

التنظيم والمتطلبات المتبعة في السباحة:

أنواع أحواض السباحة:

إن أحواض السباحة تعتبر مكاناً أساسياً لممارسة السباحة أو لقضاء وقتاً ترفيهياً رائعاً لأشخاص كثيرون يجدون بها متعة رياضية تعود عليهم بالراحة النفسية والبدنية معاً.

والحوض من حيث التصميم والبناء هو هيكل هندسي مجسم بشكل يتلائم مع الهدف الذي انشأ من أجله ومجهز بأنايب يمكن التحكم بها من حيث قوة دفع الماء وكمية ودرجة حرارته، وتستخدم هذه الأحواض لأغراض التعلم والتدريب في السباحة والعابها المتنوعة.

إن المواد الداخلة في الإنشاء هي من الخرسانة الصلبة وبعض المواد الغير سامة وليست نافذة للماء وقادرة على تحمل ومقاومة الظروف المناخية والجيولوجية أو الأحمال التي تتعرض لها في الإملاء والتفريغ والتنظيف، لذا يجب أن يغلف باطن الحوض وجدرانه من الداخل بطبقة من مادة مانعة للرطوبة كالبلات وكذلك السطح والجدران الخارجية تغلف بنفس المواد أيضاً على أن تكون مقاومة للانزلاق وخالية من المعرقات والحدوش ومن هذه الأنواع:

أ / أحواض ذات الملىء والتفريغ:

يملاً هذا النوع من الأحواض بالمياه ويتم تفريغه في نهاية اليوم والأسبوع أو عندما ينقص ماؤه إلى النصف وهكذا يجري التعقيم طوال فترة استخدامه حتى تكون نسبة مادة الكلور كافية لإزالة أو قتل جميع الميكروبات والمواد الضارة في داخل الحوض.

ب / الأحواض التي يتم فيها تغيير جزء من المياه بصفة مستمرة:

يجري إدخال المياه في الأحواض بصورة مستمرة و دائمة ويتم التعقيم بشكل منظم مع صرف الماء الفائض عن الحاجة بشكل دوري مما يجعل تجديد المياه بشكل مناسب وبصورة أفضل.

ج / أحواض المياه الجارية الدائرية:

يجري استخدام هذه الأحواض بألية سحب المياه ثم يعمل بتمريرها على أجهزة خاصة لتنقيتها بواسطة مرشحات ومصفاة و مواد أخرى ويتم معالجتها كيميائياً ثم إعادة مرة ثانية إلى الحوض بما يضمن بقاء مياه الحوض معقمة ومتجددة وخالية من الشوائب والأجسام الصلبة، وهكذا تستمر هذه الدورة باستعمال المياه مرة أخرى وبصورة منتظمة وتسمى هذه بالمياه الجارية الدائرية.

صيانة وتعقيم أحواض السباحة:

من العوامل التي توفر السلامة والأمان للسباحين هي الاهتمام في نقاوة المياه وأجهزة أحواض السباحة لضمان الاستفادة منها لأطول فترة ممكنة والعمل للمحافظة على كفاءة الأدوات المستخدمة في الحوض وفق برنامج يتضمن تصور متكامل يمكن العودة إليه عند الكشف والتفتيش لعموم مرافق المسبح لغرض الكشف عن الأجزاء المستهلكة والتالفة أو العاطلة عن العمل وتحتاج

لصيانة أو تبديل، ومن هذه الأشياء أدوات الغطس والإنقاذ وأجهزة تشغيل الماكينات والمعدات الخاصة بالكلور وأنايبب الإملاء والتفريغ وجدران الحوض والبلاط والممرات وفتحات البالوعات وفتحات مداخل ومخارج المياه، ويجب إجراء الفحص لكافة أجزاء المسبح على الأقل مرة واحدة في السنة كما وينبغي وضع لوائح وإرشادات لحفظ قواعد السلوك لتبين كيفية استخدام أدوات المسبح و الأخذ بعين الاعتبار مراعاة جمالية المظهر الداخلي والخارجي للمكان، ورفع كل الأشياء التي تسبب الأذى أو الخطورة على السباحين والعاملين في الأحواض.

كما وتجهز المسابح بجميع مفردات الإسعافات الأولية والإنقاذ وتكون جاهزة للاستعمال على مدار الساعة.

إن الاهتمام بمبدأ السلامة يعد مؤثر صحيا وسليما في مجال السباحة لذا يجب العناية بالمواد المستخدمة في التعقيم خصوصا مركبات الكلور بصورته الغازية التي يستخدم جهاز خاص بدفع الكلور إلى الماء داخل الحوض أو يكون على هيئة الهيبوكلوريت ومن المناسب التأكد من نسبة الكلور الثابتة في الماء وهي لا تقل عن 0.4 جزء من المليون كما تضاف مادة النشادر إلى الماء لتحقيق عامل التثبيت بما يضمن سلامته من التلوث لأطول فترة.

من الملاحظ بأن اغلب أماكن الأحواض تركيزاً على النظافة والتعقيم هي أرضية قاع الحوض إذ تتراكم مادة لزجة تترسب من جراء ذرات الغبار أو من إفرازات جلد السباحين لذا يتحتم إزالة هذه العوالق الضارة لأنها تشكل خطورة في التلوث والانزلاق، فعلى المسؤولين عن الحوض رفعها بصورة يومية وقبل حضور المشاركين في السباحة.

لهذا نوصي بإجراء معالجة الممرات وأحواض الأقدام ودورات المياه والحمامات بالمطهرات والمعقمات اللازمة وبشكل دوري، كما ونود التطرق إلى كيفية كشف عسر ماء الحوض حيث تستخدم كربونات الكالسيوم والمنغنسيوم في تحديد معرفة قلوية الماء كما تعتبر كل من سلفات الكالسيوم والمنغنسيوم والكلوريدات والنيترات وبعض المكونات الأخرى المسببة لعسر الماء.

وهنا يأتي دور مجموعة الكشف باعتبارها أكثر دقة حيث تتضمن محلولاً منظماً يضاف إلى عينة ماء الحوض لضبط الـ PH وتضاف صبغة كيميائية هي ايوكروم الأسود، وذلك الكاشف يعطي لوناً احمر في حالة عسر الماء. ويضاف محلول معياري من اثيلين الصوديوم وديامين تيتراستات نقطة نقطة ويخلط بعد كل نقطة ويحدث نتيجة التفاعل تحول اللون في العينة إلى اللون الأزرق، ويمكن حساب عسر الماء من خلال كمية القطرات المستخدمة وهناك طرق أخرى لتحديد عسر ماء الحوض كالاختبار بالمحلول الصابوني والاختبار بمركبات النشادر.