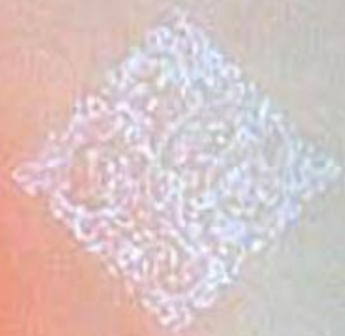




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





عناوین فصل:

دستگاه گردش خون

اصول کلی احیاء

ماساژ قلبی در بزرگسالان (بالای ۱۲ سال)

احیاء قلبی- ریوی در بزرگسالان (بالای ۱۲ سال)

احیاء قلبی- ریوی در کودکان (۱-۱۲ سال)

ماساژ قلبی در شیرخواران (زیر یکسال)

احیاء قلبی- ریوی در شیرخواران (زیر یکسال)

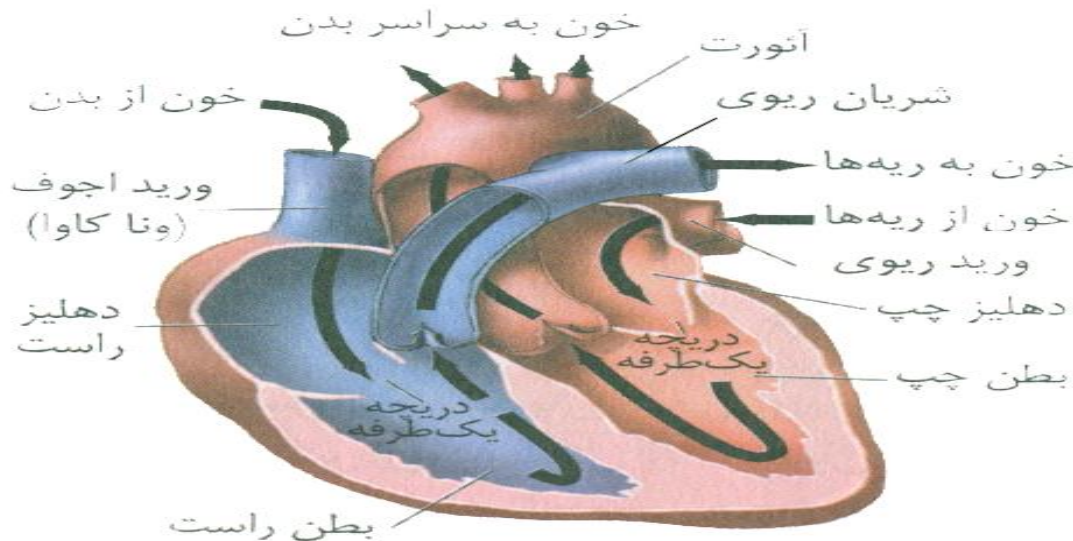


