

Unidad Didáctica 2

Riesgos en las piscinas de uso colectivo. Aspectos sanitarios

Contenido

1. Introducción
2. Riesgos en las piscinas de uso colectivo
3. Aspectos sanitarios
4. Resumen

1. Introducción

La utilización de piscinas de uso colectivo conlleva una serie de riesgos para los usuarios (turistas, monitores, entrenadores, etc.), mientras que las tareas de mantenimiento generan riesgos para los operarios encargados de las mismas.

Por ello, deben darse unos requerimientos de construcción, uso y mantenimiento, imprescindibles para convertir a las piscinas en espacios seguros para trabajadores, usuarios y público en general. Pero antes de ello, en este capítulo se mostrarán los principales riesgos aplicables tanto a piscinas cubiertas como al aire libre.

2. Riesgos en las piscinas de uso colectivo

La prevención de riesgos en piscinas de uso colectivo lo que persigue es llevar a cabo una serie de actuaciones para eliminar o minimizar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y los usuarios. Busca que, tanto unos como otros no se accidenten ni enfermen, y crear un espacio seguro y confortable.

Mientras los bañistas deben respetar las medidas de seguridad, los operarios deben ser conscientes de que el trabajo satisface necesidades fundamentales (comida, vivienda, ocio...) pero que su realización conlleva exponerse a peligros que pueden dar lugar a accidentes, enfermedades u otras patologías.

La cultura preventiva es esencial en todo ello ya que conseguirá que las personas sean conscientes; de esta manera, verán que no es necesario asumir riesgos. Pero, desde el punto de vista de los trabajadores, surgen dos problemas:

- Hay tareas, como las realizadas en piscinas, que no son consideradas por los propios trabajadores como peligrosas.
- Hay quienes consideran que hay determinados trabajos en los que necesariamente se deben asumir riesgos.

En el capítulo anterior se dijo que la posibilidad de sufrir un daño derivado del trabajo es el riesgo laboral. En este sentido también es necesario definir **riesgo grave e inminente**; según el artículo 4 de la Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales, es:

Aquel que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.

2.1. Causas y factores de riesgo

Las principales **causas** que provocan accidentes, enfermedades u otras patologías en las piscinas pueden dividirse en dos grandes bloques:

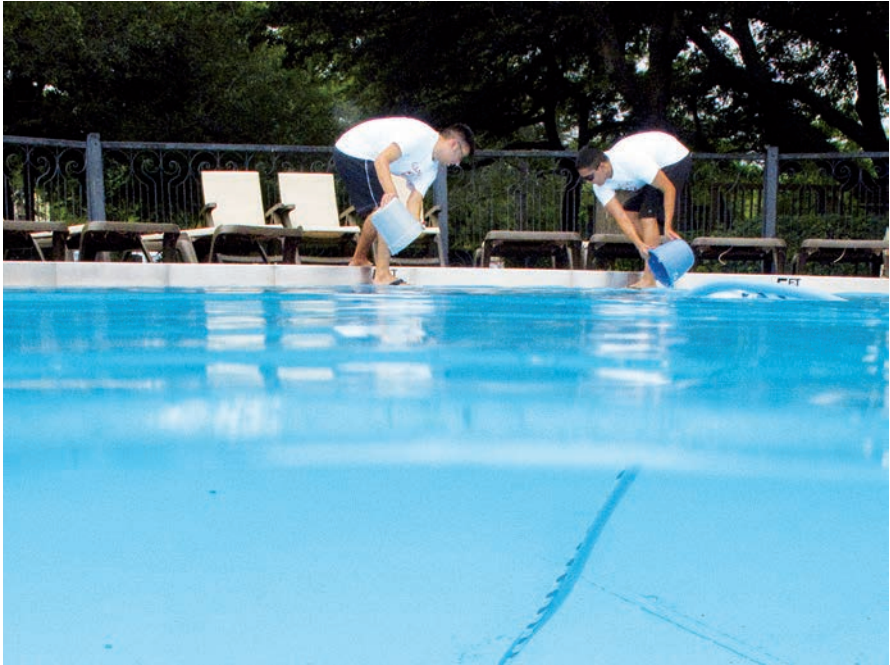
- Causas humanas: trabajar con confianza, falta de concentración, alto ritmo de trabajo, no respetar las cantidades idóneas de cloro, no utilizar los EPI facilitados por la empresa, irresponsabilidad por ingerir alcohol y/o drogas, bañistas que no respetan las normas de seguridad, etc.
- Causas materiales: incorrecta instalación o puesta en funcionamiento de los sistemas de protección colectiva, falta de equipos de protección individual, piso húmedo, presencia de productos resbaladizos en el suelo, pavimentos en mal estado, presencia de microorganismos en el agua, presencia de sustancias químicas en el agua, aunque sean necesarias (cloro)...



