

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَمَلِ مُحَمَّدٍ وَتَجَمُّعِهِمْ

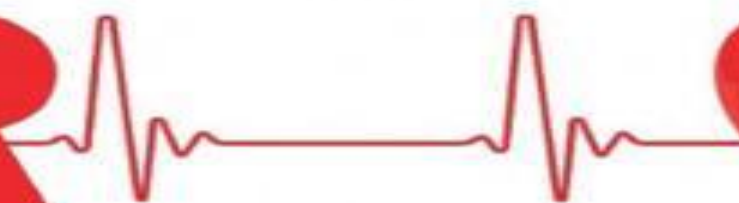
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



در مسیر باد بمان
تا بوی مهربانیت
تسخیر کند این شهرِ پر از بیهودگی را...



CPR



احیای قلبی ریوی

CardioPulmonary Resuscitation

▶ به مجموعه ای از اقدامات که توسط افراد آگاه و حاضر در صحنه برای بازگرداندن اعمال دو عضو حیاتی قلب و ریه و رساندن خون و اکسیژن به مغز برای جلوگیری از آسیب مغزی گفته می شود.

▶ امروزه احیای قلبی ریوی را به دو صورت اقدامات پایه ای حمایت از حیات (BLS) و اقدامات پیشرفته حمایت از حیات (ALS) انجام می دهند CPR پایه را میتوان بدون هیچ وسیله اضافه و با دستان خالی هم انجام داد. انجام صحیح و به موقع این روش، می تواند باعث نجات جان انسانهای زیادی از مرگ حتمی شود. در مورد CPR پیشرفته اقدامات تخصصی تری نظیر مراقبت از راه هوایی و دارودرمانی حین CPR انجام می شود.

