

# centri benessere e spa: *cosa bisogna sapere*

di Claudio Beati

Lo sviluppo di Spa, aree benessere e centri wellness crea per le imprese interessanti opportunità di lavoro. A patto, naturalmente, che ne conoscano specificità e problematiche, e che le sappiano affrontare in modo professionale. Ecco tutti gli accorgimenti necessari, dalla penna di un vero professionista.

46  
GSA  
GIUGNO  
2014

I centri benessere o centri wellness, utilizzando il termine inglese, hanno avuto un forte sviluppo negli ultimi anni. Il termine wellness deriva da due concetti, quello del well being (benessere) e quello del fitness. Alberghi, centri sportivi, centri termali, ecc, hanno sviluppato queste strutture per offrire alla clientela un servizio supplementare e conseguentemente aumentare il loro business.

## **Acqua: siamo sempre sicuri di conoscerla a fondo?**

L'acqua è l'elemento più utilizzato nei centri benessere, oltre ovviamente la sauna, il bagno a vapore e i servizi di massaggio e le varie cure di bellezza per il corpo utilizzati dalle donne e sempre di più anche dagli uomini. La prima cosa che si richiede ad un centro benessere è un elevato grado di pulizia ed in generale di igiene nelle strutture. Lo sporco grossolano si vede, mentre i microrganismi sono invisibili. Una superficie ben pulita è ben visibile e può essere un indice anche di un'adeguata degerminazione.

## **In queste strutture siamo più esposti al rischio**

I locali dei centri benessere sono frequentati da persone che hanno una maggiore esposizione della pelle a contatto con le



strutture ed istintivamente, solo nel caso di superfici perfettamente pulite i clienti sono disposti all'utilizzo di tali strutture.

Il gestore, con un certo impegno e con l'utilizzo di attrezzature e prodotti adeguati, riesce a pulire e disinfettare adeguatamente le superfici. Il problema più difficile è la "cura" dell'acqua utilizzata dai clienti.

Si tratta dell'acqua delle piscine e minipiscine, degli idromassaggi, dei percorsi caldo-freddo, delle SPA e non ultimo delle docce. L'acqua può essere un importante veicolo di infezioni ed il trattamento dell'acqua presenta ben più problemi di quelli di una buona pulizia delle superfici.

## **Il problema delle SPA: due correnti di pensiero**

Con il termine SPA oggi si intende sia un po' tutto il complesso del centro benessere, che la sola vasca idromassaggio ad acqua calda. Ci sono due correnti di pensiero per il significato del termine SPA. Qualcuno afferma che deriva dall'abbreviazione latina di "Salus Per Aquam" (salute attraverso l'acqua) altri invece si riferiscono ad una cittadina termale belga che si chiama appunto Spa.

## **Cos'è per noi una Spa**

Nella nostra trattazione chiameremo SPA una vasca (idromassaggio) di dimensioni

inferiori a 10 metri cubi. Per questo, ci si riferisce alla definizione della norma dell'Ente Nazionale Italiano di Unificazione UNI 10637 che si occupa delle norme tecniche per le piscine intese come vasche con volume d'acqua superiore a 10 metri cubi.

Purtroppo, l'Accordo Stato-Regioni del 16 Gennaio 2003 (successivamente chiamato Accordo), che è la norma di riferimento vigente per le piscine, quando recepita dalle regioni, non definisce un limite tra la vasca da bagno ed una vasca ad uso natatorio. Si ricorda infatti che l'oggetto di tale norma è: "Accordo tra il Ministro della Salute, le Regioni e le Province autonome di Trento, Bolzano relativo agli aspetti igienico sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio". Da tale oggetto si presume che una vasca nella quale non si riesce a nuotare non rientri nel campo di applicazione della norma e dei vari recepimenti regionali.

### **Purtroppo manca ancora chiarezza**

Tuttavia, su questo problema non vi è alcun chiarimento. L'Accordo Stato-Regioni e i recepimenti regionali non hanno pertanto chiaramente definito quando una vasca con dell'acqua sia destinata ad uso natatorio o ad altro. L'aspetto relativo all'applicazione o meno per le SPA dell'accordo Stato-Regioni e dei relativi recepimenti regionali è di estrema importanza perché il trattamento dell'acqua può essere effettuato anche con sistemi e prodotti diversi da quelli indicati nell'Allegato I e non è pertanto richiesta la conformità dell'acqua ai valori per i vari parametri previsti dalla Tabella A dell'Accordo.

