



غرق شدگی

ریتا مطیع دوست

کارشناس پیشگیری از حوادث

گروه تخصصی پیشگیری و مبارزه با بیماریهای معاونت بهداشت

غرق شدگی

اختلال و آسیب تنفسی به دنبال فرو رفتن در آب یا هر مایع دیگر و

پر شدن یک حجم مایع در راه‌های هوایی کودک

و ایجاد مشکلات تنفسی ای که

می‌تواند منجر به مرگ، معلولیت، بیماری و یا نجات کودک شود

اپیدمیولوژی

- بیش از ۲۸٪ آسیب‌های غیر عمدی منجر به مرگ در کودکان به حوادث غرق شدگی مربوط می‌شود
- ۱/۱٪ موارد ناتوانی و معلولیت در کودکان زیر ۱۵ سال در کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط همان افراد نجات یافته از حادثه غرق شدگی هستند
- میزان مرگ و میر ناشی از غرق شدگی در کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط ۸/۷ نفر به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت
- در کشورهای پر درآمد ۲/۱ نفر به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت
- **غرق شدگی در کشورهای کم درآمد ۶ برابر کشورهای پر درآمد است**

در کشور ما بر اساس نظام مراقبت مرگ کودکان ۱-۵۹ ماهه از سال ۱۳۸۶-۱۳۸۹

- غرق شدگی علت **۱۰.۶٪** از مرگ کودکان به دلیل سوانح و حوادث غیر عمدی است
- **نکته مهم:** به ازای هر مورد مرگ ناشی از غرق شدگی ۴-۱ مورد نجات یافته و به عوارض مختلف مانند عوارض عصبی و غیره ناشی از غرق شدگی دچار می‌شوند

محل‌های شایع غرق شدن کودکان

- به لحاظ سطح اجتماعی اقتصادی:

- در کشورهای ثروتمندتر: استخرهای شنا و دریا
- در کشورهای کم درآمد و فقیر مناطق روستایی: رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و سدها
- در برخی کشورها: حوض باغ‌ها و تفریحگاه‌ها و یا آب‌نماها و استخرهای تزیینی

محل‌های شایع غرق شدن کودکان (توزیع سنی)

