



18 Marzo 2019

METALLI TOSSICI, SOSTANZE NOCIVE INQUINANTI 1

Accademia della Funzione Naturale Umana
Centro di Ricerca dedicato alla Funzione Naturale dell'Uomo
www.accademiafunzionenaturaleumana.it

Metalli tossici anche a basse concentrazioni

Densità specifica 5 g/cm³

Mercurio • Piombo • Cromo • Cadmio
Alluminio • Arsenico • Manganese
Berillio • Rutenio

Cromo esavalente

cromature galvaniche anti-corrosione
saldature ad arco

Cr trivalente oligoelemento nutriente essenziale per il metabolismo degli zuccheri.

Cr esavalente altamente tossico e cancerogeno, tumore al polmone, perforazione mucose del setto nasale, problemi allo stomaco, ulcera, cute, sistema immunitario, alterazione dna, fegato,.....

Piombo

Resistente alla corrosione, malleabile e duttile, usato in accumulatori, munizioni, tubature, addizionato alle ceramiche smaltate, alle vernici come il minio, materiali elettronici, batterie, prodotti con Pb, inceneriti o smaltiti, lo rilasciano in varia misura.

1 Mg: 2.000.000.900.000.000 Due Biliardi e 900 mila miliardi di molecole

**Entra nel sangue attraverso i polmoni,
arteriosclerosi, infarto, depositi ossei,
sistema nervoso centrale, follia, tumori,
fibromialgia,.....**

Mercurio

Utilizzo molteplice, dispersione ambientale, bioamplificazione,
neurotossicità, inibizione attività enzimatiche

Il Cinabro da cui viene estratto è il metallo più tossico della Terra

Dose letale: 1-100 Milligrammo (da un millesimo a un decimo di grammo)

1 Milligrammo contiene 3.002.521 560. 000.000 molecole, Tre Biliardi Due Bilioni e 521
mila Miliardi

Idrargirismo: Intossicazione acuta

amalgama dentali: campi di disturbo in molteplici

apparati, emicranie, articolazioni, centri endocrini,

Alzheimer,.....

Cadmio

Sottoprodotto della fusione dello zinco, duttile e malleabile, nelle batterie di nichel/cadmio, rivestimenti, anticorrosivo.

E' in alimenti, da fertilizzanti e deposizione in atmosfera, vicino a discariche o fabbriche che scaricano cadmio, industria della raffinaria del metallo, nel fumo di tabacco.

Tossicità elevata anche a basse concentrazioni, composti del cadmio cancerogeni.

Problemi alle vie respiratorie, ai reni, fratture, danni al sistema nervoso centrale, possibili danni al dna, cancro,.....

Acqua

Estrema varietà composti chimici, rifiuti attività industriali, danni a lungo termine, accumulo, ripercussioni anche a distanza.

Aldo Sacchetti aveva capito molto già negli anni 60/70 a proposito dell'inquinamento delle acque, lo descrive in un Corso di Medicina preventiva....

LA SUA E' SCIENZA AUTENTICA

1973 Aldo Sacchetti

«L'inquinamento ambientale è, insieme alla crisi delle risorse naturali e alla rottura degli equilibri ecologici, di cui rappresenta soltanto un fattore di interazione, uno dei fenomeni più gravi e intricati che l'umanità si sia mai trovata davanti.....»

Igiene pubblica?

«Sconcertante: i preposti all'amministrazione sanitaria non hanno o fingono di non avere consapevolezza delle insidie drammatiche cui oggi è sottoposta la salute collettiva.

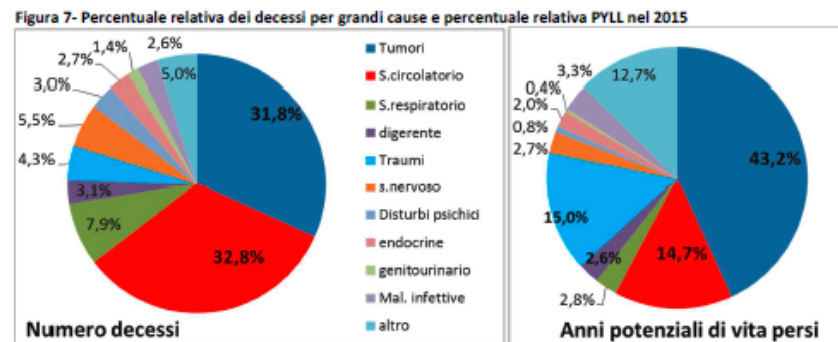
Malattie del sistema circolatorio e tumori coprono oggi in Italia oltre i due terzi della mortalità generale» (A.Sacchetti)

2015

È possibile quantificare il ruolo delle cause di morte non solo per quanto riguarda il numero di decessi (nel 2015 9.784 di cui 4.711 maschi e 5.073 femmine) ma anche quantificare gli anni potenziali di vita persa (PYLL) che nel 2014 sono stati 35.984, per il 66% a carico dei maschi (23.828).