**احیاء قلبی- ریوی (CPR)**



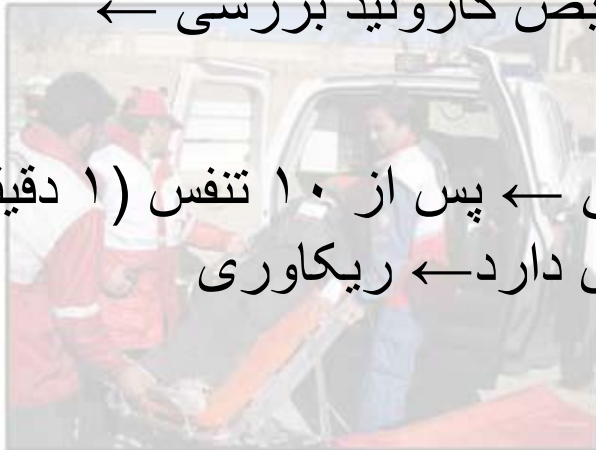
## دستگاه گردش خون

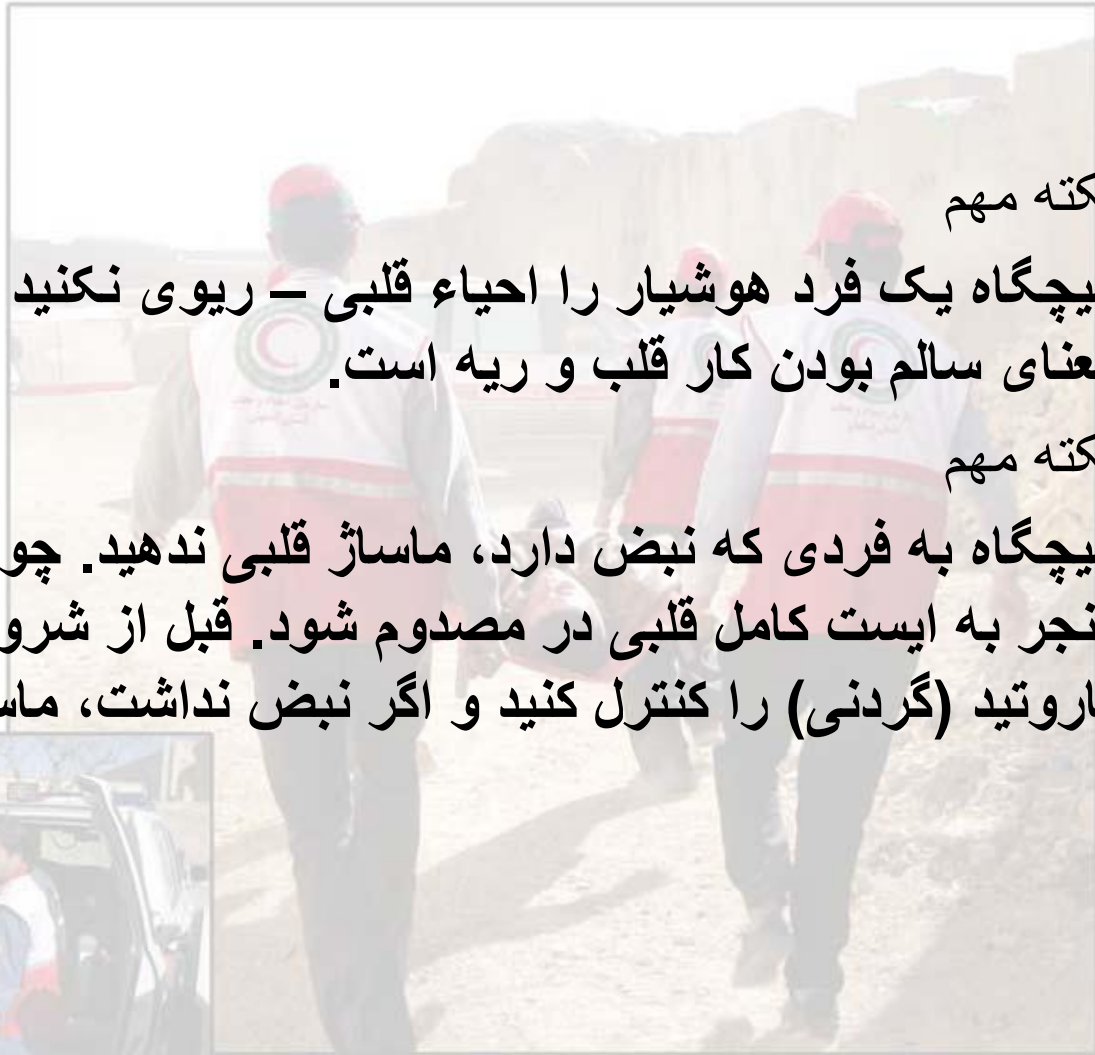
- قلب با هر ضربه، دو نوع گردش خون در بدن ایجاد می‌کند:
- ۱- گردش خون سیستیمیک:
- توسط طرف چپ قلب خون حاوی اکسیژن را به تمام بدن می‌فرستد
- ۲- گردش خون ریوی
- توسط طرف راست قلب خون دی‌اکسیدکربن را به ریه‌ها می‌فرستد
- هر بار ضربان قلب باعث ایجاد موجی در شریانها به نام نبض می‌گردد.



