



نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها

نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها:

استخرهای سر پوشیده در تمام فصول مشتاقان فراوان دارند. آب استخر ناقل خوبی برای انتقال بیماری های مختلف، باکتریال، انگلی و قارچی است. برای رفتن به استخر، دریاچه و یا دریاها حتما حوله و کرم ضدآفتاب به همراه داشته باشید و نسبت به این امر که با چند تن دیگر در آب مشترک شنا می کنید هوشیار و گوش به زنگ باشید.

استخرهای عمومی در ایالات متحده با افزایش تعداد مبتلایان به بیماری های آب های تفریح گاه ها روبرو هستند که دلیل آن وجود میکروارگانیسم ها در این آب هاست.

این روند نگران کننده است چرا که این ارگانیسم ها می تواند باعث بروز بیماری های جدی و حتی موجب مرگ افراد شوند. از آنجا که تعداد افراد مراجعه کننده به این استخرها و تفریح گاه های عمومی رو به افزایش است، این مراکز مردم را به توجه بیشتر به بهداشت آبی که در آن شنا می کنند، توصیه می نمایند.

شنا کردن ورزش مهمی است که باید برای بهره مندی از مزایای آن ادامه پیدا کند، اما حقیقت این است که بسیاری از کشورها به بهداشت این تفریح گاه ها توجه نمی کنند. اعتماد به این که کلر می تواند تمام آلودگی های خطرناکی این آب ها را از بین ببرد یک تصور غلط است و به علاوه حتی اگر این قبیل امور رعایت شود باز نمی توان از عدم وجود فضولات و پس مانده های انسانی در این آب ها اطمینان حاصل کرد. تمام میکروارگانیسم های بیماریزا از قبیل باکتری ها، ویروس ها، تک یافته ای ها و کرم ها در پس مانده های انسانی وجود دارند که به راحتی از طریق این آب های عمومی منتقل می شوند. از مهمترین دستورات عمل های بهداشتی که در این زمینه رایج شده، می توان به نکات زیر اشاره کرد:

- ۱- اگر به بیماری اسهال مبتلا هستید از رفتن به داخل آب خودداری کنید. توجه به این امر به ویژه برای کودکانی که هنوز پوشک می شوند مهم است، چرا که ممکن است در صورت وارد شدن به داخل آب، محیط را آلوده کرده و دیگران را بیمار کنند.
- ۲- آب استخر را به هیچ وجه وارد دهان نکنید.
- ۳- بهداشت خود را به دقت رعایت کنید. پیش از شنا حتما دوش بگیرید و دست های خود را پس از اجابت مزاج بشویید. آلودگی های پوست بدن شما به راحتی در آب منتقل می شود.
- ۴- حتما کودکان خردسال خود را در فواصل زمانی کوتاه حمام کرده و پوشک آن ها را عوض کنید. اگر منتظر بمانید تا خود آن ها اعلام نیاز کنند، حتما دیر شده است.
- ۵- پوشک کودکان را در کنار استخر عوض نکنید و حتما به سرویس بهداشتی مراجعه کنید، چرا که آلودگی از روی سطح و اجسام قابل انتقال است.
- ۶- کودکان را قبل از وارد شدن به آب با آب و صابون تمیز بشویید.
- همچنین کارشناسان آژانس حفاظت محیط زیست آمریکا در مورد شنا کردن در آب های آزاد مانند دریاچه و دریاها رعایت نکاتی را ضروری می دانند که در ذیل مطرح شده است.
- ۷- از شنا کردن بلافاصله پس از بارش باران در آب های آزاد خودداری کنید. باران عمدتاً آلودگی ها را شسته و به نزدیکی زمین های اطراف دریاچه ها، رودخانه ها، دریاها و نهرها می آورد.
- ۸- مراقب وجود لوله های پوسیده در کنار دریا باشید و هرگز در نزدیکی آنها شنا نکنید چرا که آبی که از این لوله ها خارج می شود حاوی آلودگی های بسیاری است.
- ۹- از شنا کردن در آب های حاوی زباله، مواد چربی و سایر پس مانده های جامد خودداری کنید، این آب ها حاوی میکروارگانیسم های بیماریزا هستند. همچنین محققین عنوان می کنند که آب استخرها می تواند موجب آلرژی یا تشدید بیماری آسم می شود. در واقع، موادی که برای تصفیه و میکروب زدایی آب استخرها استفاده می شود، مشخصاً کلر، باعث ایجاد برخی آلرژی ها می شود.
- نکته مهم این است که میزان مصرف کلر از نظر بهداشتی، استاندارد مشخصی دارد. اما مصرف کم آن باعث ازدیاد میکروب ها و قارچ ها می شود و از سوی دیگر، مصرف زیاد آن آلرژی زا و تشدید کننده بیماری است.
- این آلرژی ها، علائم چشمی به صورت قرمزی، خارش، ریزش اشک و تحریک و سوزش چشم ویا علائم بینی مثل عطسه، آبریزش، خارش و گرفتگی بینی ایجاد می کنند. در بیماران مبتلا به آسم نیز علائمی چون سرفه، خس خس و تنگی نفس دیده می شود. این علائم، زمانی که فرد در آب است یا حتی ساعت ها بعد از تماس با آب، می تواند بروز کند یا تشدید شود.