Come si può notare dal grafico sottostante (Figura 7) i tumori e le patologie del sistema circolatorio causano da sole i 2/3 di tutte le morti. I traumi ed alcune altre cause (perinatali, malformazioni etc.) pur essendo responsabili di un limitato numero causano una perdita di anni potenziali molto più elevata dal momento che avvengono spesso in giovane età.

Le malattie del sistema circolatorio sono argomento specifico della presente relazione, si riportano sinteticamente alcuni dati inerenti le altre grandi cause.



PATOLOGIA TUMORALE

Si colloca al secondo posto nelle cause di morte (31,8%) e al primo posto come causa di anni di vita persi (43,2% dei PYLL). Nello specifico i tumori più rilevanti sia in termini di numero di decessi che di anni potenziali di vita persi, sono stati il tumore delle vie respiratorie (462 decessi e 2.229 PYLL nei maschi e 199 decessi e 1.073 PYLL nelle donne) e della mammella nelle femmine (236 decessi e 1.374 PYLL). Dopo questi tumori hanno avuto un forte impatto i tumori del colon/retto (302 decessi e 1.189), del fegato (273 decessi e 1.128 PYLL) e a seguire i tumori di pancreas, sistema emolinfopoietico, stomaco.

Il confronto con i dati nazionali e regionali più recenti mostrano come la mortalità per tumori nella ATS di Brescia sia superiore rispetto alla media nazionale in entrambi i sessi ma simile rispetto a quanto riscontrato a livello regionale. Il numero dei deceduti per tumori è in aumento, ma tenendo conto dell'invecchiamento della popolazione i tassi di mortalità per tumori sono in significativa diminuzione soprattutto nei maschi (-2,2% annuo rispetto al -0,8% delle donne); similmente in diminuzione la perdita di PYLL.

Non esistono sostanze o energie indifferenti per un essere vivente e limite «tollerabile» non è sinonimo di inoffensivo A.Sacchetti

Calcoli manuali di Aldo Sacchetti

ARSENICO

$\frac{1}{74,9216} = 0,0133473$ $\times 6,02275$ $\times 6,0228$

13,3473 80,3874511 8'038'745'110'000'000

80,3881184 8'038'811'840'000'000

8 milioni 38 mila 745 miliardi e 110 milioni

CADMIO SOLFURO

$\frac{1}{176,53} = 0,0056648$ $\times 6,02275$ $\times 6,0228$

5,6648 34,1176742 3'411'767'420'000'000

34,1179574

3 milioni 411 mila miliardi

BENZENE

$\frac{1}{78,11} = 0,0128024580719$

$12,8024580719 \times 6,0227 \cdot 10^{23}$

77,105364229632 } 77106004352535
77,106644475439 }

1 µg = circa 7 milioni 710 mila 600 miliardi 435 milioni 253 mila 500

MERCURIO (Hg)

$\frac{1}{200,59} = 0,0049853$ $\times 6,02275$ $\times 6,0228$

4,9853 30,0252156 3'002'521'560'000'000

30,0254648

3 milioni 2.500 miliardi

BERILLIO

$\frac{1}{9,013} = 0,1109508$ ~~670,9160070~~ 668,2289307

110,9508 ~~670,0015824~~ 668,2344782

668 228 930 700 000 000

sessantasei milioni 823 mila miliardi

PCB (calcolato al peso molecolare medio di 326,4)

$\frac{1}{326,4} = 0,0030637254901$

$3,0637254901 \times 6,0227$

18,451899509225 } = 18,452052695499
18,452205881774 }

1'845'205'269'549'900 1×10^{15}

Cadmio

5'357'841'828'992'000 5'357'797'348'964 5'357'886'309'020'900

circa 5 milioni 357 mila 842 miliardi (± 45 miliardi)