Definición

EPI

Equipo/s de Protección Individual.



La posible presencia de productos resbaladizos en el suelo puede provocar un accidente.



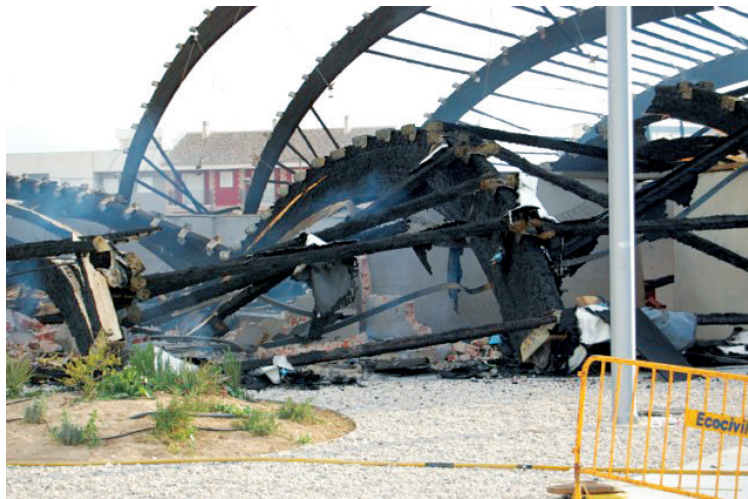
Actividades

1. Cite algún equipo de protección individual que pueda ser utilizado por el personal de mantenimiento de una piscina.
 2. ¿Piensa que la ventilación en una piscina cubierta es un sistema de protección colectiva? Razone su respuesta.
-

En el siguiente cuadro, se muestra otra clasificación de las causas más comunes que pueden ocasionar accidentes, enfermedades u otras patologías en piscinas:

Principales causas que pueden provocar accidentes, enfermedades u otras patologías en piscinas: unas pueden afectar a trabajadores, otras a bañistas y algunas a todos

Accidente	Enfermedad	Fatiga física o mental (otra patología)	Estrés (otra patología)	Insatisfacción (otra patología)
Caída de personas a distinto nivel	Exposición a contaminantes químicos	Inadecuada postura	Alto ritmo de trabajo	Monotonía
Caída de personas al mismo nivel	Exposición a contaminantes biológicos	Inadecuado manejo de cargas	Acumulación de tareas	Falta de autonomía
Pisadas sobre objetos	Ruido	Inadecuada recepción de la información	Alto nivel de atención	Falta de participación
Atrapamiento	Iluminación inadecuada	Inadecuado tratamiento de la información	Cantidad de información a tratar	Bajo contenido de las tareas
Cortes con herramientas	Exposición a temperaturas ambientales extremas		Calidad de información a tratar	Función o rol que desempeña
Exposición a temperaturas extremas				Ausencia de comunicación
Contactos térmicos				Malas relaciones
Contactos eléctricos (directos e indirectos)				
Explosiones				
Incendios				
Agresiones				



Un incendio quema la estructura de la cubierta de una piscina en Alguazas (Murcia).



Recuerde

En una piscina, la caída al mismo nivel puede provocar un accidente.