## اصول کلی احیاء:

- CPR: بازگرداندن قلب و ریه از کار افتاده مصدوم با استفاده از ماساژ قلبی و تنفس مصنوعی
- مصدوم ← ابتدا وضعیت هوشیاری:
- الف-هوشیار
- ب- بیهوش ← راه هوایی باز و تنفس بررسی ←
- ب-۱-تنفس دارد
- ب-۲-تنفس ندارد ← دوبار تنفس مصنوعی ← نبض کاروتید بررسی ←
- ب-۲-۱- نبض ندارد ← CPR
- ب-۲-۲- نبض دارد ← ادامه تنفس مصنوعی ← پس از ۱۰ تنفس (۱ دقیقه)، نبض و تنفس مجدداً بررسی ← تنفس و نبض دارد ← ریکاور





- نکته مهم

- هیچگاه یک فرد هوشیار را احیاء قلبی - ریوی نکنید چون هوشیاری به معنای سالم بودن کار قلب و ریه است.

- نکته مهم

- هیچگاه به فردی که نبض دارد، ماساژ قلبی ندهید. چون این کار می تواند منجر به ایست کامل قلبی در مصدوم شود. قبل از شروع ماساژ قلبی، نبض کاروتید (گردنی) را کنترل کنید و اگر نبض نداشت، ماساژ قلبی دهید.





- مهارت خود را افزایش دهید.

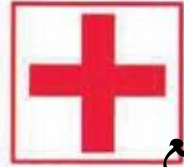
- فرض کنید با یک مصدوم بیهوش روبرو شده‌اید. اصول کلی احیاء را به ترتیب روی مانکن و زیر نظر مربی انجام دهید. توجه کنید که حالت‌های مختلف زیر را تمرین نمایید.

- داشتن تنفس و نبض ریکآوری

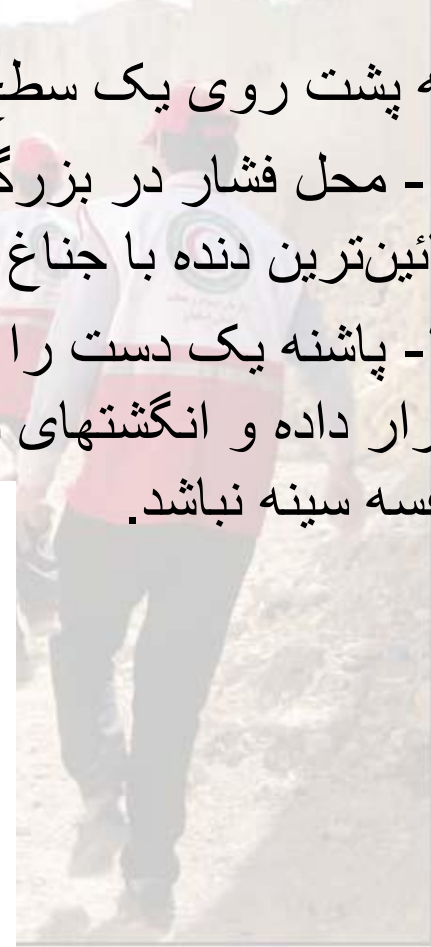
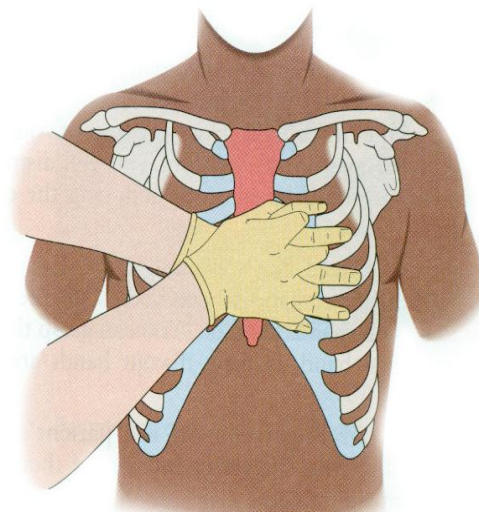
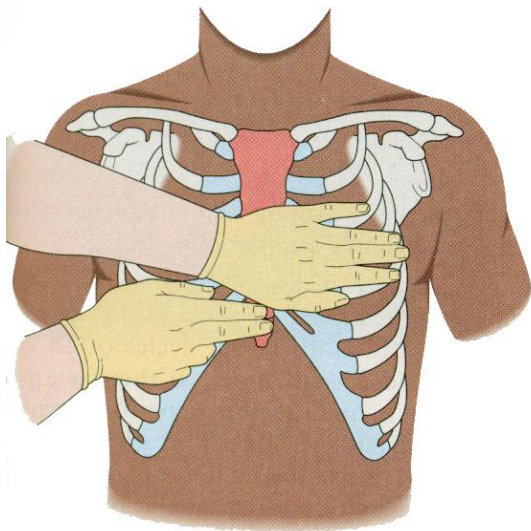
- نداشتن تنفس و نبض احیاء قلبی \_ ریوی

