

## Nuova veste grafica per LE PLEIADI PARLANO

Dopo diciannove numeri del nostro magazine ci presentiamo a voi con una nuova veste grafica, più pulita e chiara.

Ci trovate in formato cartaceo presso la reception e in formato digitale su web e su facebook.



IL CENTRO DELLA DONNA

La partecipazione a ZEBBA continua a crescere e a farsi conoscere ed apprezzare.



**Non perdetevi i prossimi appuntamenti.**

- 9 Marzo** → Le Pleiadi Club inizia il nuovo Corso
- 4-5 Marzo** → Presentazione a Vicenza
- 1-2 Aprile** → Volerà a Roma per poi sostare anche ad Abano Terme
- 13-14 Maggio** → Tornerà a Jesi

**NEL PROSSIMO NUMERO parleremo di:**



**IN SALA**

**Tempo libero - Passioni - Hobby**  
che fanno bene alla Salute e alla Mente

**IN PISCINA**

**"Non mollare la tua forma"**  
corsi estivi/intensivi in acqua



**LE PLEIADI** PISCINA e PALESTRE

ORARI APERTURA:

**Dal Lunedì al Venerdì**

Orario continuato dalle 8.30 alle 21.00

Via Enrico Fermi, 30/A - Asolo (TV)  
Tel. +39.0423.55100 - Fax 0423 1903304  
info@lepleiadiclub.com - www.lepleiadiclub.com

**Sabato**  
Mattina: 8.00 - 12.30

"Le Pleiadi" è anche su



Vieni a trovarci e iscriviti alla nostra pagina

LE PLEIADI PISCINA e PALESTRE

**PARLANO**

numero

**19**

Anno 7 - Numero 19

Febbraio 2017

# TRATTAMENTO UV

Una novità assoluta per l'acqua della piscina



**Abbiamo deciso di migliorare ulteriormente l'acqua della nostra piscina grazie ad un'innovativa tecnologia che oggi lo consente e ti spieghiamo il perché.**

L'introduzione del cloro, per la disinfezione dell'acqua destinata all'uso umano, ha costituito, fin dall'inizio del secolo scorso una metodica che ha contribuito in modo rilevante al miglioramento della salute pubblica con la riduzione di epidemie dovute ad agenti patogeni. Negli anni 70 emergono però i problemi derivanti dalla formazione di sottoprodotti del cloro dovuti all'incontro di questo elemento con altre sostanze di derivazione organica; si elaborarono, quindi, protocolli che ne limitassero la loro presenza nelle acque potabili a livelli del tutto residuali.

Il cloro è un disinfettante ad azione lenta, che richiede concentrazioni elevate per esercitare la sua funzione. Nell'acqua della piscina combinandosi con il materiale organico dei bagnanti produce una molecola complessa genericamente indicata come cloro combinato. Questa reazione produce sostanzialmente, in rapida successione, cloroammine, dicloroammine e tricloroammine. Questi composti, oltre che dannosi per i bagnanti e lo staff, corrodono gli apparati elettromeccanici, i sistemi di ventilazione, gli infissi e attaccano finanche le strutture dell'edificio. Le tricloroammine, industrialmente usate anche per la produzione dei gas "lacrimogeni", sono la prima causa degli "occhi arrossati" e dello sgradevole odore di "straccio bagnato". Nella normale gestione della piscina, per cercare di ridurre gli effetti negativi

dei sottoprodotti del cloro, si ricorre a consistenti diluizioni giornaliere dell'acqua della vasca, clorazioni shock periodiche, ecc. Nelle piscine trattate con il solo cloro, dove la presenza di questi sottoprodotti raggiunge livelli molto alti e i nuotatori ne sono sottoposti per un tempo molto prolungato, sembra che la questione non abbia creato la stessa attenzione dedicata all'acqua potabile. Se si considera poi che in piscina la presenza dei sottoprodotti del cloro è purtroppo rilevabile anche nell'aria che vi si respira, con ripercussioni negative per lo staff che vi soggiorna per tutta la giornata lavorativa e che ne assorbe quantità spesso maggiori dei nuotatori, la questione appare quasi paradossale. Purtroppo il pubblico non sembra in grado di prendere iniziative per proteggersi dagli indesiderati disagi della piscina poiché, in larga parte, conosce poco le cause di un fenomeno che lo coinvolge, negativamente, in un ambiente che frequenta invece per il proprio svago e benessere.