Mencionadas las causas, hay que citar las principales circunstancias que provocan o aumentan la posibilidad de daños, es decir, los factores de riesgo más habituales. Entre los relacionados con los trabajadores destacan:

- Necesidad de subirse a escaleras de mano.
- Trabajar con productos químicos.
- Las condiciones de uso de la piscina.
- La poca higiene de algunos usuarios.
- El estado de salud de los usuarios.
- Presencia de charcos en el suelo.
- Necesidad de manejar herramientas cortantes.
- Necesidad de manejar manualmente la carga.

Por su parte, los factores de riesgo más importantes que afectan a los usuarios son:

- Presencia de microorganismos en el agua.
- Presencia de productos químicos en el agua.
- La poca higiene de algunos usuarios.
- El estado de salud de los usuarios.
- Presencia de charcos en el suelo.

2.2. Riesgos en piscinas de uso colectivo

Los principales riesgos que se dan en piscinas de uso colectivo están directamente relacionados con los daños que se pueden sufrir, es decir, accidentes, enfermedades u otras patologías.



Nota

En el caso de las piscinas, el riesgo de accidente y el riesgo de enfermedad lo sufren tanto trabajadores como usuarios, mientras que el riesgo de padecer cualquiera de las otras patologías (estrés, insatisfacción y fatiga física o mental) solo lo sufren los operarios.

Anteriormente se ha visto que el riesgo de accidente puede darse principalmente por:

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Atrapamiento.
- Pisada sobre objetos.
- Corte con herramientas.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Contacto térmico.

- Contacto eléctrico (directo e indirecto).
- Explosión.
- Incendio.
- Agresión.



Riesgo de caída accidental

Por otro lado, el **riesgo de enfermedad** puede darse por:

- Exposición a contaminantes químicos.
- Exposición a contaminantes biológicos.
- Ruido.
- Iluminación inadecuada.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.

En cambio, el **riesgo de fatiga (física o mental)** puede estar causado por:

- Inadecuada postura.
- Inadecuado manejo de cargas.
- Inadecuada recepción de la información.
- Inadecuado tratamiento de la información.

Otra patología, derivada del trabajo, es el estrés. De esta manera, **el riesgo de estrés** puede estar causado por:

- Alto ritmo de trabajo.
- Acumulación de tareas.
- Alto nivel de atención.
- Cantidad de información a tratar.
- Calidad de información a tratar.

Por último, el riesgo de insatisfacción puede tener su causa en:

- Monotonía.
- Falta de autonomía.
- Falta de participación.
- Bajo contenido de las tareas.
- Función o rol que desempeña.
- Ausencia de comunicación.
- Malas relaciones.



Recuerde

Las temperaturas extremas dan lugar a riesgo de accidente y de enfermedad profesional.



Actividades

3. ¿Piensa que el alto ritmo de trabajo puede ser más estresante que la acumulación de tareas? Razone su respuesta.
 4. Cite alguna tarea a realizar por el personal de mantenimiento de las piscinas que conlleve alto nivel de atención y consecuente riesgo de estrés.
-

Acotando aún más, se puede afirmar que el uso de piscinas conlleva principalmente riesgo de accidente y riesgo de enfermedad.

Riesgo de accidente

Generado en la mayoría de los casos por el inadecuado diseño de las instalaciones (deficientes medidas de seguridad, playa o andén que no drena el agua, sistema de desagüe sin protección, etc.), por el mal uso que pueden hacer los usuarios (zambullidas en zonas poco profundas, zambullidas desde gran altura, carreras, saltos, etc.), porque los trabajadores no realizan sus tareas correctamente (sin tener en cuenta las medidas de seguridad), etc. Todo ello puede generar golpes, caídas por resbalones...



Resbalón en el trampolín

Mantenedor de piscinas de uso colectivo

Generalmente, en caso de darse, un accidente pueden ocasionar:

- Lesiones traumáticas: pueden variar desde leves (heridas simples, rozaduras y pequeños cortes) a graves (fracturas, lesiones vertebrales, etc.).
- Percances propios de la inmersión: tragar agua, ahogamiento...

Riesgo de enfermedad (infección)

Provocado en la mayoría de los casos por la mala calidad del agua y el deficiente estado higiénico-sanitario de las propias instalaciones, el riesgo de enfermedad se da más en los bañistas que en el personal de mantenimiento ya que estos últimos tienen formación en prevención y saben tomar las medidas oportunas, utilizar los equipos necesarios, etc., por ejemplo al manipular productos químicos como el cloro.