- نداشتن تنفس و داشتن نبض ادامه تنفس مصنوعی

## ماساژ قلبی در بزرگسالان (بالای ۱۲ سال)



- ۱- به پشت روی یک سطح صاف و سفت.
- ۲- محل فشار در بزرگسالان: روی جناغ سینه و دو انگشت بالاتر از تقاطع پائین‌ترین دنده با جناغ سینه
- ۳- پاشنه یک دست را روی محل گذاشته و دست دیگر را روی دست قبلی قرار داده و انگشت‌های دو دست را در هم قلاب کنید. انگشتان در تماس با قفسه سینه نباشد.





-دستان کاملاً کشیده بدون خم شدن آرنج عمود بر مصدوم

- شانه‌های شما بالای جناغ سینه مصدوم

-به طور عمودی فشار آورید تا قفسه سینه ۴-۵ سانتیمتر (به اندازه ۳-۴ انگشت) پایین رود.

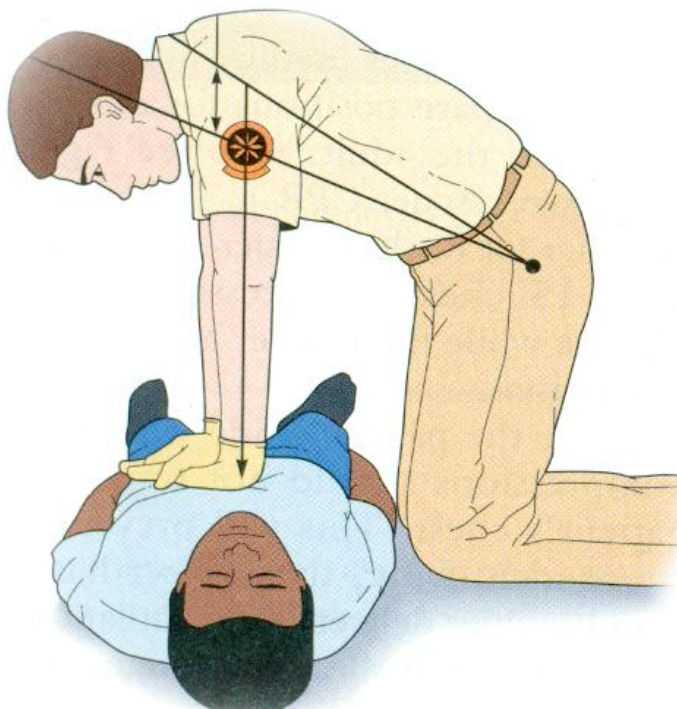
- فشار را رها کنید اما دستانتان از روی قفسه سینه برداشته نشود.

- حرکات مداوم و نرم باشد نه ضربه‌ای و خشن.

-سرعت ماساژ در بزرگسالان: ۱۰۰ ماساژ در دقیقه

-تعداد ماساژ: به ازای هر ۲ بار تنفس مصنوعی، ۳۰ ماساژ

\*\*\*\*\*فیلم ۲۵\*\*\*\*

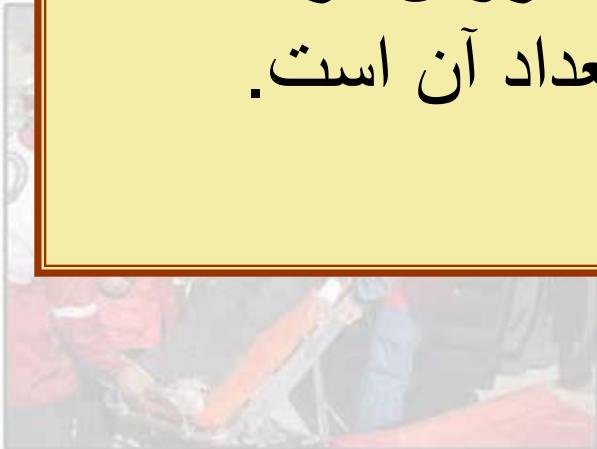






- مهارت خود را افزایش دهید.