Nel contesto ha recentemente fatto notizia la decisione di un pediatra del nord'Italia che ha negato il "nullaosta" per una neonata, pur in buone condizioni di salute, che la madre avrebbe voluto portare in piscina.

È il caso di sottolineare che gestori di piscina e altri addetti ai lavori, consapevoli del problema, hanno ormai l'opportunità di porre rimedio alla situazione, ricorrendo a tecnologie risolutive e consolidate, quali ozono e soprattutto UV. È auspicabile che ci possa essere un incremento delle applicazioni perché il benessere dei frequentatori delle piscine e dei lavoratori del settore possa ricevere, come merita, la massima attenzione e salvaguardia.



## TRATTAMENTO UV PER L'ACQUA DELLA PISCINA

(CONTINUA DALLA PRIMA PAGINA...)

dia. In Italia, la tecnologia UV a media pressione, è stata applicata per la prima volta, nel 2001, alla Piscina Pensile del CONI, al Foro Italico di Roma, proprio con un reattore UV Hanovia. A distanza di dieci anni l'impianto è perfettamente funzionante.



Applicazione UV alla Piscina pensile del CONI al Foro Italico in Roma- Flusso trattato 130 m3/h

### Gli impianti UV, a media pressione, migliorano le condizioni ambientali della piscina.

Abbattimento delle cloro ammine e disinfezione efficace per microrganismi cloro resistenti!

L'impianto UV in piscina si aggiunge al trattamento di disinfezione con il cloro ed è risolutivo senza eseguire altre operazioni. L'installazione è semplice e il reattore s'inserisce nel circuito di ricircolo, dopo i filtri e prima dell'iniezione del disinfettante.

### Lo scopo dell'applicazione

In piscina sono rilevabili condizioni ambientali di rischio dovute essenzialmente a:

- Sviluppo di sottoprodotti tossici e nocivi del cloro
- Importante presenza di microrganismi patogeni.

Una risposta esaustiva ed ecologica a questa problematica è offerta dall'impiego di speciali impianti UV a media pressione, gli unici che hanno lampade con emissione policromatica e lunghezze d'onda adatte a eliminare le monoclorammine, le diclorammine e le triclorammine, tutte espressioni del cloro combinato:

### Il rischio batteriologico

L'introduzione nell'acqua di una certa quantità di microrganismi patogeni, da parte dei nuotatori, è una circostanza in sostanza inevitabile, anche se sono osservate tutte le prescrizioni o raccomandazioni igieniche, per l'accesso alla vasca natatoria.

Il disinfettante residente in vasca (cloro, bromo, ecc.) non sempre riesce ad abbattere efficacemente le colonie batteriche formatesi, poiché è possibile che non abbia sufficiente concentrazione nell'acqua per imperfetta distribuzione nella vasca o altro. La presenza di specie batteriche notoriamente classificate come cloro resistenti (*Cryptosporidium parvum* e *Giardia*), inoltre, accresce sensibilmente la pericolosità della contaminazione batteriologica.

Gli UV con tecnologia a media pressione, in piscina, oltre a ridurre ben al di sotto dei limiti di legge il valore del cloro combinato, **esercitano un'azione di disinfezione rafforzata, ben più efficace del solo cloro, per tutti i microrganismi "tipici" della piscina**, tra cui *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Shigella*, *Stafilococchi*, *Salmonelle*. L'efficacia degli UV è dimostrata anche per *Cryptosporidium* e *Giardia* sui quali le quantità

di cloro ammesse in piscina non hanno alcun effetto (con le concentrazioni usate in piscina, è indicato in circa 7000 ore il tempo di contatto del cloro per il loro abbattimento).

### L'azione fotochimica degli UV a media pressione

Gli UV a media pressione, con il loro effetto fotochimico, dissociano le cloroammine consentendo il ripristino del cloro attivo libero nell'acqua per la disinfezione di base. Il cloro combinato si riduce, conseguentemente, a valori anche del 50% inferiori a quelli prescritti dalle norme di settore che si rifanno all'Atto d'intesa Stato-Regioni del 2003..