2014 BRESCIA GALLEGGIA SUI VELENI: IN FALDA CROMO FINO A 4MILA VOLTE I LIMITI

2017 Cromo nell'acqua: Brescia fa scuola,
valori elevati a Concesio e Villa Carcina

Sulla scorta del caso Brescia, città che aveva alti livelli di cromo, la
concentrazione massima passerà da 50 a 10 microgrammi al
litro.«Fuorilegge» Concesio e Villa Carcina

Brescia e Val Trompia

Brescia è gravemente inquinata, non sono pochi a saperlo ed è documentato

Val Trompia ha un grave inquinamento, ma si parla soprattutto di autostrada?

Brescia

<http://www.ambientebrescia.it/index.html>

10 APRILE 2016 DODICIMILA BRESCIANI

IN PIAZZA PER GRIDARE

BASTA VELENI!

Brescia è una provincia molto estesa collocata al centro della pianura Padana, una delle aree più congestionate e inquinate del Pianeta, con un'antica tradizione industriale che si è storicamente affiancata all'attività agricola della Bassa irrigua e, soprattutto a partire dal Novecento, al turismo sui laghi e nella montagna e più recentemente culturale.

Una realtà che si è fatta conoscere a livello nazionale, e non solo, per due “casi” clamorosi:

- **l'installazione da parte di Asm, l'azienda ex municipalizzata del Comune, in pieno centro urbano del più grande inceneritore d'Europa;**
- **la diffusa contaminazione di una parte importante del proprio territorio cittadino, a sud dell'industria chimica Caffaro, inquinata da diossine e PCB a livelli mai riscontrati in altre parti del mondo, neppure a Seveso.**

Un punto di osservazione, quindi, privilegiato sullo stato dell'ambiente, soprattutto sul degrado e depauperamento indotto dalle attività dell'uomo nel corso dei secoli, fino all'esplosione dell'attuale crisi ecologica.

www.accademiafunzionenaturaleumana.it

Qualità della vita 2009 – Rapporto de “Il Sole-24 ORE” 21 dicembre 2009

Brescia

La più alta percentuale in assoluto di morti per tumore

Di emergenza tumori a Brescia si è più volte parlato: nonostante i messaggi rassicuranti dell’Asl locale, è difficile non immaginare un nesso tra il gravissimo inquinamento ambientale di cui soffre la nostra realtà e dati che, come nel rapporto *Qualità della vita 2009*, confermano quanto qui ci si ammali di tumore e si muoia. E comunque, in generale, nonostante i soldi abbondino, la qualità della vita non sembra per nulla soddisfacente.

Il Sole **24 ORE** .com

Stampa l'articolo | Chi

Qualità della vita 2009

www.accademiafunzionenaturaleumana.it

Tumori al seno: record di incidenza a Brescia Chiamato in causa anche “il passato industriale”

L'ospedale civile, come si legge nell'articolo di stampa allegato, ha fatto il punto sull'emergenza tumori al seno nel Bresciano, ipotizzando, tra **le cause di questa maggiore incidenza**, accanto agli stili di vita e la genetica, anche “il passato industriale del territorio”.

A questo proposito, mentre si fa notare **il silenzio assordante dell'Ats** avviluppata nel persistente “**negazionismo**”, va ricordato che l'Agenzia di ricerca sul cancro **dell'Oms dal 2013** ha evidenziato un **collegamento tra esposizione ai PCB e insorgenza di tumore al seno** (<http://www.ambientebrescia.it/CaffaroPCBCancro2013.pdf>).

E' d'obbligo, inoltre, segnalare **il coraggio delle otto donne, colpite da tumore al seno**, che hanno dato vita, insieme alla fotografa Stefania Zambonardi, alla mostra di denuncia dell'inquinamento ambientale *Terra ferita* (<http://www.ambientebrescia.it/AmbienteMostraTerraFerita2015.pdf>)



Purtroppo, non si può non ricordare che una di queste donne, Barbara Baldassari, non ce l'ha fatta a sconfiggere il cancro.