Centrándose en el agua del vaso, hay que comentar que la presencia de microorganismos patógenos puede provocar infecciones a los usuarios:

- Otitis, conjuntivitis, gastroenteritis, etc., causadas por bacterias.
- Pápiloma y hepatitis A, etc., causados por virus.
- Pie de atleta o candidiasis causados por hongos.
- Otro tipo de enfermedades o las anteriormente mencionadas causadas por algas.

Por su parte, el deficiente estado de las instalaciones puede tener su ejemplo en el inadecuado funcionamiento del sistema de depuración lo cual puede dar lugar, entre otras, a una contaminación química.



Aplicación práctica

Suponga que en la playa o andén de una piscina hay charcos de agua que, si se observan con detenimiento, contienen larvas.

Ante este hecho, exponga a qué riesgo o riesgos puede estar expuesto el personal de mantenimiento. Razone la respuesta.

SOLUCIÓN

Ante la presencia de agua (que contiene larvas) en el andén o playa, el personal de mantenimiento está expuesto a:

- Riesgo de enfermedad: por el deficiente estado higiénico-sanitario de las instalaciones.
- Riesgo de accidente: en concreto, caída de personas al mismo o distinto nivel, ya que hay posibilidad de resbalar por la presencia de agua en el andén o playa, todo ello consecuencia de un deficiente o ausencia de drenaje.

3. Aspectos sanitarios

Aunque el riesgo sanitario se encuadra dentro de los riesgos que pueden dar lugar a enfermedades o accidentes, su importancia hace necesaria no solo la mención en el punto anterior sino un análisis más profundo en un punto independiente.

El tratamiento, la depuración, etc., son labores necesarias para mantener en condiciones de salubridad el agua de las piscinas. Por ello, el personal de mantenimiento debe actuar correctamente para controlar el agua y así prevenir los riesgos para la salud de los usuarios y la suya propia.

Pero aspectos sanitarios, en contra de lo que muchos piensan, no solo son aspectos relacionados con las enfermedades sino también aspectos relacionados con los posibles accidentes. Por ello, en este punto, dentro del apartado “Otros problemas sanitarios asociados al uso de piscinas” se mencionarán los accidentes más comunes que pueden darse.

3.1. Contaminación de una piscina

Antiguamente las piscinas se vaciaban cuando era evidente que el agua estaba sucia; sin embargo, además de derrochar un recurso escaso, este procedimiento no garantiza la calidad sanitaria del agua. En la actualidad, el agua de las piscinas de uso colectivo debe regenerarse en un circuito cerrado, es decir, el agua contaminada se somete a un tratamiento adecuado y se vuelve a introducir en el vaso.



Personal de mantenimiento: su papel es fundamental para controlar y garantizar la calidad del agua.



Sabía que...

Una piscina en malas condiciones favorece el crecimiento de los gérmenes.

El agua está sometida a procesos de degradación, incrementados por la continua inmersión de personas (portadores de agentes contaminantes); en este punto, hay que indicar que la mayor parte de la contaminación es debida a personas. Aclarado todo ello, a continuación se muestran los principales agentes contaminantes del agua:

- Usuarios del recinto: personas que acceden al conjunto de instalaciones de la piscina para su uso, y que introducirán los contaminantes a través del calzado, al dejar restos de comida, basura, etc.
- Bañistas: al introducir en el agua gérmenes a través de su piel, mucosas y aparato genito-urinario. El riesgo que comporta depende del tipo y número de microorganismos, de las características del individuo expuesto (edad, estado de salud...) y de la cantidad de bañistas.

Sabía que... estudios experimentales acreditan que la contaminación aportada al agua de una piscina por una sola persona es, por término medio, de diez millones de gérmenes totales, un millón de coliformes y cien mil coliformes fecales. Cierta tipo de personas, después de una sesión en la piscina, pueden haber aportado de 15.000 a 40.000 gérmenes por ml de agua.