### **Dubbi anche sulle responsabilità**

E' evidente che il gestore di una struttura sia responsabile della salute dei suoi ospiti come per qualsiasi altro danno che può loro arrecare. La cosa "drammatica" è che il gestore della struttura non ha punti di riferimento per come trattare l'acqua di una vasca non adibita ad attività natatorie. Purtroppo, non esiste neppure una normativa europea, né dell'UNI, che indichi le caratteristiche chimico-fisiche e microbiolo-

Tipo di disinfettante	Concentrazione da tenere nell'acqua	pH ottimale	Consumo giornaliero
<b>PURAKLOR (1)</b>	<b>2-3 mg/l</b>	<b>7,4 – 7,6</b>	<b>1 g / m3/giorno + 2-4 g per persona</b>
<b>SANIBROM (2)</b>	<b>4-6 mg/l</b>	<b>7,6 – 8,0</b>	<b>1,5 g / m3/giorno + 4-6 g per persona</b>
<b>OXYKLAR (3) + CONTROL ALG (3)</b>	<b>10-20 mg/l</b>	<b>Indipendente dal pH Indipendente dal pH</b>	<b>10-20 g per persona 50 g per m3 di acqua ricambiata (*)</b>

giche dell'acqua di queste vasche. Vi è solo una generica responsabilità del gestore di queste strutture che l'acqua non sia causa di danno agli utilizzatori.

### **Il trattamento dell'acqua delle SPA**

L'inquinamento organico e microorganico dell'acqua di una SPA è estremamente alto. Basta pensare che l'inquinamento dell'acqua di una SPA di 3-4 metri cubi utilizzata da 3-4 persone è equivalente a quello di una piscina di 500 metri cubi (25 x 10 x 2 m.) con 500 persone in acqua o una di 1.000 metri cubi con 1.000 persone in acqua. Immaginiamo di vedere tali piscine con tutta quelle persone accalate a ½ metro di distanza l'una dall'altra per avere un'idea di come diventa quell'acqua. Un aspetto da tenere in considerazione per diminuire il carico organico che consuma il cloro ed in parte protegge i microorganismi

è quello della doccia prima di utilizzare le strutture wellness. La disinfezione dell'acqua delle SPA deve essere migliore di quella di una piscina. Il che si traduce in trattamenti dove l'agente disinfettante deve essere utilizzato in concentrazioni nettamente superiori. Le SPA presentano anche il problema della discontinuità dell'utilizzo. Esiste inoltre la difficoltà di installare sistemi automatici di dosaggio controllati da sonde e centraline come invece sono presenti nelle piscine. E' necessario prevedere frequenti rinnovi dell'acqua e la pulizia giornaliera dei filtri per evitare eventuali accumuli di colonie batteriche nei filtri stessi. I ricambi di acqua si possono calcolare sulla base del numero di frequentatori che hanno utilizzato le SPA. Non vi sono normative europee a riguardo. Quanto riportato nella tabella è ripreso dalla normativa Australiana e può essere una buona guida per i gestori.

*"Ricambio giornaliero  
30-40 litri a persona al  
giorno.  
I consumi dipendono  
dall'uso della vasca."*





48  
GSA  
GIUGNO  
2014

### La clorazione (PURAKLOR)

La clorazione è il sistema universalmente riconosciuto efficace per il trattamento sia dell'acqua potabile che per quello di balneazione. Questo perché la sostanza liberata dai composti cloranti chiamata acido ipocloroso è una molecola estremamente rapida anche a basse concentrazioni per eliminare batteri e virus. Più difficoltosa a basse concentrazioni è l'eliminazione di funghi

e di protozoi. L'acido ipocloroso ha inoltre la capacità di liberare ossigeno in forma di radicale libero (ossigeno atomico) in grado di ossidare (bruciare) nell'acqua le sostanze organiche e decomporle come avviene quando si brucia all'aria qualcosa di combustibile. Questa capacità, e analo-

gamente la rapidità dell'azione disinfettante, si raggiunge quando l'acqua possiede un'adeguata concentrazione di ossigeno per la presenza di sufficiente concentrazione dell'acido ipocloroso. La clorazione, se ben gestita, mantenendo costantemente i valori indicati di concentrazione e di potenziale Redox, è in grado di abbattere con buona sicurezza i microrganismi patogeni potenzialmente presenti nell'acqua dei centri benessere, in particolare, i batteri patogeni della *Pseudomonas aeruginosa* e della *Legionella pneumofila*. Le cisti protozoiche della *Giardia* e della *Trichomonas vaginalis*, più resistenti, ma di dimensioni più grosse, sono trattenute dal filtro che deve essere giornalmente pulito. Nelle SPA all'esterno vi possono essere anche escrementi di uccelli e di topi con rischio di *Leptospirosi*. La *Legionella* è un batterio che generalmente arriva con l'acqua di riempimento delle vasche, specie se si utilizza acqua da pozzo o da cisterne di stoccaggio o da zone carenti di acqua. La concentrazione nell'acqua di alimento delle UFC (Unità Formanti Colonie) della *Legionella* deve essere monitorata. Questo perché anche l'acqua delle docce è possibile veicolo di infezione che, si ricorda, si prende respiran-



do l'acqua. Nelle SPA il movimento dell'acqua calda con insufflaggio d'aria agevola l'innalzazione. La Legionella pneumofila è un batterio ubiquitario ed è sempre presente nell'acqua anche di acquedotti ben gestiti. La concentrazione delle U.F.C. non deve superare il limite di 100 UFC/litro.

