Zeitschrift: Mobile : la revue d'éducation physique et de sport

Herausgeber: Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école

Band: 9 (2007)

Heft: 3

Artikel: Petits en quête d'air

Autor: Leonardi Sacino, Lorenza / Sollero, Dany

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-995479

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Petits en quête d'air

Chlore // Après la publication dans un quotidien romand d'un article sur la toxicité pulmonaire pour les enfants des vapeurs de chlore dans les piscines, la Société suisse de pneumologie pédiatrique (SSPP) a décidé de faire le point sur la question.

Lorenza Leonardi Sacino

▶ Dans son édition du 9 avril 2006, le journal «Le Matin Dimanche» s'est penché sur une étude d'un professeur français de l'Université catholique de Louvain, qui montre que les enfants ayant pratiqué la natation précocement avaient deux fois plus de risques de souffrir d'asthme ou de bronchites à répétition. Cette révélation a semé un vent de panique parmi les parents dont les petits suivent régulièrement des cours de bébés nageurs. La SSPP a publié une mise au point dans la revue de la Société suisse de pédiatrie «PAEDIATRICA» (vol. 17, no 3, 2006, pages 67-68) pour atténuer les préoccupations des parents.

Désinfectants en cause

La désinfection de l'eau des piscines est essentielle pour éviter sa contamination par les matières organiques et les germes. La filtration de l'eau n'est pas suffisante pour éliminer toute trace de microbes. C'est pourquoi la majorité des piscines sont désinfectées avec du chlore ou l'un de ses dérivés comme le sel d'hypochlorite ou le chlorocyanurate, de puissants oxydants qui luttent contre les bactéries et les parasites.

En présence de matières organiques comme la sueur, l'urine, les squames de la peau ou cosmétiques, ces dérivés chlorés réagissent en produisant essentiellement des

Seules des concentrations élevées en trichlorure d'azote peuvent engendrer des problèmes respiratoires.

chloramines et des dérivés chloroformés. Ces substances volatiles sont responsables de la forte odeur chlorée qu'on sent parfois à proximité des piscines. Depuis quelques années, des recherches approfondies ont porté en particulier sur le trichlorure d'azote (qui peut se trouver en concentration élevée dans l'air des bassins de natation), car il a été démontré qu'il n'était pas exempt de toxicité. Son inhalation a été mise en relation avec des cas d'asthme professionnel chez des gardiens de piscine ou d'intoxication aiguë entraînant un œdème pulmonaire chez certains usagers.

Qualité de l'air peu réglementée

Concernant les risques subis par les enfants en bas âge, plusieurs études belges ont montré une association significative statistiquement entre la fréquentation des piscines fermées et la destruction des cellules de Clara (clara cell protein provenant de l'épithélium bronchique), dont le rôle est de prévenir les dommages aux poumons chez les bébés nageurs. Les auteurs ont examiné 341 enfants à l'âge de dix ans dont quarante-trois avaient suivi des cours de bébés nageurs pendant leurs premières années de vie. Ces derniers avaient des marqueurs d'inflammation pulmonaire plus élevés et des symptômes d'asthme et de bronchite plus fréquents que les enfants de leur âge.

Les concentrations de trichlorure d'azote mesurées dans les établissements pris en compte dans ces études pouvaient atteindre des taux de 500 à 1000 ug/m3. La SSPP considère ces concentrations comme élevées, mais souligne que, dans la plupart des pays, il n'existe pas encore de normes dans ce domaine. En Suisse, nous disposons de normes pour la construction des bassins et pour la qualité de l'eau dans les piscines, mais pas pour la qualité de l'air. Par contre, aux Etats-Unis, en France et en Belgique, il existe déjà des recommandations pour la ventilation des bassins fermés.

Comme la fumée passive?

Les enfants en bas âge apprennent souvent à nager dans des piscines fermées, d'une profondeur réduite, où ils sont nombreux et où par conséquent les chloramines sont présentes en plus grande quantité dans l'air. Or, selon la SSPP, l'exposition à des concentrations élevées et de façon répétée pourrait constituer un risque supplémentaire de lésions pulmonaires et bronchiques. Toutefois, la valeur prédictive positive de ces marqueurs pour le développement de telles lésions reste à prouver au plan scientifique. Il n'existe pas à l'heure actuelle de corrélation avec la fonction respiratoire de ces enfants. D'autre part, la SSPP relève un certain paral-

lélisme de ces résultats avec les premières études portant sur l'effet de la qualité de l'air ou de l'exposition au tabagisme passif sur les symptômes respiratoires. Comme le souligne la SSPP, à l'époque, rares étaient ceux qui avaient réalisé la gravité de ce problème. Seules des études longitudinales de cohorte ont permis de prouver ces corrélations.