### Applicazione per tipologia di piscina

Nella piscina coperta, per la saturazione dell'ambiente, dovuta a un non sempre adeguato ricambio dell'aria, la percezione dei fenomeni dovuti ai composti tossici del cloro che si sviluppano in vasca è più immediata. Proprio per questo, la distruzione del cloro combinato da parte degli UV, anche a bordo vasca, evidenzia la differenza rispetto alla situazione preesistente.

### Meno Cloro, Più Sicurezza & Benessere!

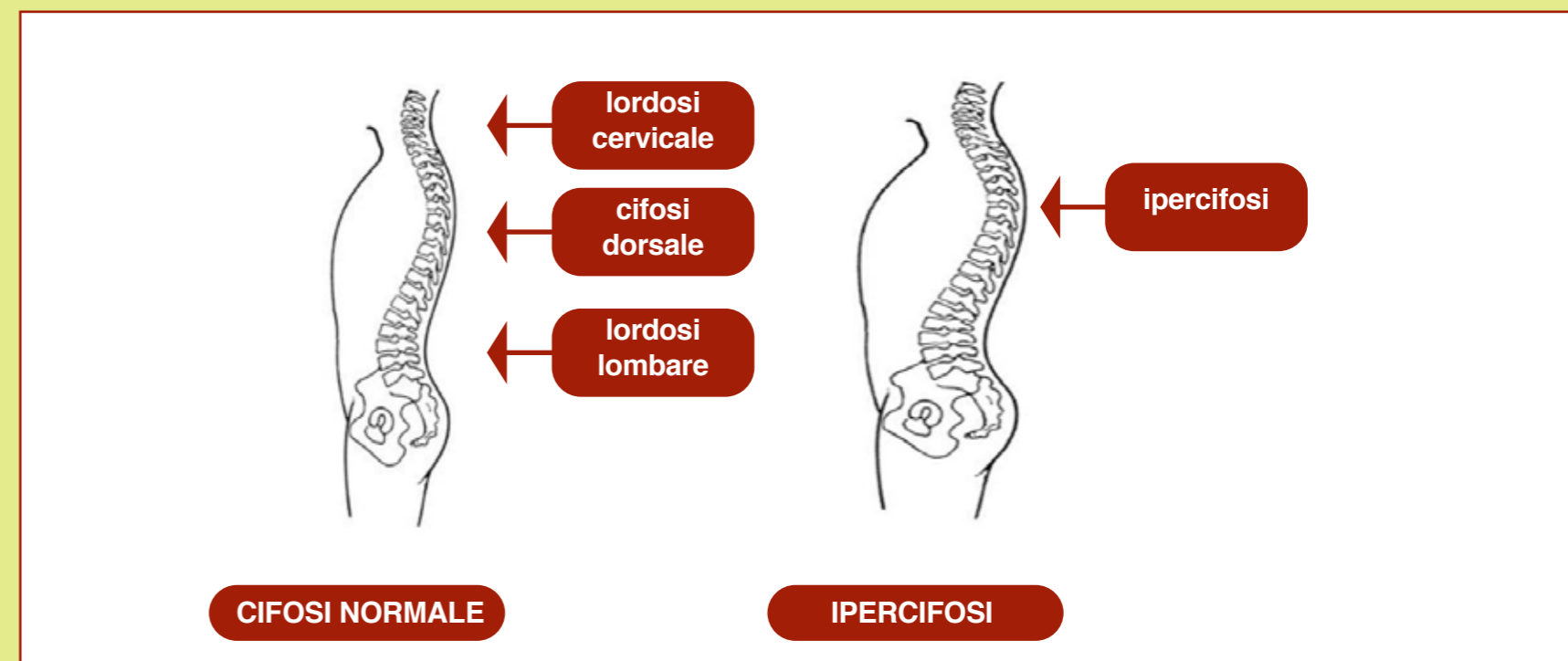
I risultati che si possono ottenere in piscina con l'impiego dei sistemi UV a media pressione, che possiamo definire, trasponendo dal linguaggio anglosassone, "portatori di pace della mente", sono in definitiva così riassumibili:

- **gestione igienico-sanitaria della piscina più facile: si abbattano le clorammine e si ha una disinfezione più efficace anche per i microrganismi cloro resistenti.**
- **cambiamento radicale, nella qualità dell'acqua e dell'aria, che determina una condizione dell'ambiente piscina del tutto nuova, immediatamente percepibile dal pubblico e spendibile in migliore "soddisfazione del cliente" (mai più occhi rossi!).**
- **caratteristiche organolettiche dell'acqua migliorate, tali da determinarne trasparenza e sensazione di "leggerezza".**
- **ambiente piscina sano e inodore.**



