



# La valutazione dei rischi in piscina ed il documento di autocontrollo nella provincia di Reggio Emilia

Tecnici di Prevenzione:

Per.Chim.Ind. Sghedoni Stefano

Dott. Macoretta Giovanni



## Pericolo:

proprietà intrinseca di un oggetto, di un ambiente, di una situazione, intesa come la capacità di creare un potenziale danno.

**Rischio:** è la degenerazione di un pericolo, inteso come probabilità che un determinato evento dannoso si verifichi con conseguenze variabili dal lieve al grave, dal temporaneo al permanente.

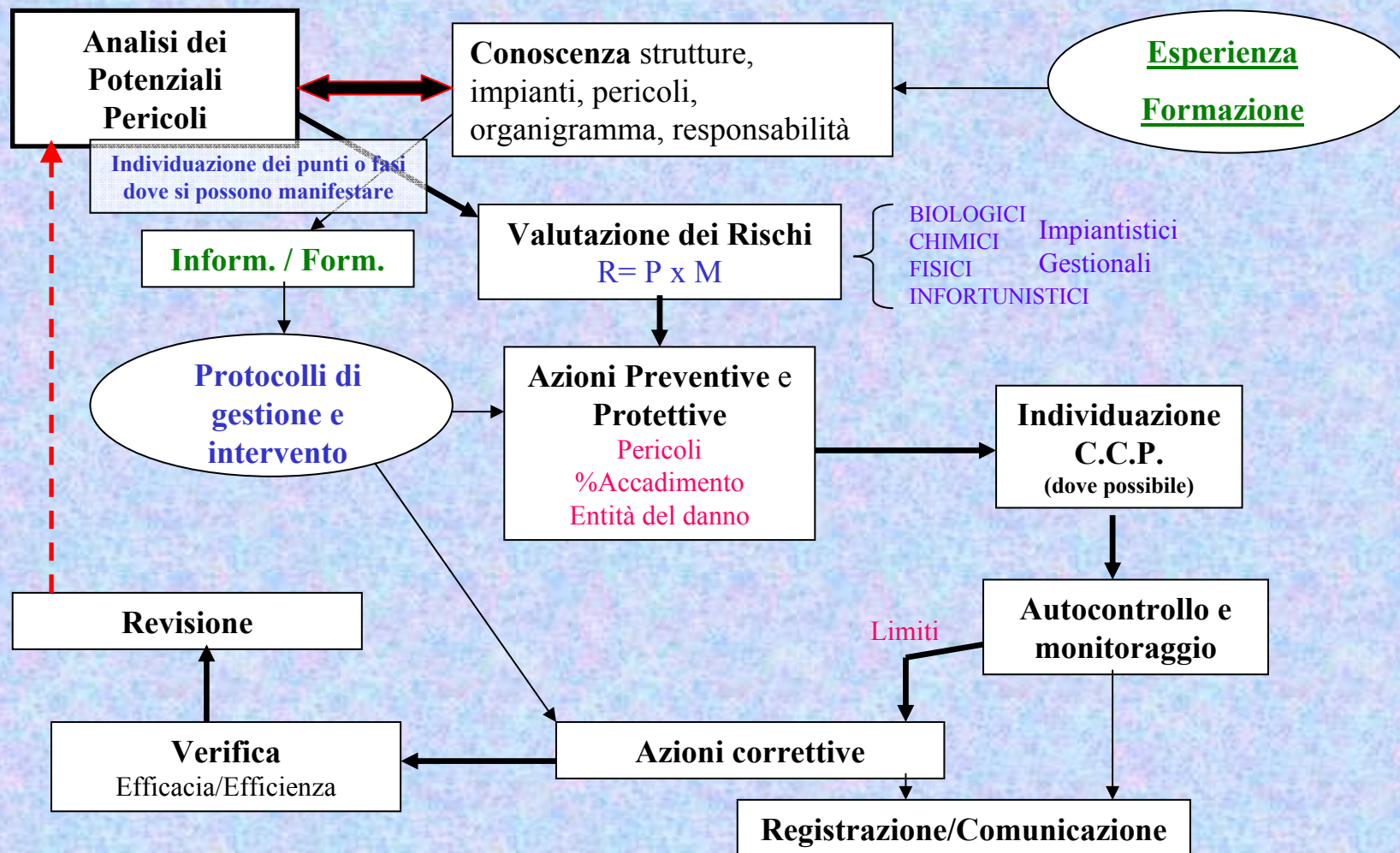


## Punto di controllo critici (CCP):

punti critici che se mantenuti sotto controllo sono in grado di prevenire, eliminare o ridurre il rischio fino ai limiti accettabili;