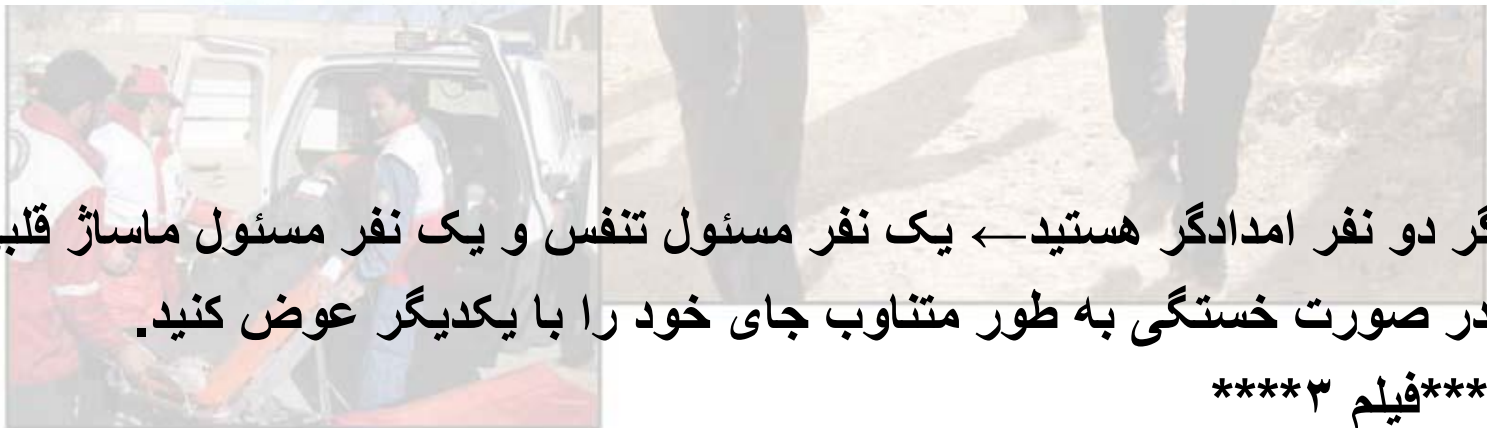
- روی یک مانکن بزرگسال محل درست ماساژ را پیدا کنید و به روش درست ماساژ قلبی را زیر نظر مربی انجام دهید. بیاد داشته باشید روش درست ماساژ و تنفس بسیار مهمتر از تعداد آن است.



## احیای قلبی - ریوی در بزرگسالان بالای ۱۲ سال

- ۱- مطمئن شوید بیهوش است.
- ۲- راه هوایی را باز و تنفس را کنترل کنید ← اگر تنفس ندارد ← ۲ بار تنفس مصنوعی
- ۳- نبض کاروتید را چک کنید اگر نبض ندارد (ایست قلبی) ← ۳۰ بار ماساژ قلبی
- ۴- چرخه (۲ بار تنفس، ۳۰ بار ماساژ قلبی) را ادامه دهید
- ۵- پس از یک دقیقه و سپس هر ۳ دقیقه، نبض کاروتید را بررسی کنید.
- ۶- اگر نبض پیدا کرد ← ماساژ قلبی متوقف و فقط تنفس مصنوعی با سرعت ۱۲ بار در دقیقه (هر ۵ ثانیه یک تنفس)
- ۷- اگر تنفس پیدا کرد ← تنفس مصنوعی قطع ← وضعیت ریکاوری
- ۸- اگر تنفس و نبض پیدا نکرد ← CPR تا زمان رسیدن نیروی درمانی
- \*\*\*\*فیلم ۲\*\*\*\*





- اگر دو نفر امدادگر هستید ← یک نفر مسئول تنفس و یک نفر مسئول ماساژ قلبی
- در صورت خستگی به طور متناوب جای خود را با یکدیگر عوض کنید.
- \*\*\*\*فیلم ۳\*\*\*\*



- مهارت خود را افزایش دهید.
- یک مانکن CPR فراهم کنید. فرض کنید مصدومی است که تنفس و نبض ندارد. احیاء قلبی ریوی را به روش صحیح و زیر نظر مربی انجام دهید.