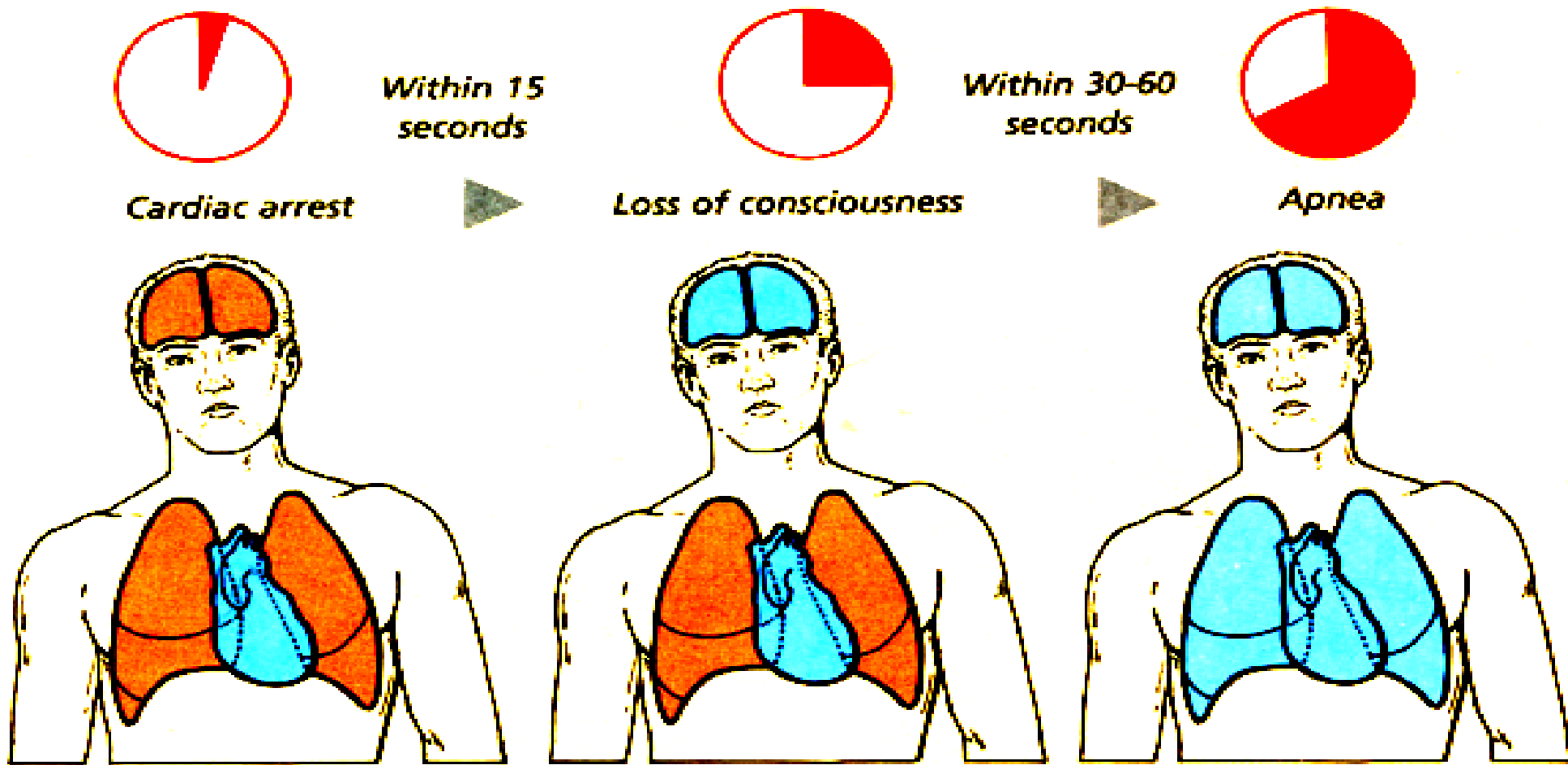


علل ایست قلبی


نارسایی و سکته قلبی ، سرما زدگی (هیپوترمی) ، غرق شدگی، مسمومیت ها ، و خفگی و... که متأسفانه تعداد بسیاری از ایست های قلبی در خارج از بیمارستان اتفاق می افتد و در بیشتر موارد قبل از رسیدن نیروهای امدادی ، بیمار جان خود را از دست می دهد در صورتی که افراد جامعه آموزش لازم را در مورد CPR پایه دریافت کنند، می توانند تا زمان رسیدن نیروهای امدادی عملیات احیاء را انجام دهند تا شانس زنده ماندن بیمار را به طرز قابل توجهی افزایش دهند.



- ▶ اما نکته حائز اهمیت اینست که **بدانیم حساس ترین ارگان نسبت به ایسکمی، قلب است** و برای نجات آن باید سریعاً فشارخونرسانی کافی در عروق کرونر قلب ایجاد نمود که این کار در وهله اول با **فشردن خارجی قفسه سینه** و پس از آن با داروها و تکنیکهای خاص صورت می گیرد تا ابتدا حیات قلب و بدنبال آن از مرگ مغزی جلوگیری شود.
- ▶ **به دنبال توقف برون ده قلبی در ظرف مدت 15 ثانیه خونرسانی به مغز مختل می شود** و عدم هوشیاری اتفاق می افتد ، سپس در اثر ایسکمی مراکز مهم تنفسی در 30 تا 60 ثانیه بعدی ایست تنفسی روی می دهد البته این توالی بیشتر در بالغین پس از حوادث قلبی روی می دهد ولی در بچه ها ابتدا ارست تنفسی و سپس ارست قلبی اتفاق می افتد که معمولاً ارست تنفسی به دنبال یک حادثه تنفسی مثل خفگی با جسم خارجی یا آسپیراسیون مواد و... ایجاد می شود