برای جلوگیری از این مشکل به نکات زیر توجه کنید :

اگر شدت حساسیت افراد نسبت به آب استخر کم باشد، به طوری که به سرعت نیز برطرف شود و بیمار را خیلی آزار ندهد، موضوع مهمی نیست. اما اگر این حساسیت زیاد باشد ما توصیه می کنیم افراد داروهای پیشگیرانه، مصرف کنند. برای مثال، قبل از رفتن به استخر می توانند از اسپری مخصوص استفاده کنند. در مواردی نیز که علائم حساسیت خیلی شدید است و به سادگی بر طرف نمی شود، در واقع توصیه می کنیم که اصلاً از



نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها

استخر استفاده نشود.

بیماری های پوستی:

آب آلوده و غیر استاندارد استخرها، بیماری ها و ناراحتی های پوستی ایجاد می کند. مهمترین بیماری هایی که آب آلوده ایجاد می کند، قارچی، زگیل و کچلی هستند که جزو همان بیماریهای قارچی محسوب می شوند. اما، از آن طرف دیگر اگر برای جلوگیری از آلودگی آب، کلر زیادی مصرف شود، ممکن است کسانی که زمینه آلرژی های پوستی دارند در برابر این مقدار کلر، واکنش نشان دهند و پوست شان خشک شده و خارش و آگزمای پوستی پیدا کنند.

استخر روباز، مشکل آفتاب را دارد که می تواند آسیب جدی به پوست وارد کند. آسیب حاد استخرهای رو باز را آفتاب سوختگی، تورم و قرمزی می داند که در دراز مدت می تواند باعث تغییر رنگ پوست و ایجاد " کک و مک " شده و نهایتاً در صورت تکرار زیاد ممکن است منجر به سرطان پوست شود.

آفتاب به مقدار خیلی کم، برای چند دقیقه به اندازه ای که منجر به قرمزی پوست نشود، مفید است. بنابر این، توصیه ما این است که در هنگام آب تنی خودتان را از آفتاب دور نگه دارید. چون در طول روز به اندازه کافی از آفتاب برخورداریم.