- نکته:
- اگر AED در دسترس دارید به این روش از آن استفاده کنید:
- \*\*\*فیلم ۳۱\*\*\*



# احیای قلبی - ریوی در کودکان (۱-۱۲ سال)

۱- فشار کمتری بر قفسه سینه وارد کنید (می‌توانید فقط با یک دست فشار وارد کنید).

\*\*\*فیلم ۴\*\*\*

۲- حجم تنفس مصنوعی کمتر باشد.

۳- محل ماساژ بین نوک سینه‌ها روی جناغ

\*\*\*فیلم ۵\*\*\*





- مهارت خود را افزایش دهید.
- یک مانکن CPR کودک فراهم کنید. فرض کنید مصدومی است که تنفس و نبض ندارد. محل ماساژ را مشخص کنید و احیاء قلبی ریوی را انجام دهید.



## ماساژ قلبی در شیرخواران (زیر یکسال)

۱- به پشت روی یک سطح صاف

۲- محل ماساژ: یک خط فرضی بین نوک پستانهای شیرخوار در نظر گرفته ← وسط خط فرضی را پیدا کنید.

- یک انگشت پایینتر از این خط روی جناغ، محل مناسب ماساژ است.

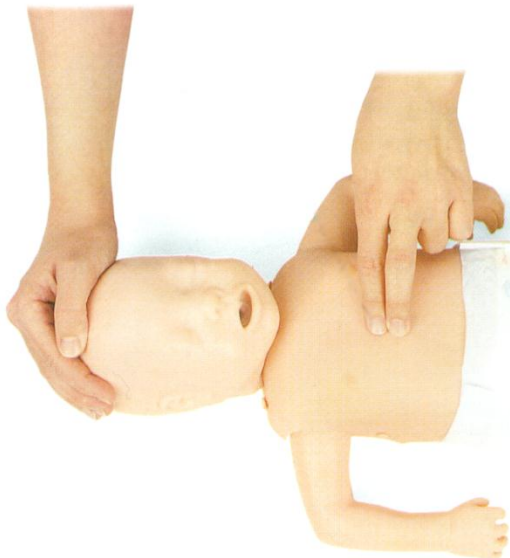
۳- بادو انگشت نشانه و میانی استخوان جناغ را به اندازه (یک سوم) ضخامت قفسه سینه به پایین فشار دهید.