Però ci ha lasciato una straordinaria testimonianza della sua indomita vitalità e capacità di costruire relazioni anche in quei giorni drammatici della lotta contro il

Tumori infantili E' un'emergenza

"Giornale di Brescia" 25 marzo 2011

Nell'ultimo anno 60 nuove diagnosi in Oncoematologia pediatrica al civile, con un aumento dell'8% rispetto all'anno precedente

SALUTE



Il reparto Oncoematologia pediatrica dell'Ospedale dei Bambini. Al centro, il laboratorio di cellule staminali e, a lato, una foto divertente proprio davanti al Civile, in cui Lupo Alberto chiede una maratoria ai pediatri



Tumori infantili in crescita: l'incognita dell'inquinamento

Nell'ultimo anno sessanta nuove diagnosi in Oncoematologia pediatrica al Civile, con un aumento dell'8% rispetto all'anno precedente

AL CIVILE
In vent'anni oltre 450 trapianti di staminali

Al Centro trapianti midollo sono pediatrici al Civile dal 1990 sono stati realizzati 129 trapianti autologhi e più di 450 trapianti di midollo operati da donne adozioniste di cui 150 su bambini affetti da leucemie e linfomi. Solo una minoranza dei bambini ha ricevuto le cellule staminali da un donatore familiare compatibile, mentre la maggior parte ha avuto bisogno di manipolazione del midollo osseo per la purificazione delle cellule staminali. Nel caso di un donatore familiare parzialmente compatibile si è dovuto valutare il rischio di trasmissione di alcune malattie, tra cui la tubercolosi e l'epatite. Il personale del laboratorio di cellule staminali deve separare le cellule per poter realizzare il trapianto. Dal 1990, inoltre sono stati realizzati 7 trapianti prelevati da bambini affetti da leucemie e linfomi, combinata grave e da mielodisplasia.

Seventy nuove diagnosi di tumori in bambini ed adolescenti nel 2010, con un aumento dell'8% rispetto all'anno precedente. I dati, non sempre confortanti, si riferiscono all'attività dell'oncoematologia pediatrica dell'Ospedale dei Bambini al Civile, di cui è responsabile Silvio Piva. Una crescita che preoccupa, ma che rispetto al dato nazionale in Italia rappresenta un trend positivo. In Europa, infatti, si registra un aumento del 1,2%. Per spiegare l'aumento delle nuove diagnosi, sono in corso studi scientifici che mirano anche a scoprire l'incidenza dell'inquinamento ambientale soprattutto sulla leucemia infantile. Si tratta, al momento, di ipotesi non suffragate da dati forti di rigore. «Non ho alcuna idea di cosa ci sia dietro», dice Piva. «Per questi bambini il trapianto autologo di cellule staminali fino a poco tempo fa veniva come alternativa di cura. In collaborazione con il laboratorio di cellule staminali dell'Ospedale dei Bambini di cui è responsabile la dottoressa Lorenza, ha creato il servizio di trapianti di cellule staminali da donatore familiare compatibile».

quarant'anni. In questa particolare si collocano persone che hanno sofferto di malattie quali la leucemia infantile, che colpisce ogni anno 40 bambini sotto i 15 anni di età. In Europa, si registra un aumento del 1,2%. Per spiegare l'aumento delle nuove diagnosi, sono in corso studi scientifici che mirano anche a scoprire l'incidenza dell'inquinamento ambientale soprattutto sulla leucemia infantile. Si tratta, al momento, di ipotesi non suffragate da dati forti di rigore. «Non ho alcuna idea di cosa ci sia dietro», dice Piva. «Per questi bambini il trapianto autologo di cellule staminali fino a poco tempo fa veniva come alternativa di cura. In collaborazione con il laboratorio di cellule staminali dell'Ospedale dei Bambini di cui è responsabile la dottoressa Lorenza, ha creato il servizio di trapianti di cellule staminali da donatore familiare compatibile».

sovamo, in collaborazione con l'Università di Perugia. È stato messo a punto un protocollo che prevede la possibilità di trapianto di cellule staminali da donatore anche in bambini affetti da tumori solidi. Un trapianto è già stato effettuato, mentre sono stati effettuati altri 22 casi. In vent'anni di attività del Centro trapianti midollo sono stati effettuati 430 trapianti, 400 dei quali da piccoli gruppi di staminali.

