

Il Laboratorio di Sanità Pubblica II Sezione: Aree tematiche di attualità

I LABORATORI DI SANITÀ PUBBLICA NEL CONTROLLO DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

dott.ssa Daniela Mendogni
Laboratorio di Sanità Pubblica ASL Bergamo

Area Salute e Ambiente - P. Imbrogno (Dipartimento di Prevenzione Medico - B. Pesenti)

- **La normativa nazionale attualmente in vigore disciplina la qualità delle acque ad uso umano al fine di proteggere la salute dagli effetti negativi della contaminazione delle acque**
- **Recepisce le direttive europee**

- **Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31**

Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano
(*G.U. 3 marzo 2001, n. 52 - Supplemento Ordinario n. 41*)

modificato dal

- **Decreto Legislativo 2 febbraio 2002, n. 27**

Modifiche ed integrazioni al *D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31*, recante attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.

(*G.U. 9 marzo 2002, n. 58*)

Regione Lombardia

- **Circolare 16/3/2004 n.15 D.G. Sanità (15/SAN/2004):** Linee guida per l'applicazione del D. Lgs. 31/2001 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano

Acque destinate al consumo umano

D.Lgs. 31/2001 Art. 2 comma a)

- Acque utilizzate in un'impresa alimentare per la fabbricazione, il trattamento, la conservazione o l'immissione sul mercato di prodotti o di sostanze destinate al consumo umano, escluse quelle, individuate ai sensi dell'art. 11, comma 1, lett. e), la cui qualità non può avere conseguenze sulla salubrità del prodotto alimentare finale
- Acque trattate o non trattate, destinate a uso potabile, per la preparazione di bevande/cibi o per altri usi domestici, a prescindere dalla loro origine siano esse fornite tramite una rete di distribuzione, tramite cisterne, in bottiglie, in contenitori

Il D. Lgs. 31/2001 in 20 articoli e 3 allegati contempla:

- Finalità
- Definizioni
- Esenzioni
- Obblighi Generali
- Punti Di Rispetto Della Conformità
- Frequenza E Tipologia Di Controllo
- Metodi
- Provvedimenti E Limitazioni
- Competenze (Statali, Regionali, Province Autonome)
- Deroghe
- Conformità Ai Parametri
- Eccezioni
- Informazioni E Relazioni
- Sanzioni

ALLEGATI D.L.vo 31/2001

- **Allegato I: Parametri e valori di parametro**
 - parte A: Parametri microbiologici
 - parte B: Parametri chimici
 - Parte C: Parametri indicatori
 - Radioattività
- **Allegato II: Controllo**
 - parametri (routine e verifica)
 - frequenza dei campionamenti
- **Allegato III: Specifiche per l'analisi dei parametri**
 - Metodi di riferimento per parametri microbiologici
 - Caratteristiche di prestazione dei metodi chimici

MEMORIA LEGISLATIVA

- **Regio Decreto 27 luglio 1934 n. 1265 - Testo Unico delle Leggi Sanitarie** (art. 248): fino al 1985 unico riferimento legislativo per l'acqua ad uso potabile
- **DPCM 8 febbraio 1985** emanato ai sensi della direttiva comunitaria n.80/778/CEE del 15 luglio 1980: stabilisce la competenza delle USL sui controlli analitici. Si applica a tutte le acque destinate al consumo umano escluse le minerali
- **DPR 24 maggio 1988 n. 236** (modifica il DPCM 8/02/1985): **Art. 12 Controlli sanitari: I prelievi e i controlli analitici sulle acque destinate al consumo umano sono eseguiti dai servizi e presidi delle unità sanitarie locali. I controlli ispettivi e i giudizi di qualità sulle acque destinate al consumo umano spettano all'Unità Sanitaria Locale.**

nel frattempo:

REGIONE LOMBARDIA

- **Legge Regionale 26 ottobre 1981 n.64**

Norme per l'esercizio delle funzioni in materia di igiene e sanità pubblica....e dei presidi multizonali di igiene e prevenzione (PMIP)

- **Legge Regionale 30 maggio 1985 n.67** Norme per la gestione, l'organizzazione e il funzionamento dei Presidi Multizonali di Igiene e prevenzione (PMIP)

I PMIP secondo la L.R. 30/05/1985 n. 67

- strutture polifunzionali integrative delle attività dei servizi delle USSL, con particolare riferimento ai Servizi di Igiene Pubblica, ambientale e tutela della salute nei luoghi di lavoro
- ... svolgono funzioni operative in materia di ... acque potabili, di balneazione, ... alimenti e bevande ...