- فشارها منظم و مداوم و بدون برداشتن دست

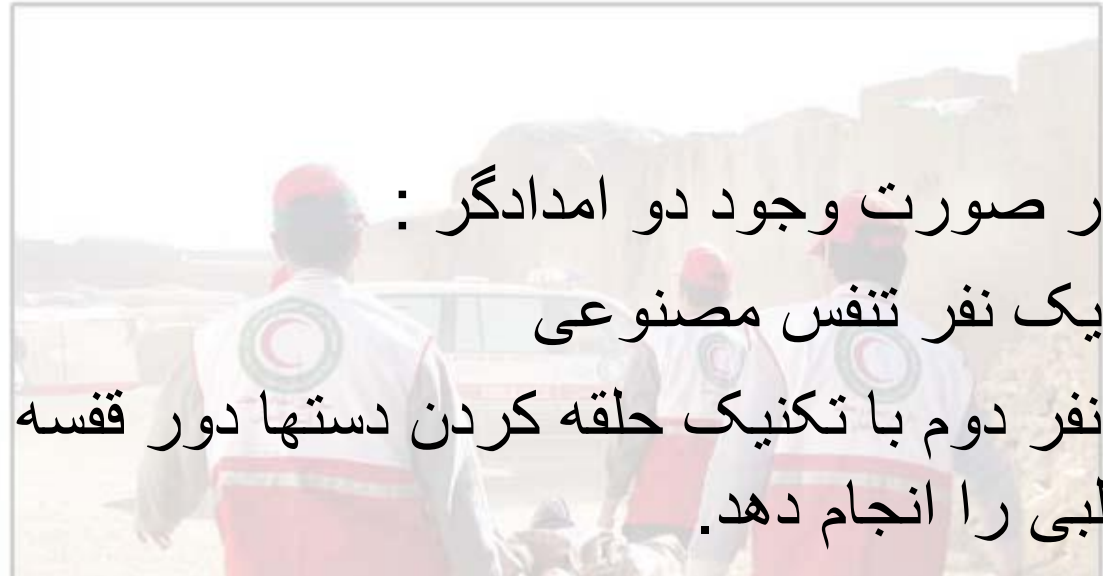
\*\*\*\*\*فیلم ۱\*\*\*\*\*

۴- سرعت ماساژ قلبی در شیرخواران: ۱۰۰ ماساژ در دقیقه

تعداد آن: به ازای هر بار تنفس مصنوعی ۵ ماساژ





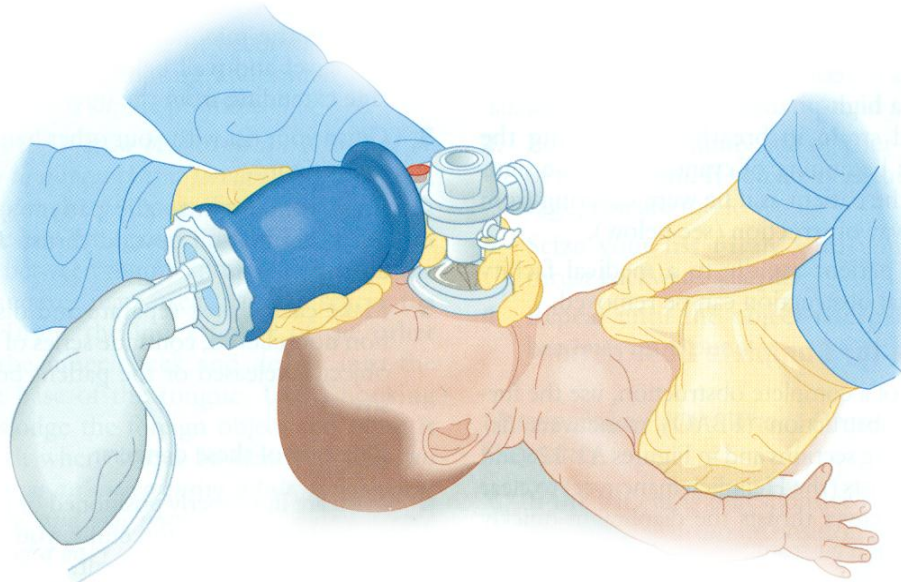


• در صورت وجود دو امدادگر :

• یک نفر تنفس مصنوعی

• -نفر دوم با تکنیک حلقه کردن دستها دور قفسه سینه نوزاد، ماساژ قلبی را انجام دهد.

• \*\*\*\*فیلم ۲۹\*\*\*\*





- مهارت خود را افزایش دهید.
- یک مانکن CPR نوزاد را فراهم کنید. محل صحیح ماساژ را مشخص کنید و ماساژ را با تعداد صحیح و با دو تکنیک تمرین کنید.



# احیای قلبی - ریوی در شیرخواران (زیر یکسال)

۱- مطمئن شوید بیهوش است (گریه نمی‌کند و به تحریک پاسخ نمی‌دهد)  
۲- راه هوایی را باز و تنفس را کنترل کنید.

-اگر تنفس ندارد ← ۲ بار تنفس (دهان به دهان و بینی)

۳- نبض براکیال (بازویی) و کاروتید (گردنی) را چک کنید

اگر نبض ندارد (ایست قلبی) ← ۵ بار ماساژ قلبی

\*\*\*\*\*فیلم ۲ ۳\*\*\*\*\*

۴- چرخه را به نسبت ۱ بار تنفس و ۵ بار ماساژ ادامه دهید

-پس از یک دقیقه و سپس هر ۳ دقیقه یکبار، نبض براکیال و کاروتید را بررسی کنید.

۵- اگر نبض پیدا کرد ← ماساژ قلبی متوقف و فقط تنفس مصنوعی با سرعت ۳۰ بار در دقیقه بدهید.

۶- اگر تنفس پیدا کرد ← تنفس مصنوعی قطع و وی را در وضعیت ریکاوری ویژه شیرخواران قرار دهید.

۷- اگر تنفس و نبض پیدا نکرد ← CPR تا رسیدن نیروهای درمانی

\*\*\*\*\*فیلم ۷\*\*\*\*\*





• مهارت خود را افزایش دهید.

• روی مانکن CPR نوزاد، نحوه درست CPR را زیر

نظر مربی تمرین کنید و شرایط مختلف را در نظر بگیرید.