STATISTICA
Sono in linea con per cento di aumento la crescita della malattia è pari all'1,7% l'anno al fronte del 2,2% del resto d'Europa

RICERCA APPLICATA ALLA CLINICA Trapianto possibile con cellule incompatibili

Il trapianto di cellule staminali, oltre a curare molti tumori affetti da leucemia, può essere proposto sperimentalmente anche a bambini affetti da tumori solidi che non abbiano raggiunto la guarigione completa con le terapie convenzionali, ovvero con chemioterapia e radioterapia. Finora oscurano come cellule del sistema immunitario, chiamate «Natural Killer», sono in grado di uccidere cellule tumorali, soprattutto se provengono da donatori non compatibili. Anal, esse mostrano una matrice evidente contro le cellule del tumore. Per tornare queste cellule non uccidono solo le cellule tumorali, ma non aggraveranno i tessuti o gli organi. Quindi, anche se non compatibili, i migliori donatori potrebbero essere i genitori. I bambini affetti da questi tipi di tumore hanno le cellule «Natural Killer» che non funzionano come dovrebbero. Nel laboratorio di cellule staminali

dell'Ospedale dei Bambini è stato dimostrato che è possibile scoprire se le cellule tumorali di un bambino possono essere distrutte dalle «Natural Killer» di un altro soggetto. Il protocollo, realizzato su un ragazzo affetto da una grave forma di tumore metastatico, è stato messo a punto modificando, al momento della diagnosi, le caratteristiche antigeniche delle cellule tumorali e studiando in laboratorio chi, tra genitori e un possibile donatore, è capace di uccidere il tumore. Al termine del trattamento terapeutico convenzionale, la malattia era molto ridotta, ma ancora presente, per cui in Oncoematologia i medici hanno deciso di procedere ad un trapianto di donatore non compatibile, ma «subordinato». Le cellule di uno stesso «cruce compatibile» in laboratorio, con una procedura durata 10 ore, selezionano solo le cellule staminali. A tre mesi dal trapianto il tumore non era più presente.

Solo un adolescente su dieci in centri d'eccellenza Uno studio dell'Aieop evidenzia i problemi per chi s'ammala di cancro tra i 15 e i 18 anni



«L'idea è di creare un centro di riferimento per chi si ammala di cancro tra i 15 e i 18 anni», dice Piva. «Per questi bambini il trapianto autologo di cellule staminali fino a poco tempo fa veniva come alternativa di cura. In collaborazione con il laboratorio di cellule staminali dell'Ospedale dei Bambini di cui è responsabile la dottoressa Lorenza, ha creato il servizio di trapianti di cellule staminali da donatore familiare compatibile».

«L'idea è di creare un centro di riferimento per chi si ammala di cancro tra i 15 e i 18 anni», dice Piva. «Per questi bambini il trapianto autologo di cellule staminali fino a poco tempo fa veniva come alternativa di cura. In collaborazione con il laboratorio di cellule staminali dell'Ospedale dei Bambini di cui è responsabile la dottoressa Lorenza, ha creato il servizio di trapianti di cellule staminali da donatore familiare compatibile».

«L'idea è di creare un centro di riferimento per chi si ammala di cancro tra i 15 e i 18 anni», dice Piva. «Per questi bambini il trapianto autologo di cellule staminali fino a poco tempo fa veniva come alternativa di cura. In collaborazione con il laboratorio di cellule staminali dell'Ospedale dei Bambini di cui è responsabile la dottoressa Lorenza, ha creato il servizio di trapianti di cellule staminali da donatore familiare compatibile».


Brescia Today 20 Aprile 2018

Brescia: aumentano i morti per tumore, in un anno si contano 3.770 decessi

I dati presentati a Milano da Aiom e Airtum: in Lombardia solo nel 2017 stimati oltre 63mila casi. Nel Bresciano i decessi continuano ad aumentare: 3770 morti in un anno, quasi 200 in più sul quinquennio

METALLI E SISTEMA NERVOSO

PRESENTAZIONE DELLA RICERCA A CURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA



Rischi per la salute e prevenzione in provincia di Brescia e a Taranto

INTERVENGONO

ROBERTO LUCCHINI - PROFESSORE DI MEDICINA DEL LAVORO, UNIVERSITÀ DI BRESCIA

DONATELLA PLACIDI - PROFESSORESSA DI MEDICINA DEL LAVORO, UNIVERSITÀ DI BRESCIA

LAURA BORGESSE - RICERCATRICE "FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE", UNIVERSITÀ DI BRESCIA

ROBERTO RANZI - PROFESSORE DI COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA, UNIVERSITÀ DI BRESCIA

ROBERTO GASPAROTTI - PROFESSORE DI NEURORADIOLOGIA, UNIVERSITÀ DI BRESCIA

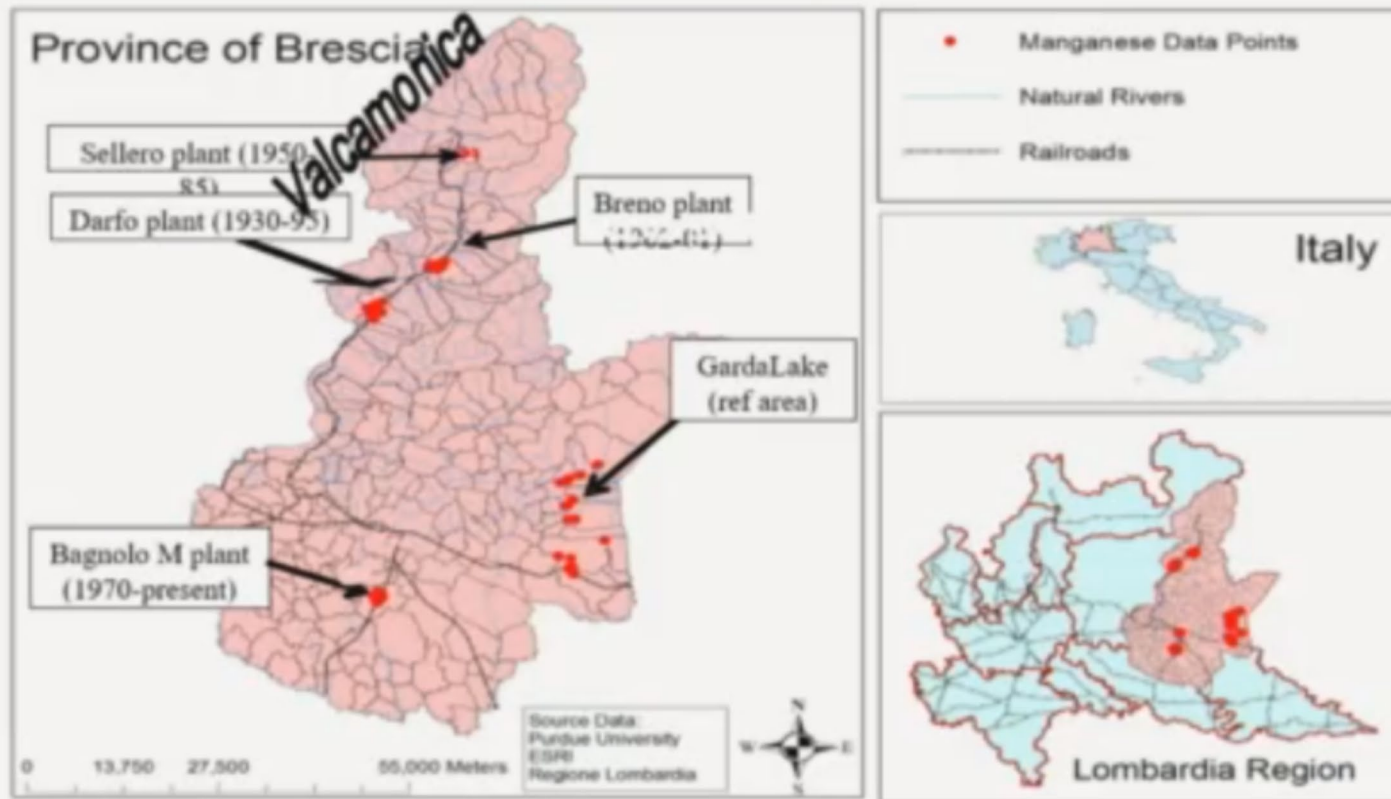
MICHELE CONVERSANO - DIRETTORE DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE ASL DI TARANTO IN COLLEGAMENTO SKYPE

MODERA ANNA DELLA MORETTA

GIORNALE
DI BRESCIA
LIBRETTI

www.accademiafunzionenaturaleumana.it

Esposizione derivante da emissioni dall'industria delle ferroleghhe



7) Tumori maligni del polmone, trachea e bronchi (C33-C34)

Risultano esservi stati 3.987 di questi tumori nell'ASL di Brescia, 3.133 (79%) nei maschi che presentano mediamente dei tassi standardizzati 5 volte più elevati rispetto alle femmine. L'età media d'incidenza è nei maschi di 69,7 anni (ds=10) e nelle donne di 70,9 anni (ds=12).