Individuare i punti critici di controllo (CCP) vuole dire caratterizzare un punto, una fase od una procedura del processo dove può essere applicato il controllo su uno o più fattori (di natura fisica, come temperatura, Redox, U.R., o chimica, come pH, concentrazione del cloro, Isocianurati, ecc.) al fine di eliminare o minimizzare i rischi.

# Valutazione dei rischi: quali modelli?





# Cosa deve contenere un buon piano di autocontrollo?

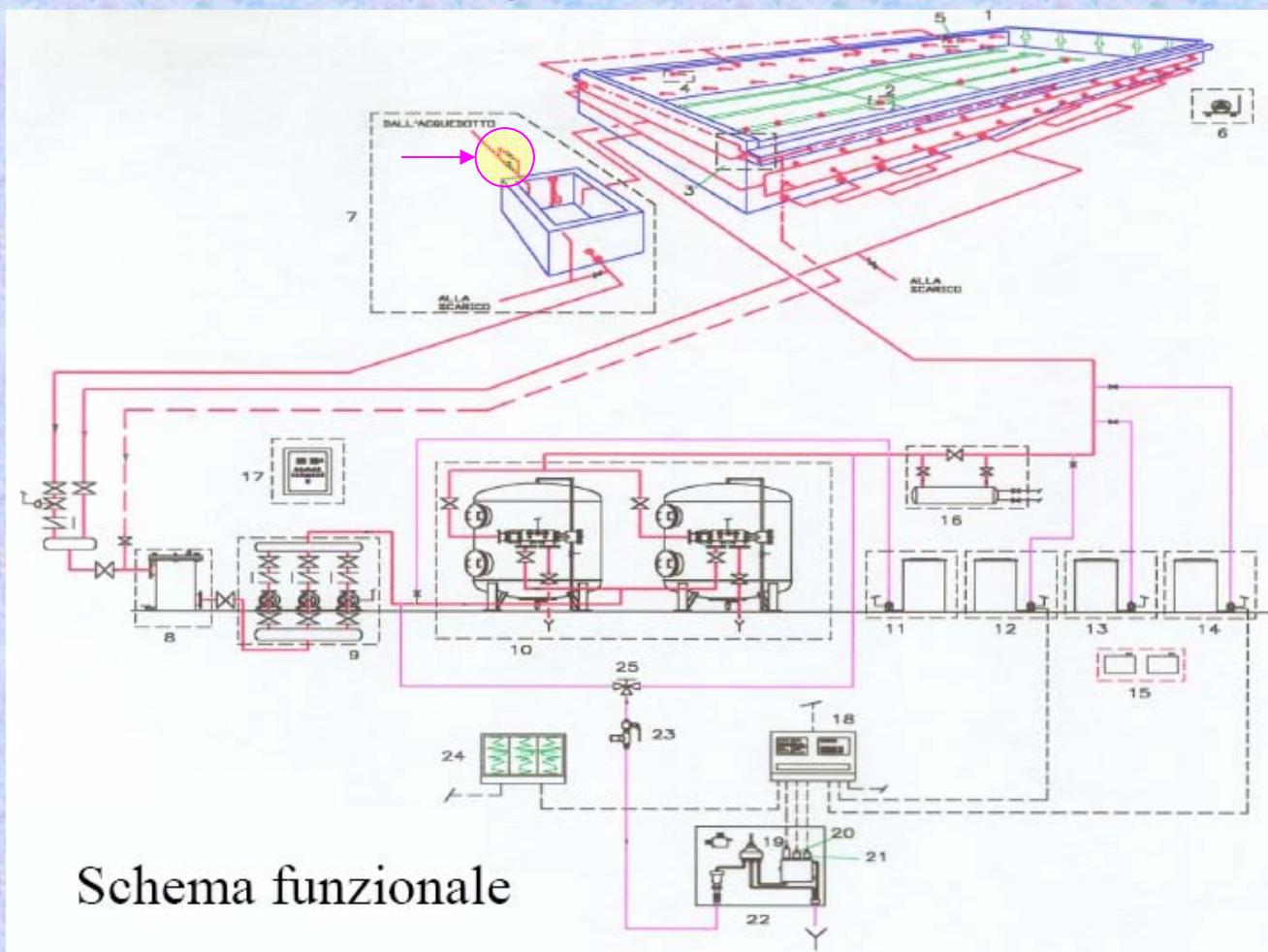
1. Introduzione tecnica descrittiva,
2. Descrizione del Team,
3. Diagramma di flusso dell'impianto sulle varie fasi dell'attività con individuazione dei pericoli e dei punti critici analizzati,
4. Analisi e descrizione dei pericoli e dei rischi,
5. Descrizione dei punti critici individuati,
6. Controllo dei punti critici,
7. Definizione delle azioni correttive,
8. Riesame periodico.