- **نوزادان:**

- وان حمام

- **کودکان زیر یکسال:**

- در وان حمام و جکوزی، کاسه توالت فرنگی، سطل‌ها و سایر ظروف

- **کودکان ۱-۴ سال:**

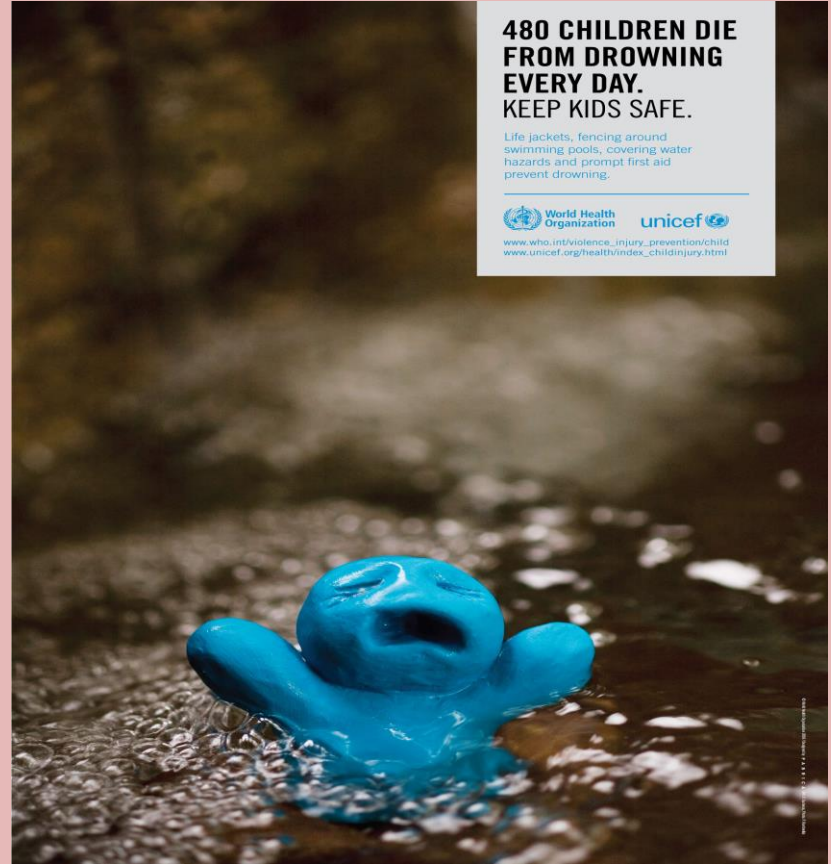
- استخرهای شنا

- **کودکان بزرگ‌تر از ۵ سال:**

- در استخرها، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها

بیشتر کودکانی که در استخر خانه غرق شده‌اند:

فقط حدود پنج دقیقه دور از چشم والدین و اعضای خانواده بوده‌اند



**480 CHILDREN DIE
FROM DROWNING
EVERY DAY.
KEEP KIDS SAFE.**

Life jackets, fencing around swimming pools, covering water hazards and prompt first aid prevent drowning.

 World Health Organization 
www.who.int/violence_injury_prevention/child
www.unicef.org/health/index_childinjury.html

**برای پیشگیری از غرق شدگی کودک
چه باید کرد؟**

- آب سطل‌ها، بشکه‌ها، وان حمام و دستشویی در مواقع بی‌استفاده خالی شود
- درب توالت فرنگی هنگامی که از آن استفاده نمی‌شود بسته باشد
- گودال‌ها و چاه‌های ساختمان‌های نیمه‌کاره یا پروژه‌های عمرانی پر شوند و یا زه‌کشی شوند
- ظروف کوچک مانند تشت‌ها و وان‌های شستشو در معرض باد و باران رها نشوند
- پل‌های ایمن ساخته شود و سیستم‌های لوله‌کشی و آبیاری استاندارد نصب شود
- مراکز تفریحی ایمن برای شنای کودکان تأسیس شوند و استخرهای مهندسی شده و ایمن با اعماق مشخص و بدون وجود ناهمواری در کف ساخته شوند

- یک حصار کامل چهارطرفه دورتادور استخر نصب شود و در ورودی آن قفل شود
- پوشاندن دهنه چشمه‌ها، مخازن و بشکه‌ها با درپوش‌های مطمئن
- استفاده از سیم خاردار یا دیوار آجری در نزدیک برکه‌ها، استخرها و سواحل خطرناک
- ساخت سیل بند، سد بتنی
- کودکان حتی اگر شناکردن می‌دانند در داخل و یا اطراف آب‌های طبیعی مانند دریاچه یا اقیانوس جلیقه نجات بپوشند
- همگان باید چگونگی انجام احیای پایه قلبی ریوی را بخوبی بیاموزند

رفتارهای ایمن هنگام حمام کردن کودک:

- کودک در کنار آب، وان حمام و دوش آب حتی برای مدت کوتاهی تنها رها نشود
- تمام قفل‌ها از درب حمام بر داشته شود
- کلید یدکی همواره در اختیار باشد
- عدم پاسخ دادن به زنگ درب منزل یا تلفن
- کودک را هم با خود به همراه برد
- خاموش کردن تلفن

رفتارهای ایمن برای استفاده از استخر



- حصارکشی کامل چهار ضلع استخر
- قفل در ورودی استخر
- صندلی ها، میزها و وسایل بالا رفتنی دور از نرده‌ها قرار گیرند
- پوشش استخر نباید جایگزین نرده‌های کناری آن شود
- استخرهای متحرک هرگز توصیه نمی‌شود
- استفاده از زنگ اخبار و وسایلی که می‌توانند به نوعی از افتادن کودک در آب خبر دهند کمک کننده است
- هرگز نباید کودک در کنار استخر حتی برای مدت کوتاهی تنها رها شود
- آب استخر همیشه تمیز و پاکیزه باشد و در صورتی که کودک گم شد اول داخل استخر را بگردند

