

## تعریف احیاء

احیای قلبی ریوی یک مانور حیات بخش است که به کمک آن تنفس و گردش خون فرد مصدوم حفظ می شود تا از نرسیدن مواد غذایی و اکسیژن به مغز او و مرگ مغزی در فرد جلوگیری شود. این مانور حیاتی می تواند بدون احتیاج به هیچ وسیله اضافی، نیز انجام گیرد و انجام صحیح و به موقع آن جان انسانهای زیادی را از مرگ حتمی نجات بخشد.

عملیات احیای قلبی ریوی سریع می تواند میزان بقای عمر ناشی از ایست قلبی را در کودکان بهبود بخشد.

متأسفانه تعداد زیادی از کودکان نیازمند، احیای با کیفیت بالا را دریافت نمی کنند. باید علاوه بر افزایش کیفیت عملیات احیای انجام شده توسط افراد حرفه ای و غیر حرفه ای، تعداد افراد غیر حرفه ای (اعم از والدین، مراقبین کودکان) که احیاء را آموزش می بینند، افزایش دهیم. عملیات احیاء سریع و کارا می تواند منجر به برگشت موفق خودبخودی گردش خون و وضعیت عصبی کودک آسیب دیده گردد و برابر مستندات معتبر چنین اقدامی تا بیش از 70 درصد منجر به شانس بقا همراه عاقبت مطلوب وضعیت عصبی کودک نجات یافته شده است.

## تعریف مرگ

مرگ دو مرحله دارد:

- 1- مرگ کلینیکی
- 2- مرگ مغزی

1- مرگ کلینیکی: لحظه ای که ضربان قلب و تنفس متوقف می شود دو مرحله دارد: مرحله اول، 6 الی 10 دقیقه اول توقف ضربان قلب یا تنفس که با انجام اقدامات لازم از هلاک مغز جلوگیری شده و مرگ به تأخیر می افتد. این اقدامات همان انجام CPR است.

مرحله دوم، 6 الی 10 دقیقه بعد از توقف ضربان قلب که منجر به هلاک سلولهای قلب می شود و هلاک سلولهای مغزی آغاز می گردد.

2- مرگ مغزی: اگر اقدامات لازم برای مصدومی که دچار توقف ضربان قلب و تنفس شده به موقع انجام نگیرد و مغز بیمار بیشتر از 10 دقیقه از

اکسیژن و خون محروم بماند، مرگ مغزی اتفاق می افتد. مرگ مغزی غیرقابل برگشت است.

## زنجیره یا چرخه حیات

به منظور برخورداری از بالاترین میزان بقاء و بهبود کیفیت زندگی، احیای کودکان جزئی از یک تلاش اجتماعی محسوب می شود. این تلاش شامل: 1. پیشگیری 2. عملیات احیای پایه 3. دسترسی سریع به سیستم پاسخگویی اورژانس 4. احیاء پیشرفته 5. مراقبتهای جامعه بعد از ایست قلبی.

پیشگیری، بسیار مهم است و دامنه وسیعی از سیاستهای ملی در زمینه مقررات ترافیکی، نحوه مراقبت از کودکان سرنشین اتومبیل تا ایمنی محیط های اجتماعی همچون محل بازی کودکان، مهد کودکها و مدارس تا ایمنی منزل را در برمی گیرد. آموزش به والدین و مراقبین کودکان از اهمیت بسزایی برخوردار است. اساساً کودک نیازمند احیاء، در تأمین اکسیژن با بافتهای انتهایی و بویژه بافت عصبی دچار مشکل می باشد.

بر همین اساس 3 اصل عمده در احیای پایه کودک اهمیت دارد.

## C A B

C: CIRCULATION OR CHEST توزیع اکسیژن در بدن توسط

گردش خون به کمک ضربان مؤثر قلب و گردش خون

A: Air Way اصلاح راه هوایی جهت انجام تنفس

B: Breathings تأمین اکسیژن از طریق تنفس و تهویه مؤثر

CPR اصلاً کار دشواری نیست، کافی است این مراحل را دنبال کنید:

## مرحله اول: بررسی وضعیت کودک

آیا کودکان به هوش است؟ روی شانه او بزنید و صدایش کنید. اگر پاسخ نمی دهد، به کسی بگویید با اورژانس تماس بگیرد (اگر با کودکان تنها هستید ابتدا این روش را که 2 دقیقه طول می کشد انجام داده و سپس خودتان با اورژانس تماس بگیرید). به سرعت اما به آرامی کودک را به پشت، روی یک سطح صاف بخوابانید. اطمینان حاصل کنید که کودکان

خونریزی شدید نداشته باشد. اگر خونریزی شدید است، اقدامات لازم را در جهت جلوگیری از خونریزی با اعمال فشار به منطقه به عمل بیاورید.

## مرحله دوم: انجام 30 کمپرس سینه

اگر قلب ضربان نداشت عمل کمپرس سینه را شروع کنید، ولی فقط روی سینه وارد کنید بطوریکه هر کمپرس استخوان سینه را حدود 5/1 تا 5/2 سانتی متر فرو ببرد.