Ne pas tomber dans l'alarmisme

Par ailleurs, qui pourrait douter des bénéfices de cours de natation pendant les premières années de vie? Les statistiques sont là pour le prouver: le taux de mortalité lié aux noyades chez l'enfant de moins de 14 ans était d'environ 60 cas par an au début des années 70. Il est quatre fois inférieur vingt ans plus tard, tandis que la mortalité pour cette même cause n'a guère varié chez l'adulte. Ces chiffres suggèrent que la généralisation de l'apprentissage de la natation, associée à des mesures adaptées de prévention, est l'une des causes principales de la diminution de la mortalité par noyade des enfants. La SSPP met donc en garde contre l'application de mesures préventives strictes prises sans réflexion globale, qui pourraient déboucher sur la suppression des cours d'éducation aquatique pour les plus petits, avec des répercussions sur le taux de mortalité par noyade. //

Source: *www.swiss-paediatrics.org*

Conseils

Eviter les mauvaises surprises

- Privilégier les piscines en plein air et les grands bassins.
- Une forte odeur de chlore peut indiquer un taux de chloramines élevé.
- Eviter d'exposer régulièrement les enfants souffrant d'asthme ou de bronchite chronique à des concentrations élevées de chloramines dans les piscines couvertes.

La profondeur des bassins joue un rôle important dans la concentration en produits désinfectants.

Le point

«Se fier à son flair»

▶ **«mobile»: la Société suisse de pneumologie pédiatrique recommande la fréquentation de piscines ouvertes et de grands bassins. Quelle est la position officielle de swimsports.ch à ce sujet? Dany Sollero:** Etant donné que les pataugeoires et les bassins pour non-nageurs sont en général plus petits, moins profonds et plus chauds que les bassins pour nageurs et les bassins extérieurs, la densité de chlore pour la désinfection obligatoire de l'eau y est forcément plus élevée.

Swimsports.ch forme des animateurs pour encadrer les parents avec leurs enfants dans l'eau. Pour ces activités, nous favorisons une eau à température agréable. Ainsi nous dispensons nos cours dans les bassins intérieurs, mais veillons à choisir les piscines qui offrent une bonne qualité de l'eau et une bonne ventilation pour ne pas mettre les enfants en danger.

La Suisse ne dispose d'aucune norme sur la qualité de l'air dans les piscines. Selon vous, cette lacune ne devrait-elle pas être comblée au plus vite? Y a-t-il déjà eu des démarches dans ce sens-là? Selon Gérard Donzé, collaborateur scientifique à la Division des produits chimiques, le Parlement a refusé la création d'une base légale pour les valeurs limites dans l'air des bâtiments en 2000. L'Office fédéral de la santé publique n'est donc pas habilité à fixer de plafond pour la trichloramine. Des normes existent pourtant déjà dans plusieurs pays, notamment en France, en Allemagne et en Belgique. Sur le site www.inrs.fr, nous avons pu lire que différentes techniques «simples et fiables» avaient été testées et approuvées pour permettre d'évaluer les concentrations de trichloramine dans l'air. Swimsports.ch peut effectivement soutenir de telles démarches, car il s'agit non seulement de la santé des enfants, mais aussi de celle des utilisateurs réguliers.

À la lumières de ces résultats, qu'est-ce que swimsports.ch conseille aux enseignants d'éducation physique, aux moniteurs et aux parents des bébés et petits enfants? L'un des objectifs principaux de swimsports.ch est d'encourager le plus grand nombre de personnes de tous âges à pratiquer régulièrement des sports aquatiques pour leur santé et leur bien-être.

Dans nos formations, nous développons le thème de l'hygiène en expliquant l'importance de se démaquiller, de ne pas se parfumer ni de s'enduire de crème avant la piscine, de se doucher entièrement avec du savon et non des produits de douche, cheveux inclus ou d'opter pour le port du bonnet de bain. Ceci afin de ne pas souiller l'eau.

D'autre part, nous recommandons aux futurs brevetés de ne choisir que des piscines avec une bonne qualité de l'eau et une ventilation performante, sans air recyclé, notre nez faisant foi. //

› *Dany Sollero est responsable de formation de la Cellule romande de swimsports.ch.*
Contact: dany.sollero@swimsports.ch