رفتارهای ایمن برای استفاده از استخر

- آموزش شنا و افزایش قدرت و توانایی افراد در شنا کردن

 - اعتماد به نفس زیاد و کاذب در کودک

 - عدم نظارت کافی والدین

- آموزش شنا پیش از ۳ سالگی توصیه نمی‌شود

 - کودکان نمی‌توانند بین تنفس و بلع خود هماهنگی ایجاد کنند

رفتارهای ایمن در ساحل دریا

- ضرورت حضور یک فرد بزرگسال
- حضور نجات غریق
- بررسی شرایط آب و هوایی، محدودیت شنا در اوضاع خاص آب و هوایی
- پوشیدن جلیقه نجات
- در دسترس بودن وسایل ایمنی و نجات همچون طناب و تیوپ
- اجتناب مراقب کودک از فعالیت‌هایی که تمرکز را از بین می‌برد
- تدارک وسایل ایمنی برای تمام سرنشینان شناورهایمانند قایق‌های صید، قایق‌های تفریحی و کشتی‌ها
- حضور یک فرد مسؤول و توانمند در محل



ماتریس هادون

موقعیت	انسان	عامل خطر	محیط فیزیکی	محیط اجتماعی اقتصادی
قبل از رخداد				
حین رخداد				
پس از رخداد				

محیط اجتماعی - اقتصادی	محیط فیزیکی	عوامل خطر	کودک	فاز
<p>نبود نظارت کافی، اتکای کودکان به هم سن و سالان خود، فقر، خانواده‌های پر جمعیت، بیکاری و بی‌سوادی والدین، قصور کارشناسان برای آگاه‌سازی از خطرات و هشدار، نبود قوانین و التزامات عملی برای کاربرد حصاربندی، نبود دستورالعمل‌های ایمنی و برنامه‌های هشدار دهنده جامع</p>	<p>نبود حصاربندی مناسب، محیط‌های بیگانه و ناآشنا، ناهمواری و ناپایداری شرایط آب و هوایی، سطوح شیب‌دار داخل آب، سیل‌ها، جریان‌های قوی داخل آب، ساختارهای نامناسب فیزیکی نظیر پل‌های ایمن، نبود لوازم ایمنی برای مسافرت‌ها و تفریح‌های آبی و دریایی</p>	<p>خطرات و ناامنی‌های محیط‌های آبی، شناورهای غیر ایمن، شناورهای با اضافه بار</p>	<p>در نظر گرفتن شرایط رشد، جنس، آسیب‌پذیری، شرایط و زیر ساخت‌های پزشکی و سلامت مثل وجود بیماری صرع، نبود نظارت کافی، نبود آگاهی از خطرات تهدید کننده آب و محیط‌های آبی، نیاز به دسترسی به آب جهت استفاده در مصارف آشامیدنی و شستشو، صیادی، حمل و نقل دریایی، تفریح و تفنن، مصرف الکل توسط شناگران نوجوان یا مراقبان و امدادگران</p>	<p>قبل از حادثه</p>
<p>دسترسی ضعیف به اطلاعات و منابع جهت کاهش خطر، ناکافی بودن زیرساخت‌های ارتباطی جهت درخواست همکاری از نیروهای امدادی و خدمات پزشکی</p>	<p>تغییرات عمق آب، وضعیت ناپایدار، نبود مکانیسم‌های فرار مثل نردبان، طناب و وسایل شنا، وجود موانع فیزیکی در آب</p>	<p>آب‌های عمیق، جریان‌های قوی رودخانه‌ای، جریان‌های اقیانوسی، برودت شدید دما، موج‌های بلند، نبود وسایل شخصی شنا یا وسایل نجات در قایق و عدم حضور ناجی غریق</p>	<p>عدم استفاده از لوازم ایمنی شنا، ناتوانی و ناآشنایی با شنا یا حفاظت ایمنی جانی در محیط‌های آبی، اعتماد به نفس کاذب در مورد توانایی در شنا، عدم توانایی تشخیص شرایط، واکنش‌های تعجیلی هنگام ترس، تنهایی شنا کردن، عدم آگاهی از راهنمایی‌های فوریتی حادثه (مثل تکان دادن دست)</p>	<p>حین حادثه</p>
<p>ناکافی بودن خدمات امدادی، عدم دسترسی به خدمات اورژانس و بیمارستانی و مراکز توانبخشی، عدم حمایت اجتماعی کافی از حادثه‌دیدگان و نجات یافتگان و همچنین خانواده قربانیان از دست رفته</p>	<p>زمان لازم جهت اعزام نیروهای امدادی و اورژانس، بی‌کفایتی خدمات و مهارت‌های نجات و درمان، عدم وجود ترابری مناسب جهت حضور به موقع نیروهای امدادی</p>	<p>کشیده شدن قربانی به سمت اعماق و دور شدن از ساحل توسط امواج برگشتی</p>	<p>تأخیر در نجات کودک، عدم دسترسی به جعبه کمک‌های اولیه، عدم آگاهی در باره کارها و عکس‌العمل‌های فوری، نبود مکانیسم‌های هشدار دهنده مثل تلفن یا چراغ دریایی</p>	<p>بعد از حادثه</p>