## 1- Introduzione descrittiva: generalità e dati tecnici

- **Anagrafica impianto:** ragione sociale, classificazione e tipologia piscina, capienza max struttura, n.max. frequentatori, n.max. spettatori.
- **Planimetria impianto e Lay-out:** quotato, con suddivisione aree, ev. attività ausiliarie, locali (spogliatoi, servizi ig., docce, infermeria, locali tecnici e di servizio, ecc..), relativa separazione dei percorsi (piedi calzati, piedi nudi), corridoi o elementi di accesso nel p.v. (parapetti, docce ingresso, vaschette nettapiedi), scalette d'ingresso, ecc..
- **Tabella con dati impianto:** (n.vasche, vasche di compenso, dimensioni, volumi, % reintegri, tipo approvvigionamento acqua, affluenza max. in vasca, U.T.A., ecc..)
- **Descrizione degli impianti tecnologici** (filtri, pompe, centraline, ecc..), **tipologia, dimensionamento e dati tecnici** (portate, velocità, caratteristiche, tempi di ricircolo, ecc..), **descrizione prodotti usati** (schede sicurezza)
- **Certificati autorizzatori:** Permesso a costruire, DIA, autorizz. agli scarichi, potabilità dei pozzi, ecc..

- **Schema funzionale dell'impianto, dall'approvvigionamento allo scarico con tutti gli elementi che lo costituiscono, redatto secondo simbologia UNI 9511 o UNICHIM.**



Schema funzionale



## 2- Descrizione del Team: organizzazione del personale e responsabilità interne

- **Organigramma generale**, con mansionario e responsabilità nell'azienda, (Assistenti bagnanti, addetti, personale),
- **Responsabile della piscina**, dati anagrafici e recapiti, attestazione possesso dei requisiti professionali e formazione,
- **Responsabile degli impianti**, dati anagrafici e recapiti, attestazione possesso dei requisiti professionali e formazione,
- **Documentazione relativa al personale** (attestati di abilitazione, attestati di formazione, brevetti ass. bagnanti, ecc.)



## **2- Descrizione del Team - per chi non si ricordasse:**

### ***Responsabile della piscina,***

***risponde*** del funzionamento della struttura dal punto di vista igienico-sanitario e della sicurezza dei frequentatori

***cura*** l'aspetto igienico sanitario delle vasche e dei servizi della struttura

***assicura*** il rispetto dei requisiti igienico ambientali

***è responsabile*** della valutazione dei rischi chimici, fisici e microbiologici dell'impianto, dell'individuazione dei punti critici, della determinazione delle azioni correttive, della corretta esecuzione e dell'aggiornamento delle procedure di autocontrollo nel piano

### ***Responsabile degli impianti tecnologici,***

***ha il compito di garantire*** il corretto funzionamento degli impianti:

***centrale idrica ed impianti di trattamento dell'acqua,***

***centrale termica ed impianti di produzione acqua calda,***

***impianti elettrici ed antincendio,***

***impianti di riscaldamento, di ventilazione e di condizionamento dell'aria,***

***impianti di smaltimento delle acque e di depurazione,***

***impianti di sicurezza e di allarme.***

### ***Assistente bagnanti,***

***vigila*** ai fini della sicurezza sulle attività che si svolgono nelle vasche e negli spazi perimetrali

***vigila*** sul rispetto del regolamento interno.

***è persona abilitata alle operazioni di salvataggio e di primo soccorso***

***la sua presenza deve essere assicurata*** durante tutto l'orario di apertura



### **3- Diagramma di flusso: fasi di attività con individuazione dei potenziali pericoli ed i punti critici analizzati**

