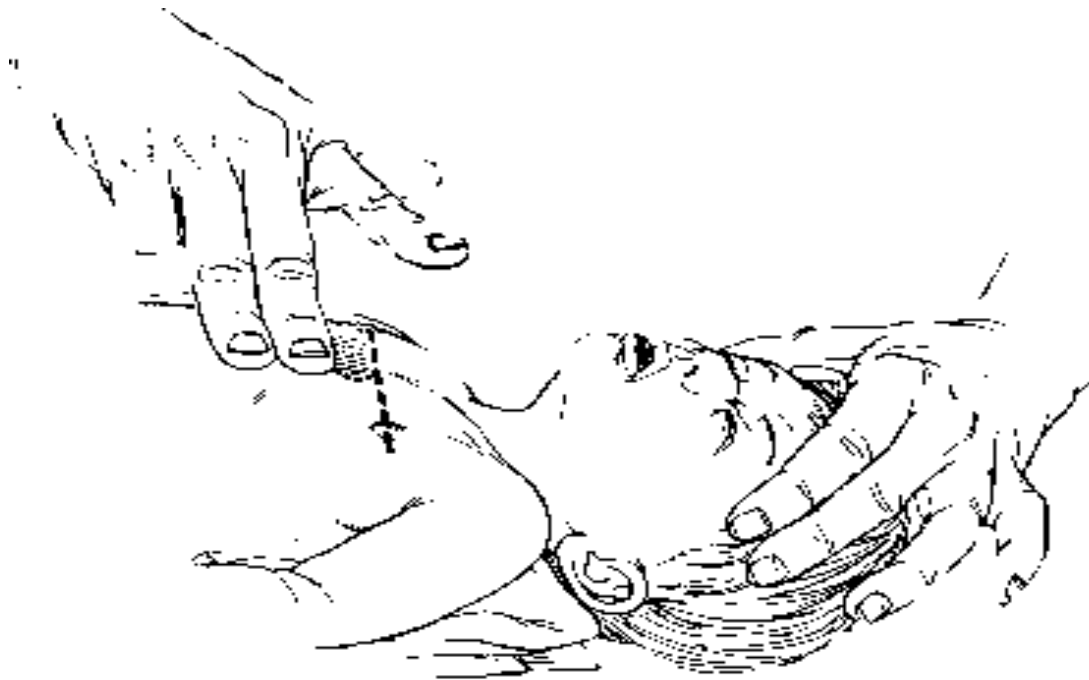
توسط ۲ نفر احیاگر حرفه ای CPR

- نسبت فشردن قفسه سینه به تنفس مصنوعی :
- در بزرگسالان با نسبت ۳۰ به ۲
- در کودکان با نسبت ۱۵ به ۲

فشردن ۲ انگشتی قفسه سینه در شیرخواران

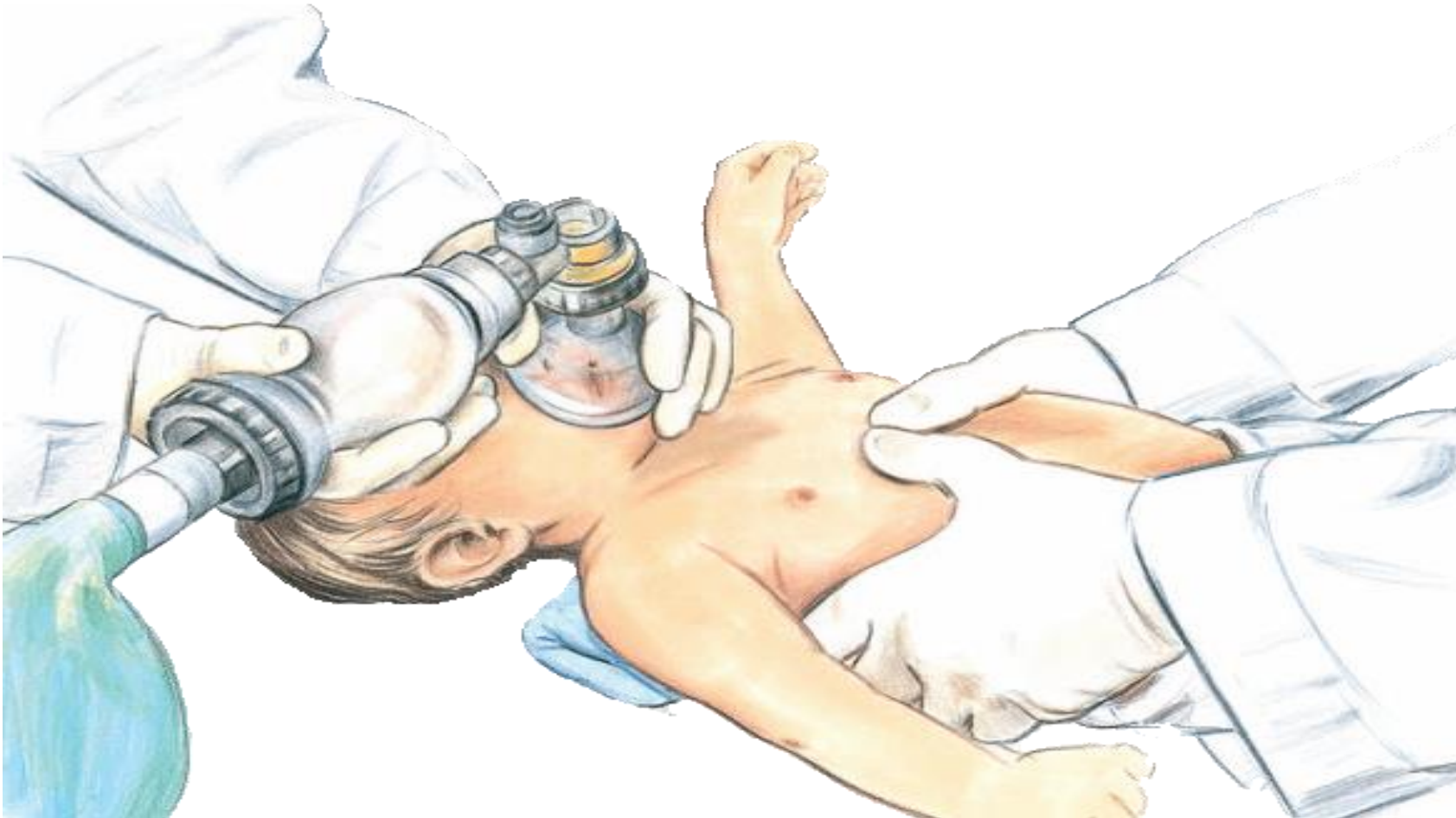


در صورت یک نفر بودن احیاگر: قرار دادن ۲ انگشت درست زیر خطی که دو نوک سینه را بهم وصل انگشتان ۳ و ۴ بر قفسه سینه عمود باشد .. می کند





فشردن ۲ شستی قفسه سینه در شیرخواران در احیاگران حرفه ای دو نفره



10 July 2023





خسته نباشید