- Sustancias químicas: mala manipulación, por parte de los operarios, de las sustancias que se añaden al agua, funcionamiento defectuoso del sistema de depuración, etc. Por ello se debe mantener un control constante de la calidad del agua (cloro y pH), y verificar asimismo el adecuado funcionamiento de todos los equipos que integran el sistema de depuración.

Importante: la persona encargada del mantenimiento de la piscina debe conocer el riesgo que comporta una mala utilización de los productos químicos.

Mantenedor de piscinas de uso colectivo

- Las propias instalaciones: filtros sucios, paredes y suelos en malas condiciones higiénicas, etc.
- La contaminación atmosférica: sobre todo en las piscinas descubiertas ya que el viento transporta gérmenes, polvo, hojas...
- El agua: cuando su procedencia no es la adecuada puede aportar gérmenes tanto al agua del vaso como al agua utilizada para limpiar el recinto.



El gran número de bañistas aumenta la cantidad de gérmenes en el agua



Actividades

5. ¿Por qué cree que la edad de un bañista puede ser un condicionante de contaminación del agua de la piscina?
 6. ¿Cuántos mililitros (ml) de agua equivalen a 1 litro (l)?
-

3.2. Tipos de gérmenes que se pueden transmitir

Como se ha comentado en el punto anterior, cada bañista, sano o enfermo, puede introducir en el agua gran cantidad de gérmenes. Los principales son:

- Bacterias como *Escherichia coli*, *Proteus*, *Bacilo piocianico*, *Estafilococo*, *Aeromona hydrophyla*, *Pseudomona aeruginosa*, *Legionella*, etc.
- Virus del tipo *Echo*, *Coxakie*, *Parainfluenza*...
- Hongos tales como *Blastomiceto*, *Epidermophyton*, etc.

Algunos de estos microorganismos encuentran en el agua de la piscina condiciones favorables para su desarrollo. Para otros, el medio hídrico no es favorable pero pueden sobrevivir durante un tiempo suficiente para producir y facilitar la transmisión de enfermedades.

Las zonas anejas al vaso también pueden verse afectadas por la contaminación, fundamentalmente por hongos, los cuales se suelen desarrollar en zonas húmedas: playas (andenes), duchas y vestuarios. Por ello, es necesario extremar la limpieza y desinfección de aseos, duchas y vestuarios.

3.3. La salud y la piscina: Factores que favorecen la contaminación microbiológica, vías de entrada de los gérmenes al organismo, enfermedades que se pueden adquirir en las piscinas y otros problemas sanitarios asociados al uso de piscinas

Aunque la utilización de piscinas para el uso recreativo, deportivo, etc., es muy positiva en algunos aspectos, hay que tener en cuenta que, aparte de los gérmenes que viven en el agua, esta suele poseer un contenido considerable de cloro. No hay que olvidar que el cloro, a pesar de ser necesario en el agua para mantener una condiciones óptimas de higiene, es un producto químico.

Por ello, de estos aspectos y algunos más se hablará a continuación.

Factores que favorecen la contaminación microbiológica

Contribuyen al desarrollo y/o propagación de infecciones en piscinas los siguientes factores:

- Número excesivo de bañistas: aportan materia orgánica y microorganismos.
- El intercambio de toallas entre bañistas.
- La piel húmeda de los bañistas: si tras el baño se seca bien la piel, hay pocas posibilidades de que sobrevivan, por ejemplo, hongos.
- Temperatura elevada del agua: facilita el desarrollo de microorganismos.
- La propia humedad en el aire que genera el agua de la piscina.
- Niveles de desinfectantes bajos o ausentes.
- Superficies no lisas y de difícil limpieza: favorecen la acumulación de suciedad, pueden agredir la piel mojada y blanda, lo que favorece la penetración de algunos microorganismos, etc.
- Un sistema inmunitario deficiente que favorezca la aparición de la enfermedad.
- En piscinas cubiertas, una escasa ventilación que no permita la adecuada renovación del aire.



La cantidad de cloro en el agua debe ser suficiente: poco cloro o la ausencia del mismo favorece la contaminación microbiológica.