## مرحله سوم: مسیر تنفسی کودک را باز کنید

با یک دست سر کودک را به عقب خم کرده و با دست دیگر چانه آن را به سمت بالا بکشید. این کار مسیر تنفسی کودک را باز می کند. علائم تنفس را (به مدت کمتر از ده ثانیه) چک کنید. برای چک کردن تنفس او، سرتان را تا سطح دهان او پایین بیاورید و سپس به سمت پای او نگاه کنید تا ببینید که آیا قفسه سینه او در حال بالا رفتن است یا خیر، سعی کنید صدای تنفس او را بشنوید. اگر تنفس کند، باید قادر باشید که نفس های او را روی گونه های خود احساس کنید.

## مرحله چهارم: دادن دو نفس کمکی

اگر کودک نفس نمی کشد، به او دو نفس بدهید که هر کدام از آنها یک ثانیه طول بکشد. با دو انگشتان بینی کودک را ببندید، دهانتان را روی دهان او قرار دهید و داخل ریه های او را بازدم کنید تا زمانی که ببینید سینه اش بالا آمده است، اگر سینه اش بالا نیامد، به این معناست که مسیر تنفسی اش بسته شده است. در این صورت باید اقدامات کمک های اولیه را اجرا کنید (مخصوص خفگی) اگر قفسه سینه بالا آمد به کودک دو تنفس

جهت استفاده از مطالب آموزشی به سایت بیمارستان مراجعه  
نمایید. [www.amin.mui.ac.ir](http://www.amin.mui.ac.ir)



## مرکز آموزشی درمانی امین

### احیای قلبی ریوی در کودکان



❖ در صورت امکان، کودک مبتلا به آسیب های جدی را به یک مرکز  
ترومای مجهز در زمینه کودکان ارجاع دهید.

#### و در پایان:

با مداخلات هدفمند نظیر: استفاده از سندلیهای ایمنی مسافرتی کودکان و  
اقداماتی همچون وضع قوانین ترافیکی خاص کودکان و رعایت  
استانداردهای ایمنی در محیطی که محل آمد و شد کودکان است، می توانید  
به مقدار زیادی خطر مرگ ناشی از سوانح و حوادث در کودکان را کاهش  
دهید.

#### منابع:

- 1- کتاب جامع CPR در نوزادان و کودکان
- 2- کتاب اصول احیای قلبی ریوی CPR پایه
- 3- جزوه احیای پایه کودکان و شیرخواران (کمیته کشوری احیای کودکان  
1392)



شناسنامه پمفلت آموزشی	
موضوع	احیای قلبی ریوی در اطفال
تهیه کننده	واحد آموزش
تأیید کنندگان علمی	خانم دکتر رفاهی- آقای دکتر قاسمی- خانم دکتر استکی
سمت	مدیر گروه نوزادان- مدیر گروه بیهوشی- مدیر گروه اطفال
تاریخ تهیه	1402
تاریخ بازنگری	1406
نوبت بازنگری و کد پمفلت	دوم PE-PED-01

نجات متناوب دهید، بین تنفس ها مکث کرده و اجازه دهید تا هوا به بیرون  
جریان پیدا کند.

#### مرحله پنجم: تکرار کمپرس و تنفس

توالی 30 ماساژ قفسه سینه و دو تنفس را تکرار کنید. اگر شما با کودکان  
تنهائید، پس از دو دقیقه مراقبت از کودک با اورژانس محلی تماس بگیرید.  
توالی فشار قفسه سینه را ادامه دهید تا کمک برسد، حتی اگر زمانی که  
کمک رسید حال کودکان خوب یا بهتر شده بود نیاز است که پزشک او را  
معاینه کرده و اطمینان حاصل کند که راه تنفسی او پاک و باز است و این  
که دچار هیچگونه جراحات داخلی نیز نشده است.

#### قابل توجه:

برای دستیابی به بهترین نتیجه، ماساژ قلبی را بر روی سطح سخت  
(غیرقابل ارتجاع) انجام دهید.

شایعترین علل مرگ در کودکان کوچکتر از یکسال، نارس بودن و  
ناهنجاری های مادرزادی و سندرم مرگ ناگهانی می باشد و در کودکان  
بزرگتر از یکسال، مصدومیت ناشی از سوانح و حوادث مهمترین علت را به  
خود اختصاص می دهد.

به دنبال ایستهای قلبی ناشی از سوانح و حوادث بقای کودکان کم است.

#### جنبه های مهم احیاء در کودکان قربانی شده:

❖ پیش بینی انسداد راه هوایی در اثر زبان کودک، تکه های دندان، خون  
یا سایر را داشته باشید.

❖ کلیه خونریزیهای خارجی را با اعمال فشار مستقیم روی آنها متوقف  
نمایید.

❖ زمانیکه براساس مکانیسم آسیب وارده احتمال صدمه دیدن ستون  
فقرات وجود دارد، حرکت ستون فقرات و جابجایی سرو گردن را به حداقل  
برسانید.

❖ برای محدود کردن حرکت ستون فقرات، رانها و لگن و شانه های  
مصدوم را ثابت کنید.