Si articolano in distinte Unità Operative:

- Medico micrografica e tossicologica
- Chimica
- Sicurezza del lavoro ed impiantistica
- Fisica e tutela dell'ambiente

ciascuna suddivisa in sezioni sulla base dei propri campi di attività

Art. 14 - Pronta reperibilità

Equipe di professionalità diverse per interventi tesi a fronteggiare eventuali situazioni di emergenza comportanti grave pericolo per la salute pubblica e l'integrità ambientale a supporto integrativo della guardia medica permanente di cui all'art.3 della L.R. 26 ottobre 1981 n. 64, nonché per interventi richiesti dai competenti organi della protezione civile

- **Referendum abrogativo 1993**: sancito lo scorporo delle competenze ambientali dai compiti delle ASL
viene emanata
- **Legge 21 gennaio 1994, n.61**
Disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agencia Nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA)

ARPA Lombardia

Legge Regionale 14/8/1999 n.16:

Istituzione dell'Agencia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

- trasferite attività, personale, attrezzature e beni immobili per il solo esercizio di controlli ambientali
- **soppressione dei PMIP (art.21)**

Ancora previste attività di laboratorio non abrogate dalla legge stessa

Art. 21 comma 2: “Le attività dei PMIP non riconducibili alle competenze dell’ARPA sono svolte, dalla data di avvio dell’ARPA, dalle ASL e dalle Aziende ospedaliere sulla base delle rispettive competenze”

Nascita dei Laboratori di Sanità Pubblica

atti normativi e decreti Regione

Lombardia : D.P.G.R. n.1970 del 31/01/2000,

D.P.G.R. n. 17110 del 30/06/2000 e relativi

decreti del Direttore Generale- Direzione

Generale Sanità

Risultato

Situazioni differenti nelle diverse ASL per scelte diverse

- Soppressione delle U.O. Chimiche
- Mantenimento parziale per attività di natura sanitaria (trasferimento ad ARPA di gran parte del personale e di quasi tutte le attrezzature)

Anno 2001

Art.8 D.Lgs. 31/2001

“...Per le attività di laboratorio le aziende unità sanitarie locali si avvalgono delle agenzie regionali per la protezione dell’ambiente...”

quindi ARPA

Anno 2002

D.Lgs. 27/2002 Art.8, comma 7: “Per le attività di laboratorio le aziende unità sanitarie locali si avvalgono delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente ... **o di propri laboratori secondo il rispettivo ordinamento**”

Elimina per le ASL l'obbligo di avvalersi di ARPA per le attività di laboratorio, in materia di acque destinate al consumo umano.

Conseguenza

La nuova versione del Decreto Legislativo 31 consente di **ricondere alle ASL le competenze analitiche in materia di acque destinate al consumo umano**

Regolamento (CE) n.178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del gennaio 2002 (legislazione alimentare)

- **CAPO 1 – Art. 2 Definizione di alimento:**

... si intende per "alimento" (o "prodotto alimentare", o "derrata alimentare") qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere ingerito, o di cui si prevede ragionevolmente che possa essere ingerito, da esseri umani. Sono comprese le bevande, le gomme da masticare e qualsiasi sostanza, **compresa l'acqua, intenzionalmente incorporata negli alimenti nel corso della loro produzione, preparazione o trattamento.** Esso include l'acqua nei punti in cui i valori devono essere rispettati come stabilito all'art. 6 della Dir. 98/83/CE e fatti salvi i requisiti delle Dir. 80/778/CEE e 98/83/CE

Criticità

- pregressa soppressione U.O. Chimica
- carenza di personale specializzato
- carenza di attrezzature (trasferite ad ARPA)
- riduzione di risorse
- Mancati investimenti tecnologici

ARPA LOMBARDIA- In atto un processo di riorganizzazione dei Dipartimenti

Delibera consiglio di amministrazione n. II/11 del 2/10/2002 ,Modifiche all'art.2 del tariffario di cui alla delibera n. II/3 del 10/6/2002

Stabilisce come **onerose** le attività rese alle ASL: necessità di specifiche convenzioni

Regione Lombardia

**Ripresa del progetto teso alla
realizzazione della**

**Rete dei Laboratori di Sanità
Pubblica a supporto delle attività di
prevenzione**

Regione Lombardia

• **2003 - DELIBERAZIONE N. VII/14049 del 8/8/2003 - Linee guida regionali per l'adozione del piano di organizzazione e funzionamento aziendale delle Aziende Sanitarie della Regione Lombardia**