علایم ایست قلبی

- ▶ **از بین رفتن ناگهانی هوشیاری** : وقتی شانه های فرد را تکان می دهیم و او را صدا می زنیم هیچ واکنشی نشان نمی دهد
 - ▶ **عدم وجود تنفس یا تنفس غیر طبیعی** : برای ارزیابی تنفس بیمار، باید صورت خود را به دهان مصدوم نزدیک کنیم تا همزمان بتوان حرارت تنفس، صدای تنفس و حرکت قفسه سینه را ارزیابی کرد
 - ▶ **از همه مهمتر عدم وجود نبض** : برای بررسی وجود نبض در بزرگسالان باید نبض کاروتید را که محل آن روی گردن و اولین فرورفتگی در دو طرف گلو است را لمس کنیم. این کار باید در مدت کمتر از ۱۰ ثانیه انجام شود تا زمان برای احیا از دست نرود.
-
- 

Goolden time

زمان طلایی ۶-۴ دقیقه



Goolden time

▶ زمانی که فعالیت عضله قلب متوقف می شود، خونرسانی به قسمت های مختلف بدن از جمله مغز متوقف می شود. در صورتی که ۴-۶ دقیقه از زمان ایست قلبی گذشته باشد و اقدامی در جهت احیای بیمار انجام نشود احتمال آسیب به مغز وجود خواهد داشت.

▶ اگر ۱۰ دقیقه از زمان ایست قلبی گذشته باشد و بعد از آن CPR آغاز شود، مغز از بین رفته و حتی در صورت موفقیت احیاء ، بیمار حالت مرگ مغزی خواهد داشت. پس یکی از مهمترین نکات شروع CPR تشخیص ایست قلبی است. زمان بسیار حیاتی است. حتی یک دقیقه تاخیر در شروع CPR احتمال موفقیت آن را کاهش می دهد.

▶ مرگ بالینی

در زمان صفر که فرد دچار ایست قلبی ریوی شده فاقد نبض و تنفس است و نشانه های حیاتی در وی وجود ندارد و در این مرحله اغلب قابل برگشت است

▶ مرگ فیزیولوژیک (مرگ مغزی)

زمانیکه احیاء به دلایلی به تاخیر افتاده و کمبود اکسیژناسیون و گردش خون بیش از ۴-۶ دقیقه به طول انجامد آسیب های جبران ناپذیری در مغز ایجاد شده منجر به مرگ فیزیولوژیک میگردد.

C-A-B



Basic Cardiac Life Support ▶

طبق دستورالعمل انجمن قلب آمریکا

C (Circulation) “ جریان خون “ نبض

A (Air Way) راه هوایی

B (Breathing) تنفس

D (Defibrillation) شوک قلبی



مراحل احیای قلبی ریوی



ماساژ قلبی

فشردن قفسه سینه یا اصطلاحاً ماساژ قلبی باید فوراً شروع شود



C : Circulation

بعد از تایید ایست قلبی

▶ باید از امنیت مکان مطمئن شد.

▶ بیمار را به پشت روی یک سطح سفت (مثلاً زمین) قرار می دهیم.

▶ بلافاصله ماساژ قفسه سینه شروع میکنیم .

▶ محل ماساژ (فاصله بین نوک دو سینه یک خط راست در نظر بگیرید وسط آن محل قرار دادن پاشنه دست است)



▶ پوزیشن دستها (در بزرگسالان با دو دست، کودکان با کف یک دست، در شیرخواران با دو انگشت)

▶ فشارهای سینه ای باید (در بزرگسالان حداقل ۵-۶ سانتی متر و در کودکان حداقل ۵ سانتی متر و در شیرخواران ۴ سانتی متر) قفسه سینه بیمار را به پایین ببرد.

▶ بعد از هر بار فشار سینه ای باید فشار را از روی قفسه سینه برداشت تا به شکل قبلی برگردد. این کار باعث می شود قلب مجدداً از خون پر شود و با فشار بعدی خون از قلب خارج می شود.

▶ در این روش فرد احیاگر با تعداد ۱۰۰-۱۲۰ بار در دقیقه قفسه سینه را فشار می دهد.