Recuerde

El intercambio de toallas favorece la propagación de infecciones.

Vías de entrada de los gérmenes al organismo

Las principales vías de entrada de los gérmenes de las piscinas en el cuerpo humano son:

- Vía dérmica: a través de la piel pueden penetrar, por ejemplo, hongos dermatofitos, causantes de enfermedades como el pie de atleta, virus que provocan la verruga plantar y estafilococos que son el origen de forúnculos.
- Las mucosas: un gran porcentaje de las afecciones causadas por el baño en piscinas se dan a través de las membranas mucosas de la rinofaringe, los ojos y los oídos, provocando rinitis, conjuntivitis, otitis y sinusitis.
- Vía digestiva: muchas de las afecciones causadas por el baño se dan a través de la vía digestiva, por lo que las enfermedades son de carácter gastroentérico, por ejemplo, la gastroenteritis.
- Vía parenteral: los gérmenes pueden entrar en el cuerpo a través de rupturas en la piel, es decir, a través de heridas (cortes, llagas, etc.).

Por último, comentar que no solo los gérmenes pueden causar afecciones entrando a través de las vías anteriormente mencionadas, sino que la utilización de productos desinfectantes también pueden acarrear problemas, caso del cloro.



Bañista con múltiples heridas en las piernas: corre un alto riesgo de que los gérmenes contenidos en el agua entren en su cuerpo.



Nota

Aunque anteriormente se han mencionado las vías de entrada de los microorganismos en el cuerpo, no solo son los bañistas los posibles afectados sino también el personal de mantenimiento de las piscinas.



Actividades

7. Busque información sobre la vía respiratoria, vía común de entrada de contaminantes químicos en el cuerpo humano pero que no ha sido mencionada anteriormente porque no es una de las principales vías de entrada de gérmenes en piscinas.
 8. ¿Qué vía de entrada de gérmenes en el organismo piensa que puede afectar más rápidamente al bañista o al mantenedor de la piscina? Razone su respuesta.
-

Enfermedades que se pueden adquirir en las piscinas

Las enfermedades más comunes que se pueden adquirir en piscinas, principalmente por bañistas aunque también están expuestos los mantenedores, son infecciosas, sobre todo, otorrinolaringológicas, gastrointestinales, oftalmológicas y cutáneas. La diarrea se da con mucha frecuencia aunque también las infecciones por hongos ya que estos microorganismos se desarrollan fácilmente en ambientes calientes y húmedos, y se propagan sin problemas por el contacto con las superficies húmedas de los suelos de las duchas, vestuarios, pasillos, etc.

A continuación, se analizarán las principales enfermedades.

Diarrea

En primer lugar, destacamos la diarrea porque es considerada la enfermedad que con más frecuencia se da en piscinas.

A pesar de que la mayoría de los microorganismos que la ocasionan son sensibles al cloro, otros no lo son tanto, caso del *Cryptosporidium*, ya que puede sobrevivir varios días en el agua antes de que el cloro lo elimine.

Otitis externa

Conocida coloquialmente como “oído de nadador”, es una infección del conducto auditivo externo, es decir, del tubo que conduce los sonidos desde el exterior del cuerpo hasta el tímpano.



Persona afectada de otitis externa (© Fotografía: Klaus D. Peter, via web-CC BY 3.0 DE)

La otitis externa puede estar provocada por muchos tipos diferentes de bacterias u hongos y afecta sobre todo a niños que pasan mucho tiempo en el agua.

Cuando hay demasiada humedad en el oído, la piel que recubre el interior del conducto auditivo se puede irritar y lesionar, permitiendo la proliferación de las bacterias y hongos.

Esta afección se presenta generalmente poco tiempo después de las actividades acuáticas y su síntoma inicial es el picor. Luego aparece el dolor, a menudo intenso y con sensación de latido, que aumenta si hay presión sobre el conducto auditivo externo, si se toca la oreja, al masticar, hablar o reír.



Nota

Hay veces que la otitis externa supura el oído pero es raro que el afectado llegue a tener fiebre.