- favorire i principi di **integrazione** ed **economicità**

- valutare le possibili **sinergie** con altre strutture del Servizio Sanitario Regionale, evitando duplicazioni

e

• **Successivi gruppi di lavoro**

- **riqualificare** e **razionalizzare** le attività a supporto dell'area della prevenzione

- **confronto** con soggetti che svolgono attività analitiche a favore del SSR (AO, ARPA, IZS)

- **integrazione e non sovrapposizione**

• **2011 - Ripresa del progetto per la realizzazione della Rete dei Laboratori di Sanità Pubblica a supporto delle attività di prevenzione**

STATO DELL'ARTE

Aggregazione in tre aree dei Laboratori di Sanità Pubblica

- **AREA NORD**: Bergamo, Como, Lecco, Sondrio, Varese
- **AREA CENTRO**: Milano, Mi 1-2, Lodi, Monza Brianza, Pavia
- **AREA SUD-EST**: Brescia, Cremona, Mantova, Vallecamonica

Riorganizzazione dei Laboratori di Sanità Pubblica in Lombardia

È stato necessario riprendere il dialogo tra i Laboratori di Sanità Pubblica con:

- volontà
- collaborazione
- impegno

Al fine di:

- ottimizzare le risorse
- non disperdere energie professionali ed economiche
- non sovrapporre linee analitiche
- rendere disponibili le proprie specializzazioni individuando centri di eccellenza

Modalità operative

- **Ricognizione delle risorse e attività esistenti**
- **Individuazione di prestazioni specialistiche di eccellenza che ciascun laboratorio può “offrire” all’interno e all’esterno dell’Area Nord**
- **Individuazione di attività analitiche di “base” che ciascun laboratorio può mantenere, tenendo conto ad es. di viabilità, conformazione geografica e difficoltà e tempi di trasporto per alcune tipologie di campioni, ecc.**
- **Individuazione di prestazioni da riacquisire da ARPA**
- **Analisi dei costi**

Scopi

- **Stretta collaborazione**
- **Evitare sovrapposizioni**
- **Indipendenza da ARPA**
- **Ottimizzazione di risorse professionali ed economiche**
- **Ottimizzazione e risparmio di risorse tese al mantenimento della Qualità e dell'Accreditamento**
- **Armonizzare e uniformare le procedure e modalità operative**

- **Razionalizzare l'integrazione della Macroarea con tutti gli altri attori della rete analitica regionale (ARPA-Indipendenza da ARPA, IZS, Laboratori ospedalieri)**
- **Sviluppare una maggiore collaborazione per un supporto efficace ed efficiente con le strutture di controllo degli Uffici Sanità Marittima Area di Frontiera (USMAF) sui controlli delle merci di importazione e impiegati sul territorio**

Collaborazione fra Aree

- confronto su metodi di prova
- uniformità di denominazione delle analisi
- confronto fra costi sostenuti
- stesura di tariffario unico condiviso, ad uso interno fra ASL

Area Nord

- **Laboratorio di microbiologia presente in tutte le sedi**
- **Laboratorio chimico presente in due sedi (Bergamo, Varese) disponibili per le loro Province ad eseguire le attività dismesse da ARPA**

- In ottemperanza a quanto raccomandato da Regione Lombardia e in applicazione agli accordi ASL-ARPA per il controllo sulle acque ad uso umano, LSP Bergamo ha attivato e accreditato le analisi richieste per il controllo di parametri chimici di routine a **isorisorse**
- Nell'ottica di collaborazione dal 2012 effettua questa attività anche per l'ASL di Lecco

LSP BERGAMO

- **2010**
 - Scelta e validazione prove chimiche di routine (acqua destinata al consumo umano e piscine)
 - Indipendenza da ARPA per tali parametri
- **2011**
 - Accreditemento metodi chimica acque
- **2012**
 - Esecuzione prove chimiche per ASL Lecco

ATTIVITÀ LSP ASL BERGAMO

Acque uso umano Chimica

	campioni	determinazioni
2010	797	7.847
2011	1.003	9.971
2012	1.125	10.893

Anno 2012: rilevazione al 15 settembre

ATTIVITÀ 2012 per ASL LECCO (aprile – 15 settembre)

	campioni	determinazioni
2012	257	2.313

- **Parametri richiesti**

Ammonio, Cloruri, Nitrati, Nitriti,
Solfati, pH, Conduttività, Residuo
secco, Durezza

METODI ACQUE USO UMANO

- **Parametri accreditati (metodi ISTISAN 2007/31)**

Cloruri, Nitrati, Nitriti, Solfati, pH, Durezza, Conduttività

- **Parametri in via di accreditamento**

Ammonio (metodo interno), Cloro attivo libero (metodo interno), Residuo secco (calcolato sulla conduttività)