Quando si riscontrano questi valori e nel caso fosse frequente il loro superamento, è necessario installare sistemi di clorazione in continuo sulle linee di arrivo alla struttura. La Legionellosi è una malattia molto grave, a volte anche con esito mortale.

### La Bromazione (SANIBROM)

L'uso di composti che liberano acido ipobromoso, simile all'acido ipocloroso è anch'esso consigliato. L'acido ipobromoso è un ossidante e disinfettante un po' meno efficace dell'acido ipocloroso. Presenta però il vantaggio di non formare composti irritanti come invece avviene per i composti cloranti. L'odore è più leggero di quello della clorazione.

### Uso del Persolfato e Poliquaternari (OXYKLAR E CONTROL ALG)

Il Persolfato è un composto in grado di liberare ossigeno come radicale libero analogamente all'acido ipocloroso e all'acido ipobromoso. Il composto non rilascia odori. Il prodotto è disponibile sia in granuli che in pastiglie rapidamente solubili. Mentre l'acido ipocloroso e l'acido ipobromoso liberati dai rispettivi prodotti cloranti e bromanti sono dei potenti disinfettanti, oltre che ossidanti, il Persolfato è solo una fonte di ossigeno con poco potere disinfettante. I consumi dipendono dall'uso della vasca come si vede dalla tabella della pagina precedente. Le aggiunte sono effettuate ogni 2-3 giorni o quando il Redox scende sotto i 600 mV. Quest'azione ossidante deve essere completata da un'azione disinfettante che si ottiene con l'aggiunta di un disinfettante a base di Poliquaternari. Questi composti oltre l'azione germicida possiedono anche un'azione flocculante molto utile per coagulare le particelle di sporco organico e le cisti protozoiche che rimangono più facilmente bloccate sul filtro.

### In conclusione

La Clorazione, la Bromazione e l'Ossigenazione con Persolfato integrato con Poliquaternari sono tecniche importanti per il mantenimento delle caratteristiche dell'acqua delle SPA. E' necessario un minimo di conoscenza o di professionalità da parte dei

gestori e degli addetti, che devono imparare ad effettuare le misurazioni ed i relativi dosaggi corretti. Solo così si possono considerare i Centri Benessere fonte di piacere fisico e non fonte di potenziale rischio per gli utilizzatori.

[Controlchemi srl]

**SKIZZO Cloraline**<sup>®</sup>

**new**

**la soluzione che mancava!**

SKIZZO CLORALINE è un prodotto detergente cloro attivo ad alta concentrazione e con un bassissimo impatto ambientale. Grazie alla sua innovativa formula, pochi grammi di prodotto contengono tutti i componenti del cloro che, in combinazione con altre sostanze attive, garantiscono una performance 10 volte superiore a quello della comune candeggina

**Come si usa SKIZZO CLORALINE?**

- 1skizzo di prodotto su una spugna per la pulizia e disinfezione di sanitari, superfici in acciaio, piani da cucina, tavoli da lavoro, ecc..
- 1skizzo di Cloraline diluito in 500ml di acqua da nebulizzare sulle superfici che necessitano di una forte azione sanificante ed antimuffa come box doccia fughe, piastrelle, banchi, celle frigorifere, ecc..
- 1skizzo di prodotto diluito in un secchio d' acqua per il lavaggio di pavimenti o per eliminare cattivi odori da scarichi e tubature.
- 1skizzo di prodotto nella vaschetta di dosaggio della lavatrice per un'azione smacchiante e sbiancante dei capi bianchi. Ottimi risultati anche per il bucato a mano e a freddo.
- 1skizzo di Cloraline per detergere e disinfettare utensili e stoviglie. 1 skizzo nella lavatazzine assicura un effetto sbiancante e smacchiante dai residui di teina e caffeina.

Oltre alla sua azione sbiancante, smacchiante e brillantante SKIZZO CLORALINE è anche un ottimo sporicida, fungicida e virocidico.

Uno skizzo, infatti, assicura pulito ed igiene profonda negli ambienti di bagno, cucina, scuole, ospedali, mense, laboratori, canili, ecc.

0932 902055 info@chimiclean.it www.chimiclean.it