Tiña podal

Conocida coloquialmente como “pie de atleta”, es una infección provocada por hongos que generalmente se da en los pies. Esta afección puede tener una duración variable, incluso reaparecer después del tratamiento.

El pie de atleta se da cuando un tipo particular de hongo crece y se multiplica especialmente entre los dedos o en las plantas de los pies.

Los hongos que provocan el pie de atleta proliferan en zonas cálidas y húmedas, por eso son tan frecuentes en piscinas. El riesgo de desarrollar esta afección en una piscina se incrementa si se mantiene la humedad en los pies durante períodos prolongados.

Se trata de una afección contagiosa que puede transmitirse en piscinas por contacto directo o por el suelo infectado.

Los principales síntomas del pie de atleta son enrojecimiento de la piel, piel agrietada, picor, escozor, etc., aunque a veces producen sensación de quemadura o picadura. Si el hongo que provoca el pie de atleta se extiende a las uñas, estas pueden presentar decoloración, engrosamiento e incluso desmoronamiento.



*Pies que representan daños debido al pie de atleta
(© Fotografía: James Heilman, MD, via web-CC BY-SA 3.0)*



Sabía que...

El pie de atleta se puede presentar en las palmas y entre los dedos de las manos.

Granuloma del acuario

El granuloma de las piscinas es una infección cutánea crónica causada por la bacteria *Micobacterium marinum* cuando el agua que la contiene penetra a través de una lesión o herida en la piel. Pasadas unas semanas,

ello provocará una infección localizada, llamada granuloma, generalmente en los codos, los dedos de las manos, el dorso de las manos y las rodillas.



Mano afectada por el granuloma del acuario.

Los primeros síntomas son hinchazones que se enrojecen (pápulas); posteriormente se agrandan hasta formar nódulos purpúricos. Estos pueden descomponerse y tornarse en úlceras.



Nota

El Granuloma del acuario puede ser sufrido por el afectado durante meses.

Conjuntivitis

Es una afección del ojo que provoca la inflamación y/o infección de la membrana que recubre los párpados (conjuntiva). Todo ello puede provocar enrojecimiento o inflamación de la esclerótica o del interior del párpado, aumento del lagrimeo, secreción del ojo, picor, presencia de legañas, etc.



Ojo afectado por conjuntivitis; enrojecimiento, lagañas... (© Fotografía: Tanalai, via web-CC BY-SA 3.0)

Hay muchas causas para que se presente la conjuntivitis. En las piscinas la conjuntivitis suele darse por la presencia de microorganismos infecciosos en el agua (virus, bacterias, etc.) o el alto contenido de cloro.

Hay que tener claro que la conjuntivitis es una afección contagiosa, por lo que es muy recomendable mantenerse aseado, sobre todo, lavarse las manos con asiduidad, además de no tocarse los ojos.

Prurito ocular

Se trata de picor en los ojos. Si se da tras bañarse en una piscina, la causa más común es el cloro contenido en el agua. Ello conlleva a que el prurito ocular puede adquirirse en la piscina pero nunca ser una enfermedad contagiosa.



Sabía que...

Para aliviar el picor que provoca el prurito ocular se deben aplicar compresas frías.

Dermatitis

Se trata de una irritación de la piel que normalmente lleva asociada una inflamación.

Principalmente el cloro es el producto que puede dar lugar a la dermatitis, por lo que, tras bañarse en la piscina, hay que ducharse con agua sin cloro.

Es necesario indicar que la dermatitis se puede adquirir en la piscina pero nunca que es una enfermedad contagiosa.

Irritación nasal y/o dificultad para respirar

Hay personas que sufren irritación nasal y/o dificultad para respirar tras bañarse en piscinas. En la mayoría de los casos la razón es el cloro que contiene el agua.

Para evitar estos problemas hay quienes utilizan una pinza nasal, toman antihistamínicos (aunque siempre bajo receta médica), etc.

Por último, es necesario indicar que la irritación nasal y la dificultad para respirar pueden ser provocadas por el cloro pero nunca ser afecciones contagiosas.