Collaborazione ASL Lecco: Atti preliminari

- **Concordare parametri**
- **Definire N° campioni**
- **Definire giorni e orari di accettazione**
- **Modalità di trasporto campioni e ritiro referti**
- **Definire gestione materiali (bottiglie, ecc.)**
- **Inserimento codici prelievo nel gestionale del Laboratorio di Sanità Pubblica Bergamo**
- **Fatturazione**

Analogamente sempre nell'Area Nord

L'Unità Operativa Laboratorio Chimico dell'ASL di Varese supporta dal 2010 l'ASL di Como per tutte le attività di **analisi chimica** precedentemente affidate all'ARPA:

- Piano Alimenti
- Piano Piscine
- Piano Acque Minerali
e l'ASL di Lecco per
- Piano Acque Minerali

A partire dal 2012 supporta ASL di Como e ASL di Sondrio per

- Piano Acque Potabili

U.O. LABORATORIO CHIMICO – ASL VARESE

2003-2012

- Progressiva validazione ed accreditamento di prove chimiche (in totale 58) per analisi di alimenti, MCA ed acqua destinata al consumo umano
- Indipendenza da ARPA a partire dal 2003 per Piano Alimenti e MCA, Piano Piscine, Piano Acque Minerali

2010

- Indipendenza completa da ARPA (inclusione nelle attività anche del Piano Acque Potabili)
- Supporto ad ASL Como per Alimenti, Piscine, Acque Minerali
- Supporto ad ASL Lecco per Acque Minerali

2012

- Supporto completo ASL Como
- Supporto ASL Sondrio per Acque Potabili e Minerali

ATTIVITÀ U.O. LABORATORIO CHIMICO – ASL VARESE

Acque uso umano Chimica

	campioni	determinazioni
2010	670	9990
2011	820	12667
(*)2012	1228	17560

(*) rilevazione al 30 agosto

ATTIVITÀ Unità Operativa Laboratorio Chimico ASL Varese (ad AGOSTO 2012) per ASL COMO, SONDRIO, LECCO

	campioni	determinazioni
2012	656	11149

- **Parametri determinati**

Organolettici, Torbidità, Conducibilità, Durezza, pH, Residuo fisso, Cloruri, Nitrati, Solfati, Ammonio, Calcio, Magnesio, Potassio, Sodio, Bromodichlorometano, Bromoformio, Cloroformio, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, Cloro, Ferro, Manganese, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Cadmio, Ossidabilità

Unità Operativa Laboratorio Chimico ASL Varese METODI ACQUE USO UMANO

- **Parametri accreditati**

Organolettici, Torbidità, Durezza, Residuo fisso, Cloruri, Nitrati, Solfati, Ammonio, Calcio, Magnesio, Potassio, Sodio, Bromodiclorometano, Bromoformio, Cloroformio, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, Cloro, Ferro, Manganese, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Cadmio, Cobalto, Microcistine RR e RL, Zinco

- **Parametri in accreditamento 2012**

Conducibilità, pH, Ossidabilità, Nitriti

Collaborazione ASL VARESE/ASL COMO-SONDRIO-LECCO

OPERATIVAMENTE

- **Definire Piani di campionamento (n°campioni e tipologia di analisi)**
- **Condividere procedure di trasporto campioni da parte dell'ASL committente e di accettazione presso il Laboratorio**
- **Stabilire le modalità di funzionamento dei flussi informativi relativi ai risultati analitici (in particolare la trasmissione dei rapporti di prova e il debito regionale)**
- **Definire la gestione dei materiali di campionamento**

Resta da definire univocamente la tipologia di “compensazione economica. Attualmente:

- **Con ASL Sondrio: convenzione per il 2012**
- **Con ASL Lecco: bozza di convenzione non ancora deliberata solo per 2012**
- **Con ASL Como: fatturazione (?)**

Conclusioni

- **Ripresa da parte delle ASL di attività analitiche correlate direttamente alle proprie competenze :”analisi delle acque destinate al consumo umano”**
- **Volontà di superamento delle realtà individuali e territoriali**

- **Spirito di collaborazione teso a valorizzare le competenze analitiche già acquisite e le risorse presenti al fine di ottimizzare le attività**
- **Razionalizzazione delle risorse economiche (gare consorziate)**

QUALE FUTURO?

WORK IN PROGRESS...



**GRAZIE
PER L'ATTENZIONE**