تغییر رنگ و شکنندگی مو:

تغییر رنگ و شکنندگی مو نیز می تواند از عوارض آب استخر باشد. به جز مورد کلر که در این زمینه تاثیر گذار نیست، آب اگر مس هم داشته باشد و در واقع، لوله ها مس آزاد کنند، این مس می تواند روی مو رسوب کرده و تا اندازه ای رنگ آن را تغییر دهد. به همین دلیل، باید افراد حتماً از کلاه استفاده کنند و بعد از شنا نیز دوش بگیرند. البته بهترین راه این است که اگر در استخر های عمومی امکان به کارگیری این روش نیست، حداقل در استخرهایی که با ثبت نام عضو می گیرند، ابتدا افراد علاقه مند، توسط یک پزشک متخصص معاینه شوند که اگر سابقه بیماری قارچی یا زگیل دارند بعد از درمان، پذیرفته شوند.

بهداشت شنا کردن:

عوامل عفونت های ذیل در استخری با مراقبت ضعیف ممکن است وجود داشته باشد.

- عفونت های ویروسی و قارچی، مثل عارضه خارش پای شناگران که یک بیماری قارچی پوست است.
- عفونت چشم، گوش، گلو و بینی
- عفونت های بخش فوقانی تنفس
- عفونت های روده ای

آنچه شناگران در استخر باید به آن توجه کنند :

- قبل از ورود به استخر بدن خود را با یک شوینده مناسب شستشو دهید.
- قبل از ورود به استخر پای خود را در داخل حوضچه کلر قرار دهید.
- به همه کسانی که به استخر می روند توصیه می شود پیش از ورود به استخر مثانه خود را تخلیه کنند.
- از تف کردن، مضمضه کردن آب، شستن و خارج کردن ترشحات بینی و ... خودداری کنید.
- هنگام شنا کردن خلط گلوئی خود را به آب استخر وارد نکنید. ترجیحاً هنگام ابتلاء به بیماری توأم با خلط عفونی، به شنا نپردازید.
- اگر بیماری پوستی از قبیل بیماریهای قارچی قابل سرایت دارید به هیچ عنوان به استخر عمومی مراجعه نکنید.
- بعد از استخر نیز بدن خود را شستو دهید.
- آنچه متصدیان استخر باید توجه کنند :
- مرتباً محیط استخر را تمیز کنید و آب آن را به دفعات کافی تخلیه و تعویض نمایید.
- آب استخر را جهت وجود باکتریهای کلی فرم و پseudomonas کنترل کنید، این دو می توانند شاخصهای مناسبی جهت سنجش میزان کارایی سیستم های ضد عفونی کننده و بهداشت آب باشند.

ایمنی شناگران:

خودداری از دویدن در محیط استخر، شنا کردن در عمق متناسب با توانایی شنا کردن و اجتناب از بازی و شوخی های خطرناک می تواند ایمنی نسبی افراد را تأمین کند. استفاده از وسایل مورد نیاز جهت شنا از قبیل عینک، گوشی و دماغی را فراموش نکنید. چنانچه دچار خستگی و گرفتگی عضلانی شدید از شنا کردن در قسمتهای عمیق خودداری کنید.



نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها

از شنا کردن در دریا هنگامی که شرایط طوفانی وجود دارد پرهیز کنید.

شاخص‌های بهداشتی کیفیت آب استخرهای شنا:

دانش انتقال بیماری‌ها مؤید آن است که برخی از بیماری‌ها بر اثر استقرار یا راهبری نادرست و کلر زدن نامناسب استخرها شنا از تماس و یا بلعیدن آب آلوده ایجاد می‌شود که از بین آنها می‌توان حصبه، اسهال، هپاتیت عفونی و بیماری‌های معدی - روده‌ای، کونژنکتیویت، تراخم، لیتوسپیروز، بیماری قارچی و عفونت‌های پوستی، شستوز و میازیس و ژیا دیویزیس، خارش پای شناگر، بیماری‌های دستگاه فوقانی تنفسی نظیر عفونت سینوس‌ها، گلودرد عفونی، عفونت گوش میانی، التهاب مکرر پوشش‌های مخاطی چشم‌ها، گوش‌ها و گلو را نام برد. کاربرد مازاد بر نیاز آلوم و عدم تنظیم PH و مواجه شدن با سطوح حفاظت نشده بدن، سبب التهاب، تحریک، خارش و عفونت می‌شود. انقباض پوست در هنگام غوطه‌ور شدن در آب، ورود مستقیم آب آلوده را به داخل بینی و چشم می‌سازد. عامل بیماری‌زایی در استخرهای آب گرم، سودوموناس و لژیونلا در دریاچه عامل بیماری *shigella sonnei* و *Norwalk virus* و اختلالات معدی روده‌ای حاد و برخی دیگر از لیتوسپیرواویزیا، نام برده شده است. ناراحتی‌های چشم، گوش، بینی و گلو، اختلالات معدی - روده‌ای و تحریکات پوستی از شایع‌ترین عوارض و مشکلات ناشی از استخرهای غیربهداشتی است.

این نتیجه، از بررسی وضعیت شش شناگر که در آب رودخانه شیگلا سونه‌ئی شنا کرده‌اند، حاصل شده است. تحقیقات انجام شده در خصوص شنا در آب شور دریا، حاکی از آن است که آب شور، وقوع بیماری را افزایش نمی‌دهد. میکروارگانیسم‌هایی که به‌عنوان شاخص احتمالی برای کیفیت آب شنا پیشنهاد شده، عبارت است

از کلی فرم، فیکال کلی فرم، فیکال استرپتوکوکسی و سودوموناس آئروژینوزا، کلوستریدیوم پرفرنزنس که به گونه‌ای با مدفوع انسانی مرتبط هستند. کلوستریدیوم پرفرنزنس، شیگلاها و سالمونلاها در مطالعات اختصاصی، برای پی بردن به کیفیت آب از لحاظ بهداشتی جهت شنا در سواحل دریا مورد استفاده قرار گرفته است ولی باید توجه داشت که فیکال استرپتوکوکسی و کلوستریدیوم پرفرنزنس بهترین شاخص قلمداد می‌شود. استاندارد کلی فرم، بیشترین عامل بهداشت عمومی در خصوص قضاوت روی کیفیت بهداشتی آب‌های تفریحی محسوب می‌شود. عده‌ای از محققان، وقوع موارد لیتوسپیروزیس را در نزد افرادی که در آب آلوده به فاضلاب خانگی، فضولات حیوانی وحشی، گله گاو، گوسفند، موش آبی و ... به شنا پرداخته‌اند، گزارش نموده و بر عدم استفاده از چنین آب‌هایی برای شنا تأکید کرده‌اند.

مطالعه پژوهشگران نشان داد که هفت کودک مبتلا به لیتوسپیروز، بر اثر شنا در آب‌های نهری که وسط یک چراگاه و مرتع عبور می‌کرده است به این بیماری مبتلا شده‌اند و نزدیک ده مورد شیوع لیتوسپیروز در گذشته، بر اثر شنا در آب‌های طبیعی در آمریکا گزارش شده است. بیماری نادری که با نام اختصاری (*meningoencephalitis primary amebic*) معروف و غالباً برای انسان کشنده است، در اثر شنا یا استحمام و یا شیرجه رفتن با سر به داخل آب شیرین و لب شور آلوده، ممکن است ایجاد شود.