پیشگیری از غرق شدگی در مراکز مراقبت از کودک

- تا جایی که ممکن است محیط نگهداری کودک دور از آب باشد
- تهیه فهرستی از مکان‌های پر آب یا آب‌گیر موجود در اطراف مرکز
- شناسایی و اصلاح هر جایی که ممکن است موجب غرق شدن کودک شود
- مشخص کردن وضعیت پزشکی کودکان
- کاهش دسترسی کودک به آب‌های سطحی
- هرگز کودکان، تنها رها نشوند
- آموزش نکات ایمنی شنا و بازی در آب به کودکان

پیشگیری از غرق شدگی در استخر(مرکز و منزل)

- استخرهای متحرک هرگز توصیه نمی‌شود، در صورت استفاده باید با آب پر و به سرعت استفاده شود و خیلی سریع خالی و در محل اصلی خود قرار گیرند.
- حصارکشی کامل چهار ضلع استخرهای شنا یا حصار کامل محیط استخر توأم با قفل برای درهای ورودی محوطه استخر
- صندلی ها، میزها و وسایل بالا رفتنی دور از نرده‌ها قرار گیرند.
- آموزش موارد ایمنی مرتبط با آب به کودکان:
 - در اطراف استخر بازی نکنند و راه نروند
 - یکدیگر را هل ندهند
 - وقتی چیزی در دهانشان است شنا نکنند
 - در آب سرد شنا نکنند
 - بدون نظارت بزرگ‌ترها کنار استخر نروند
 - هنگامی که کودکی در معرض خطر است به بزرگ‌ترها اطلاع دهند

پیشگیری از غرق شدگی در مراکز مراقبت از کودک

- در دسترس بودن شماره تلفن‌های ضروری
- هرگز کودکان حتی برای چند لحظه تنها رها نشوند
- کودکان در تمام مدت شنا باید زیر نظر بزرگترها باشند
- هنگام شنا، آب بازی یا انجام هر فعالیت دیگری که بازی و تماس با آب بخشی از آن است، باید حداقل برای:
 - هر نوزاد: ۱ مراقب
 - هر ۲ نوپا: ۱ مراقب
 - هر ۴ کودک پیش دبستانی: ۱ مراقب
 - هر ۶ کودک دبستانی: ۱ مراقب

در صورتی که کودکی غرق شد چه باید کرد؟

- احیا را با خارج سازی ایمن و هرچه سریعتر کودک از آب شروع کنید
- اگر آموزش ویژه دیده‌اید، تنفس را از درون آب، شروع کنید
- این کار نباید موجب تأخیر در خارج سازی کودک از آب شود
- از دادن ماساژ قلبی در آب خودداری کنید
- کودک را به پشت، طوری که سر او از سینه‌اش پایین‌تر باشد بخوابانید
- همه لباس‌های خیس را از تن کودک در آورید و با پارچه یا حوله او را خشک و گرم کنید
- پس از خارج کردن کودک از آب، تنفس او بررسی شود و دهان و بینی او از ماده خارجی مثل گل یا استفراغ پاک شود
- فرد دیگری به اورژانس ۱۱۵ اطلاع دهد
- احیای قلبی- ریوی و کمک‌های اولیه تا زمان رسیدن کمک شروع شود