I tassi d'incidenza dell'ASL di Brescia rispetto ai registri delle aree vicine (tabella 20) sono simili per quanto riguarda i maschi e inferiori per quanto riguarda le donne. Si noti il forte eccesso registrato a Milano nelle donne.

L'incidenza del tumore del polmone presenta una distribuzione quasi opposta nei due sessi: per i maschi vi è una maggior incidenza nei distretti occidentali, con la città che presenta tassi in linea con la media ASL; per le femmine, al contrario i distretti orientali e la città presentano i tassi più elevati. Si tenga presente che questo tipo di tumori riflette, con alcuni decenni di latenza, le diverse prevalenze nell'abitudine al fumo (ad esempio tra le donne delle città tale habit si è diffuso più precocemente).

Tabella-20 Periodo 1999-2006	Tassi Grezzi (X 100.000)		Tassi standardizzati (I.C.al 95%)	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Nord Ovest	119	32	111	24
Nord Est	128	36	110	26
Veneto	116	35	117	27
Mantova	114	29	104	20
Milano	132	51	114	34
ASL Brescia	101	27	107 (103-111)	21 (20-23)

Figura -13 e Tabella 21 : Tassi standardizzati sulla popolazione italiana nei distretti dell'ASL per sesso

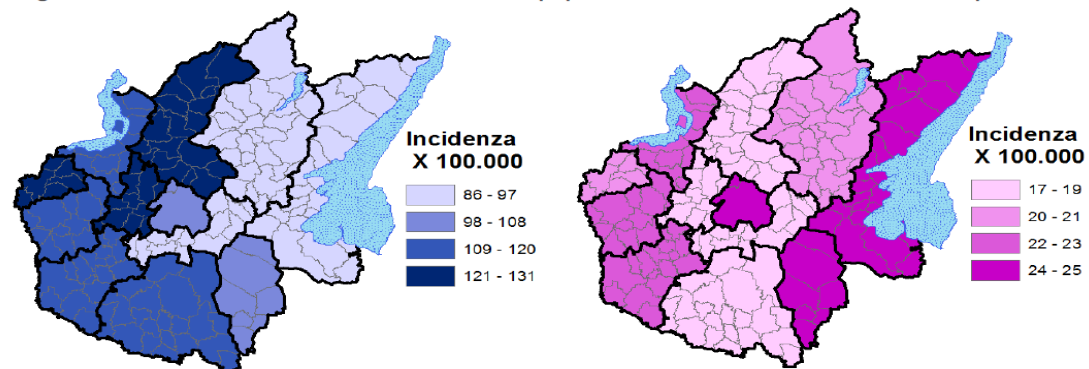
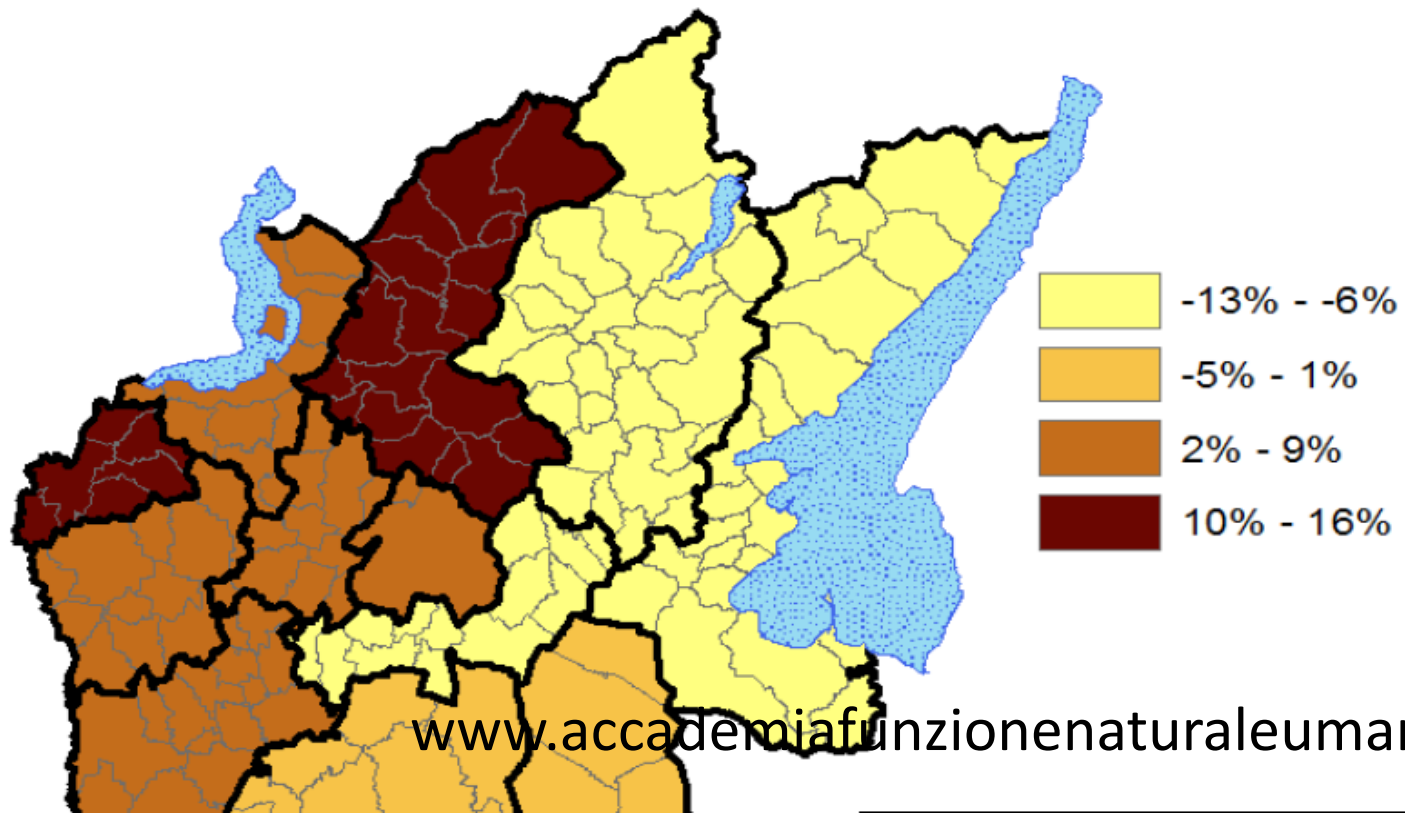