استخرهای آب گرم و آب‌های گرم معدنی و غیر سرپوشیده در بروز این بیماری نقش دارند. عامل بیماری، تک یاخته تاژک‌دار آزاد زی به نام هگ می‌باشد و گونه‌ای است که در خاک، سبزیجات در حال فساد و آب شیرین طبیعی یافت می‌شود. کیست ناگلریا (*Naegleria cysts*) به حالت معلق، در آب قدرت حیاتی خود را حفظ می‌کند. در *Acanthamoeba*، *PH* که یک آمیب دیگر آزاد زی می‌باشد غالباً موجب عفونت تحت حاد مزمن شده و در مقایسه با *PAM* از شدت کمتری برخوردار است و ممکن است از طریق یک ضایعه پوستی وارد بدن انسان شود، لذا گردش دائمی آب، وجود صافی، در چنین استخرهایی توصیه شده است. در غیر این صورت باید برای جلوگیری از ورود فاضلاب، سیلاب و زه آب‌های کشاورزی اقدام‌های لازم به‌عمل آید و هرگونه ترک و شکاف که می‌تواند محل مناسبی برای جایگزین شدن کیست آمیب و مانع از دسترسی کلر به آن باشد، بایستی ترمیم و از بین برده شوند.

استخرهای شنا:

در استخرهای شنا امکان انتقال مستقیم و یا غیرمستقیم عفونت‌های چشم، گوش، دستگاه تنفسی، پوست و سایر بیماری‌ها از فرد شناگر به دیگر افراد وجود دارد به‌ویژه اگر آب، فایده یک گندزای فعال نظیر کلر آزاد قابل استفاده باشد.

داده‌ها و اطلاعات اندکی در خصوص بیماری اکتسابی از استخرهای شنا وجود دارد. عفونت‌های پوستی ناشی از *Mycobacterium marinum* منجر به پیدایش گرانولوما *granuloma* به‌دنبال شنا در استخرهای عمومی گزارش شده است.

دیگر عفونت‌های باکتریایی، ویروسی مشتمل بر کونژنکتیویت و تب نیز به شنا در استخرهای عمومی که معیار و ضوابط بهداشتی در آنها به خوبی اعمال نمی‌شود، نسبت داده شده است.

بیماری *Giardia lamblia* در اثر بلعیدن احتمالی آب استخری که به‌وسیله دفع مدفوع از کودک ناقل، آلوده شده بود، گزارش شده است. شیوع و همه‌گیری ژیا دیویزیس در یک استخر شنای عمومی در آتلانتا گزارش شده است.



نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها

تعمیر و بازسازی دستگاه صافی موجب گردید که شیوع بیماری مهار شده و تحت کنترل درآید. از آنجا که ائوسیست‌های کریپتوسپورییدیوم (*cryptosporidium oocysts*) در مقابل گندزدائی معمول که با کلر انجام می‌گیرد، از خود مقاومت نشان می‌دهند، لذا دستگاه صافی بایستی قادر به حذف ائوسیست، باشد. آب استخرهای شنا نه تنها دریافت کننده مواد دفعی بدن نظیر موکوس بینی، بزاق، دهان، عرق می‌باشد، بلکه چنانچه رفتن به دستشویی و عمل دوش گرفتن با آب گرم و صابون زدن در جایگاه ویژه در محوطه استخر و قبل از ورود به آب صورت نگیرد، آثار مواد دفعی مدفوعی، ادرار و پوست مرده و آلودگی‌های محل کار یا خیابان که بر روی پوست بدن نشسته‌اند، همچنین مایع‌های دستشویی بدن، روغن‌ها، کرم‌ها، و دیگر آلاینده‌ها نیز به آب وارد می‌شوند و بهداشت آب و سلامت شناگران را به مخاطره خواهند انداخت.

به‌علاوه، استخرهای غیر سرپوشیده از گرد و خاک ناشی از وزش طوفان‌ها، گرده‌های گل گیاهان و دیگر آلودگی‌های هوا در امان نیستند و همه این موارد، بر ضرورت توجه ویژه به عملیات صافی، گندزدائی و راهبر مناسب و استفاده از توالیت و بهره‌گیری از دوش آب گرم و صابون قبل از ورود به آب استخر، تأکید دارند و از لزوم حفظ سلامت افراد و رعایت وضع ظاهر بهداشتی و مطبوع حکایت دارند.

به نام خداوند بخشنده مهربان

نکات بهداشتی در هنگام استفاده از استخرها