در صورتی که کودکی غرق شد چه باید کرد؟

- اگر کودک نفس ندارد، فوراً تنفس دهان به دهان و عملیات احیا آغاز شود و این کار ادامه یابد،

– حتی تا یک ساعت پس از قطع تنفس امکان بازگشت آن وجود دارد



- سر با یک دست به عقب خم شود
 - با دست دیگر فک به سمت بالا کشیده شود تا دهان باز شود
- قبل از این کار اطمینان حاصل شود به سر و گردن کودک ضربه وارد نشده است

در صورتی که کودکی غرق شد چه باید کرد؟

- سوراخ‌های بینی کودک با فشار انگشتان بسته شود و سپس دهان کاملاً روی دهان کودک قرار گیرد و به آرامی در دهان او دمیده شود و به بالا آمدن قفسه سینه کودک توجه شود
- دهان از دهان کودک برداشته شود تا هوای دمیده شده خارج شود
- ۵ بار در دقیقه این کار تکرار شود تا نفس کودک برگردد
- به آرامی کودک در **وضعیت بهبود** قرار گیرد: وضعیت خوابیده به پهلو به نحوی که
 - دست زیری در پشت و دست بالایی به صورت خمیده در جلوی مصدوم قرار گیرد.
 - پای بالایی به حالت خمیده ۹۰ درجه قرار گیرد
 - صورت مصدوم به سمت زمین، و گردن او به سمت عقب باشد (در این حالت زبان به جلو می‌آید و کودک می‌تواند نفس بکشد)
- اگر پس از چند بار تنفس دهان به دهان کودک هنوز کبود یا رنگ پریده است امکان دارد دچار ایست قلبی نیز باشد

در صورتی که کودکی غرق شد چه باید کرد؟

- در صورت ایست قلبی: **ماساژ قلبی** داده شود
 - کودک طاقباز روی زمین خوابانده شود
 - کنار او زانو بزنید
 - نیمه پایینی جناغ سینه را به آرامی فشار دهید
 - این کار با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه انجام شود
- ماساژ برای نوزادان باید با فشار کمتر و تکرار آن سریع‌تر باشد
- در احیا قلبی ریوی دو نفره: هر **۱۵** ماساژ با ۲ تنفس دهان به دهان
- در احیا قلبی ریوی یک نفره: هر **۳۰** ماساژ با ۲ تنفس دهان به دهان

نحوه قرار دادن کودک در وضعیت بهبود - ۲ا

- در کنار کودک زانو بزنید
- هر شیء حجیمی را از جیبها خارج کنید
- مطمئن شوید که هر دو پای کودک به حالت مستقیم قرار گرفته باشند
- اندام بالایی کودک را که نزدیکتر به شما است، با زاویه عمود نسبت به تنه قرار دهید



- اندام بالایی از ناحیه تنه خم شده باشد
- کف دست رو به بالا باشد

نحوه قرار دادن کودک در وضعیت بهبود-۳

- اندام بالایی دیگر کودک را که دورتر نسبت به شما قرار گرفته، از روی قفسه سینه او عبور دهید
- پشت دست وی را در مقابل گونه‌ای که به شما نزدیک‌تر است نگه دارید
- با دست دیگر خود اندام پایینی دورتر کودک را در محلی بالاتر از زانو گرفته، طوری بالا بکشید که کف پا روی زمین به حالت مسطح قرار بگیرد