- ***diagramma di flusso dell'attività/servizio del complesso piscina,***
- ***Indicazione o richiamo dei potenziali pericoli (chimici, fisici, biologici), valutati per ogni fase (secondo la procedura del punto 6 dell'Accordo del 2003 e del punto 5 della Delibera 1092),***
- ***Indicazione o richiamo dei punti critici di controllo individuati in ogni fase,***



## 4- Analisi e descrizione dei pericoli, dei rischi e dei punti critici: individuati nella propria struttura a seguito della valutazione dei rischi di piscina

- **Descrizione schematica dei pericoli individuati e dei rischi valutati**, (microbiologici, chimici, fisici, igienico-sanitari, infortunistici, ecc.), **che concorrono o possono concorrere alla sicurezza della piscina,**
- **indicazione delle misure preventive per ciascun pericolo individuato in ogni fase,**
- **individuazione dei Punti Critici di Controllo (CCP: ovvero un punto che consente un costante e immediato riscontro e una volta controllato permette di sorvegliare tutta la fase)**



## 5- Controllo dei punti critici: individuazione limiti, monitoraggi, registrazione

- **Indicare i limiti minimi e massimi stabiliti per ogni Punto Critico di Controllo**, (anche individuando range di sicurezza, di attenzione e di allarme)
- **Definire tipologia, frequenza e modalità dei controlli interni**, (indicando anche chi fa che cosa, con protocolli di gestione e di auto-controllo)
- **Definire dei monitoraggi periodici**, individuando le frequenze, la tipologia ed il personale o le strutture individuati per eseguirli,
- **Registrazione dei dati** (registri autocontrolli, verifiche, analisi, note, difformità, documenti, ecc..), **che devono essere disponibili in azienda per almeno 2 anni.**



## REGISTRAZIONI

- *manutenzioni varie dei locali e aree coperte e scoperte, degli impianti (termoventilazione, trattamento acqua, idrotermosanitario, ecc.) e delle attrezzature presenti nella piscina*
- *difformità avvenute e conseguenti azioni correttive*
- *misurazione dei parametri chimici acqua in vasca*
- *misurazione dei dati microclimatici*
- *referti analitici di laboratorio compiuti sull'acqua di vasca*
- *referti analitici di laboratorio compiuti sull'acqua calda delle docce*
- *pulizie e sanitizzazione degli ambienti, attrezzature, ecc.*
- *eventuali accertamenti di potabilità dell'acqua di approvvigionamento*
- *corsi di formazione e aggiornamento professionale del personale*



## 6- Azioni correttive: interventi, comunicazioni, personale

- ***Definire prassi di interventi nei casi di difformità dal range stabilito (con specifici protocolli di intervento, senza trascurare imprevisti ed emergenze con maggior probabilità di accadimento)***
- ***Individuare il personale che deve intervenire per la soluzione del problema ed il ripristino delle condizioni ottimali, (adeguatamente formato ed informato),***
- ***Individuare le figure responsabili da attivare,***
- ***Definire protocolli gestionali sulle procedure da attivare nel caso di tempestiva comunicazione all'AUSL (in ottemperanza punto 6.6 Accordo 16/01/2003).***



## PROCEDURE OPERATIVE STANDARD

- *piano di manutenzione dei locali, impianti tecnici presenti in piscina e del trattamento acqua di balneazione nonché delle attrezzature e accessori, integrato con le condizioni di contratto qualora il servizio sia appaltato a ditte esterne*
- *piano di sanificazione (pulizia e disinfezione): dei locali e attrezzature, integrato con l'elenco dei prodotti utilizzati, schede di sicurezza, luogo di stoccaggio*
- *procedure di mantenimento del requisito di disinfezione dell'acqua di balneazione*
- *procedure di mantenimento del requisito di igienicità dell'acqua calda in uso alle docce*
- *piano di disinfestazione e derattizzazione*
- *redazione di un regolamento interno che contempli elementi di educazione sanitaria per gli utenti*

## Regolamento di piscina:

Alcuni esempi:

### REGOLAMENTO

- Prima di entrare in vasca fare la doccia con uso del sapone
- Per bagnarsi è obbligatorio l'uso della cuffia
- Utilizzare biancheria propria ed evitare l'uso promiscuo degli indumenti, delle scarpe, degli accappatoi
- È vietato entrare in acqua con ferite, abrasioni, verrucche, medicinali, cerotti
- È vietato sputare, soffiarsi il naso, urinare in acqua
- È vietato fare tuffi
- ecc.... ecc...