▶ **یک نفره** : به ازای ۳۰ کمپرس قلب ، ۲ تنفس مصنوعی

▶ **دو نفره** : به ازای ۳۰ کمپرس قلب ، ۲ تنفس مصنوعی

▶

▶ **ایست قلبی شاهد** : فقط و فقط ماساژ قلبی ۱۰۰-۱۲۰ تا در دقیقه تا رسیدن اورژانس

▶ **ایست قلبی غیر شاهد، کودک ، شیرخوار ، غرق شده** :
۳۰ تا ماساژ ۲ تنفس (دادن ۳۰ ماساژ قلبی و ۲ تنفس مصنوعی حداقل ۵ دوره در ۲ دقیقه) تا رسیدن اورژانس



A : Air Way

▶ تکنیک ساده خم کردن سر به عقب و بالا کشیدن چانه **head tilt – chin lift** برای باز کردن راه هوایی به کار می رود. در صورتی که احتمال آسیب مهره های گردن وجود دارد باید از مانور به جلو راندن فک تحتانی بدون خم کردن سر به عقب استفاده نمود **jaw thrust** (البته در مواردی که احتمال صدمه مهره گردنی وجود دارد و با مانور ساده بالا کشیدن چانه، راه هوایی باز نشده است این مانور با خم کردن سر به عقب به کار می رود و به آن **head tilt-jaw thrust** می گویند.

▶ در صورتی که ترشحاتی داخل دهان بیمار وجود داشت باید بیمار را به پهلو بچرخانیم تا ترشحات تخلیه شود و از ورود ترشحات به ریه ها و ایجاد عفونت ریوی پیشگیری شود.



B: Breathing

- ▶ در مورد تنفس دهان به دهان : یک تنفس عمیق انجام داده و با یک دست سوراخ های بینی بیمار را می بندیم و با قرار دادن لب های خود به روی لب های بیمار در عرض یک ثانیه به بیمار تنفس می دهیم.
- ▶ با بالا آمدن قفسه سینه بیمار مطمئن می شویم که تنفس با موفقیت داده شده است. بلافاصله تنفس دوم را با همان شرایط قبل به بیمار می دهیم. بین دو تنفس باید یک ثانیه زمان طول بکشد. به صورت کلی در زمانی کمتر از ۵ ثانیه دو تنفس به بیمار می دهیم و بلافاصله ۳۰ فشار سینه ای و مجدداً تنفس.
- ▶ این الگو به مدت ۲ دقیقه و یا ۵ سیکل انجام می شود و بعد از آن مجدداً وضعیت فرد نیازمند احیا ، بررسی می گردد.

توجه :

▶ یکی از مهمترین نکات حین احیا، به حداقل رساندن توقف ها حین احیا است. باید فشارهای سینه ای را ادامه دهیم تا خونرسانی و اکسیژن رسانی به مغز متوقف نشود. نکته مهم دیگر کیفیت و تعداد فشارهای سینه ای است.



D: Defibrillation

▶ در صورت وجود دستگاه الکتروشوک هوشمند (AUTOMATIC EXTERNAL DEFIBRILATOR) میتوان در حین CPR پایه از این دستگاه استفاده کرد. دو پد چسبی وجود دارد که باید در محل مشخص شده روی قفسه سینه چسبانده شود.

▶ بعد از روشن کردن دستگاه دکمه **Analyses** را فشار می دهیم. اگر نیاز به شوک وجود داشته باشد دستگاه به صورت شنیداری و دیداری به ما اطلاع می دهد. فرد احیاگر باید دکمه مخصوص تخلیه انرژی را فشار دهد تا تخلیه انرژی الکتریکی شانس بازگشت فعالیت قلبی بیمار را افزایش دهد و مجدداً فشارهای سینه ای و تنفس را برای ۲ دقیقه ادامه دهد.





باتشکر از حسن توجه شما
آبان ۹۸