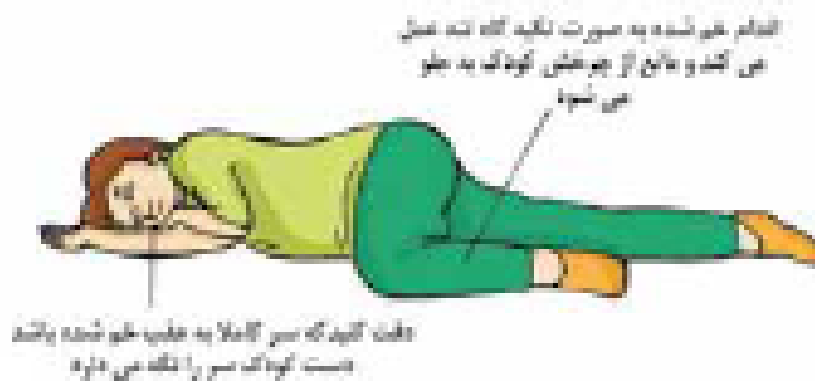
نحوه قرار دادن کودک در وضعیت بهبود-۴

- دست کودک را به روی گونه‌اش بفشارید
- اندام پایینی دورتر را بکشید
- کودک را به سمت خود بچرخانید تا روی یک پهلویش خود قرار گیرد



نحوه قرار دادن کودک در وضعیت بهبود-۵

- وضعیت ران را طوری تنظیم کنید که هر دو مفصل زانو و لگن خاصره با زاویه عمود خم شوند
- سر کودک را به عقب خم کنید تا راه تنفسی باز بماند
- در صورت لزوم موقعیت دست را در زیر چانه تنظیم کنید تا مطمئن شوید که سر به حالت خم شده و راه تنفسی به حالت باز باقی می ماند



نکات کلیدی پیشگیری از غرق شدگی:

- **مهارت‌های نجات زندگی را بیاموزید:** هر فردی باید اصول پایه شنا کردن (شناور شدن روی آب، حرکت در طول آب) و احیا قلبی ریوی (CPR) را بداند
- **استخر را کامل حصاربندی کنید:** یک حصار کامل چهار طرفه دور تا دور استخر نصب کنید؛ بطوری که کودکان نتوانند قفل آن را باز کنند، این امر می‌تواند کودکان را از منطقه شنا دور کند. این حصارها باید منطقه بازی کودک و خانه را کاملاً از استخر جدا کند
- **استفاده از جلیقه نجات را اجباری کنید:** مطمئن شوید کودکان حتی اگر شنا کردن می‌دانند، در داخل و یا اطراف آب‌های طبیعی مانند دریاچه یا اقیانوس، جلیقه نجات می‌پوشند. کودکانی که شناگرهای ضعیفی هستند، همچنین باید در داخل و اطراف استخر جلیقه نجات بپوشند
- **نظارت کامل داشته باشید:** وقتی کودکان در داخل یا اطراف آب هستند (مانند وان حمام) در تمام مدت کاملاً مراقب آن‌ها باشید. افرادی که در آب و یا نزدیک آب از کودکان مواظبت می‌کنند باید از فعالیت‌هایی که تمرکز را از بین می‌برند مانند مطالعه کتاب، بازی، صحبت تلفنی، استفاده از الکل یا دارو اجتناب کنند

فیلم

- شنا

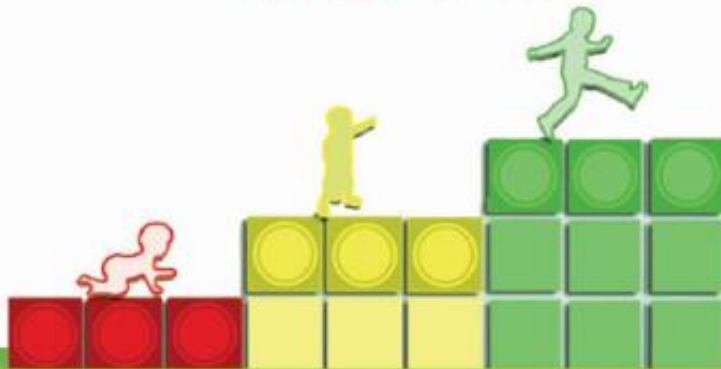
- غرق شدن در حوض

- غرق شدن در وان



در گذشته

آسیب را نتیجه یک تصادف می دانستند
و برای شانس و اقبال و قضا و قدر
نقش پررنگی قائل بودند!
در حالی که امروزه می دانیم
همه آسیب‌ها قابل پیشگیری هستند.



مركز ملی برای پیشگیری از آسیب‌ها
تلفون: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
www.nccipc.ir

سلامت باشید