### REGOLAMENTO INTERNO

#### Educazione sanitaria.... alcuni elementi

- Per bagnarsi è obbligatorio l'uso della cuffia
- Prima di entrare in vasca l'utente deve sottoporsi ad una accurata doccia con uso del sapone prestando particolare cura alla pulizia delle ascelle e delle parti inguinali
- Le signore devono struccarsi il viso
- Ognuno deve essere in possesso della biancheria propria
- Evitare l'uso promiscuo degli indumenti comprese le ciabatte
- È vietato entrare in acqua in presenza di ferite, abrasioni, verrucche, medicinali, cerotti
- È vietato sputare, soffiarsi il naso, urinare in acqua
- Prendere l'abitudine, prima di entrare in vasca di andare al gabinetto per non avvertire il bisogno in vasca
- Vietato fare tuffi se le dimensioni della vasca non lo consentono ecc.... ecc...

Meno informazioni di tipo amministrativo!!!!

Più informazioni di tipo igienico-sanitario!!!





## **7- Aggiornamento e revisione:**

*(indicare sul documento la data di approvazione ed il n° di revisione)*

- *eventuali modifiche rispetto quanto dichiarato nel PIANO DI AUTOCONTROLLO devono seguire un appropriato aggiornamento anche solo per la parte interessata*
- *verifica periodica del PIANO DI AUTOCONTROLLO per accertare se lo stesso, così come strutturato, risponde ancora ai requisiti di sicurezza igienica richiesti e della sua reale applicazione nell'organizzazione interna.*

Il piano di autocontrollo è uno strumento attivo che contribuisce alla gestione ed al controllo delle condizioni igienico-sanitarie e di sicurezza nelle strutture natatorie.

Perché la piscina possa rimanere un ambiente piacevole e rilassante, tutti gli operatori lo devono conoscere e vi devono partecipare attivamente !!!!!.....



*Il piano di autocontrollo deve essere:*

**1\_ specifico per singola realtà aziendale**

**No prestampati! No fotocopie! No valutato da estranei!**

**2\_ semplice, essenziale ed economicamente compatibile con le dimensioni aziendali**

**No documenti lunghi e ridondanti! Si suddivisione in capitoli!**

**3\_ parte integrante del sistema di gestione, dell'organizzazione e della formazione azienda**

**No dimenticato in un cassetto come inutile onere burocratico!**

**4\_ reale, conosciuto, applicato e revisionato costantemente.**

**Scrivere ciò che si deve fare! Fare ciò che si è scritto!**

## BIBLIOGRAFIA:

Italia. 16 gennaio 2003. **Accordo tra il Ministero della Salute, le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano** “*Disciplina interregionale delle piscine in attuazione dell’Accordo Stato-Regioni e PP.AA. del 16 gennaio 2003*”

Emilia Romagna. 18 luglio 2005. **Deliberazione di Giunta Regionale** “*Disciplina regionale: aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio*”

Istituto Superiore di Sanità Roma 2007. “*Piscine ad uso natatorio: aspetti igienico-sanitari e gestionali per l’applicazione della nuova normativa*”, Bonadonna L., Donati G., iv, 134 p. Rapporti ISTISAN 07/11.

**Arrivederci e grazie!!**

***Sghedoni Stefano***

*Tecnico della Prevenzione*

AUSL Servizio di Igiene Pubblica - Distretto di R.E.  
Via Amendola, 2 - 42100 Reggio Emilia  
- Ufficio 1.12 - Igiene degli ambienti di vita

Tel. 0522-335.751 Fax 0522-335.333

[sghedonis@ausl.re.it](mailto:sghedonis@ausl.re.it)