Molusco contagioso

Es una infección vírica y contagiosa de la piel que afecta principalmente a niños de entre 2 y 3 años; se manifiesta como una erupción cutánea.

El contagio se produce por contacto directo (piel sobre piel) o a través de objetos contaminados. Muchos de los niños que presentan esta afección acuden regularmente a piscinas, por lo que el contagio se da cuando entre ellos hay contacto o cuando unos utilizan las toallas de otros.



Niño afectado por molusco contagioso.

Verrugas vulgares

Son afecciones en la piel que se manifiestan como protuberancias.



Verrugas vulgares en manos (© Fotografía: Klaus D. Peter, vía web-CC BY 3.0 DE)

La humedad provoca que los poros de la piel se dilaten y de esta manera facilitar la penetración del virus que provoca la afección a través de la piel. Por ello, piscinas, duchas y vestuarios son propensos a muchos contagios.

Las verrugas vulgares son contagiosas; en las piscinas normalmente el contagio se produce de forma directa, es decir, piel con piel. También hay que destacar que son autocontagiosas ya que una misma persona ya afectada puede infectar otras zonas de su cuerpo.



Actividades

9. ¿Conoce a alguien que haya contraído alguna enfermedad en una piscina? Si la respuesta es afirmativa, pregúntele cuál es la causa concreta de la afección.
 10. Busque información sobre el tratamiento adecuado ante un caso de otitis externa.
-

Otros problemas sanitarios asociados al uso de piscinas

Otros de los graves problemas asociados al uso de las piscinas son los accidentes.



Nota

Problemas sanitarios son problemas relacionados con la salud, es decir, con el estado completo de bienestar físico, mental y social.

Con ello, se quiere dejar claro que problemas sanitarios, al contrario de lo que muchos piensan, no solo son problemas de enfermedad sino también problemas físicos generados por accidentes.

Las causas más comunes que ocasionan accidentes en las piscinas son consecuencia de un diseño inapropiado de las instalaciones, por el mal uso

que puedan hacer los usuarios de las mismas o por las actuaciones inadecuadas del personal de mantenimiento.

Se pueden clasificar en dos tipos, según la causa:

- a. Lesiones traumáticas: ocasionadas por golpes, caídas, resbalones..., que pueden dar lugar a lesiones leves, como rozaduras y pequeños cortes, lesiones medias, caso de traumatismos en piernas o cortes, o lesiones graves, por ejemplo fracturas, lesiones vertebrales, etc.
- b. Accidentes por inmersión: ocasionados por retenciones subacuáticas, inadecuadas medidas de seguridad, mal uso por parte de los usuarios, deficiente protección del sistema de desagüe, etc.

4. Resumen

Tanto los bañistas que hacen uso de piscinas como el personal de mantenimiento de las mismas están expuestos a una serie de riesgos que pueden afectar a su salud. Por ello, la prevención es el método más eficaz para eliminar o, al menos, minimizar los riesgos: respeto de las medidas de seguridad por parte de los usuarios, tareas realizadas correctamente por parte del personal mantenimiento, adecuadas condiciones de las instalaciones...

Las causas que principalmente generan los riesgos son de tipo humano o material: no respetar las cantidades idóneas de cloro, bañistas que no respetan las normas de seguridad, pavimentos en mal estado, presencia de microorganismos en el agua, etc. Todo ello puede dar lugar a la caída de personas, cortes con herramientas, exposición a contaminantes químicos y biológicos, etc., y ello, a su vez, generar sobre todo accidentes y enfermedades. Hay casos en que los accidentes pueden generar lesiones traumáticas o percances propios de la inmersión, mientras que la enfermedad principalmente se traduce en infección.

El riesgo de enfermedad puede ser el más común en las piscinas. Destacan enfermedades como diarrea, otitis, conjuntivitis, pie de atleta, granuloma del acuario, prurito ocular, dermatitis, irritación nasal, molusco contagioso y verrugas vulgares. Algunas de ellas están provocadas por el propio cloro contenido

Mantenedor de piscinas de uso colectivo

en el agua pero otras por los microorganismos que introducen los bañistas, la contaminación atmosférica o las malas condiciones de las instalaciones.