**BUONA ACQUA A TUTTI !**

# IL DORSO CURVO IN ETÀ EVOLUTIVA



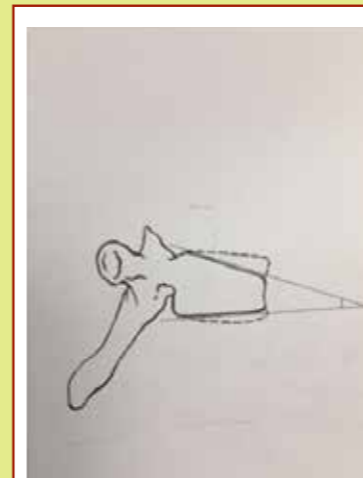
Il dorso curvo o ipercifosi è un'accentuazione della cifosi, curva fisiologica dorsale della colonna vertebrale.

Può interessare diverse zone della cifosi stessa. Nella maggior parte dei casi è riconducibile ad una postura scorretta e viene definito come **atteggiamento cifotico o dorso curvo astenico**. La curva si presenta mobile e facilmente correggibile.

Spesso questo atteggiamento presente nell'età evolutiva è da attribuirsi ad una ipotonia dei muscoli erettori del tronco alla quale si sovrappongono una difficoltà neuromotoria e un atteggiamento psicologico di chiusura.

Radiograficamente i corpi vertebrali presentano una normale conformazione senza anomalie strutturali e la colonna vertebrale, in toto, evidenzia una lieve alterazione delle curve fisiologiche. Il suo trattamento necessita di un'adeguata rieducazione posturale e conseguente rinforzo muscolare globale che può essere in seguito mantenuto attraverso la pratica di una regolare attività sportiva.

Il problema non va comunque sottovalutato in quanto l'età della pubertà è caratterizzata dall'accrescimento staturale in cui questo atteggiamento può evolvere positivamente verso la risoluzione o negativamente verso la strutturazione. In caso di strutturazione parliamo di ipercifosi idiopatica, la curva si presenta rigida e non completamente riducibile. Alla radiografia i corpi vertebrali della zona interessata presentano segni di cuneizzazione (anomalia strutturale) con conseguente alterazione delle curve fisiologiche.



VERTEBRA CUNEIZZATA

In questo caso, dopo un'accurata valutazione fisiologica, sarà fondamentale procedere con un programma specifico di rieducazione posturale (**Back School**) effettuato con costanza e impegno in palestra e a casa, accompagnato in base alla gravità da trattamento con corsetto.

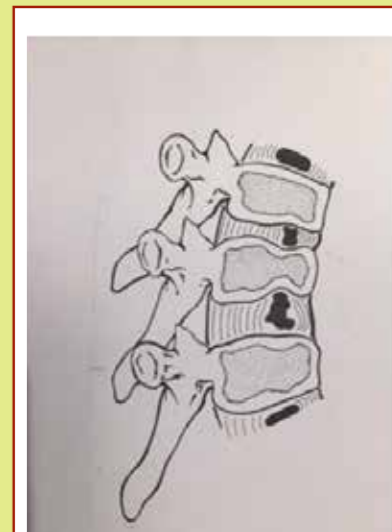
In presenza di dolore, il medico valuterà se si tratta di **dorso curvo osteocondrosico (morbo di Scheuermann)**. In questo caso la radiografia mette in luce un'alterazione dei piatti vertebrali che si presentano cuneizzati, ondulati, concavi e frastagliati a causa di una distrofia delle cartilagini delle vertebre interessate.

Il trattamento di questa patologia prevede l'utilizzo di corsetto e rieducazione posturale.

L'aggravamento più significativo del dorso curvo avviene all'inizio della crescita puberale e prosegue fino al termine dell'accrescimento scheletrico.

Il dorso curvo giovanile va trattato non solo per un aspetto estetico ma anche per evitare successivamente problemi di cervicalgia e lombalgia conseguenti all'alterazione delle curve fisiologiche e alla rigidità dorsale.

Questo alterato equilibrio influisce su posture e movimenti dove i compensi cervicali e lombari sottopongono ad una usura precoce queste zone maggiormente sollecitate.



MORBO DI SCHEUERMANN