Tabella 21 distretto	Maschi					Femmine				
	n. osservati	tasso grezzo	tasso aggiustato	IC95%		n. osservati	tasso grezzo	tasso aggiustato	IC95%	
				inf	sup				inf	sup
1 - Brescia	655	114	105	97	113	238	38	25	22	28
2 - Brescia Ovest	246	99	123	106	139	47	19	18	13	23
3 - Brescia Est	210	86	97	83	111	48	19	17	12	22
4 - Valle Trompia	369	114	122	109	135	72	22	19	14	23
5 - Sebino	155	107	116	97	136	40	27	23	16	30
6 - Monte Orfano	183	115	131	111	151	36	22	19	13	26
7 - Oglio Ovest	228	91	111	95	126	59	24	23	17	28
8 - Bassa Bresc. Occidentale	155	104	115	96	134	38	26	22	15	29
9 - Bassa Bresc. Centrale	310	96	109	96	121	68	21	17	13	21
10 - Bassa Bresc. Orientale	146	87	105	87	122	46	27	24	17	31
11 - Garda	285	93	86	76	96	109	33	25	20	30
12 - Valle Sabbia	190	91	94	81	108	53	26	21	15	27

Rapporto osservati ed attesi (SIR) rispetto a media ASL

Il rapporto osservati/attesi nei vari distretti riflette i dati d'incidenza osservati nei maschi, a causa della maggior numerosità in quest'ultimi. Vi sono eccessi statisticamente significativi nei distretti di Monte Orfano (+16%) e della Valle Trompia (+11%), mentre un minor rapporto si nota nei distretti orientali dell'ASL.

Figura 14 e tabella 22: Rapporto osservati/attesi (SIR) nei distretti rispetto alla media ASL maschi e femmine separati



Le Malattie del sistema circolatorio

Nel 2015 prima causa di morte tra le femmine (36,5%) e seconda nei maschi (28,6%). Nelle donne età media più avanzata

Mortalità più elevata sulla fascia di comuni situati sui confini meridionali ed occidentali della ATS oltre che nell'area settentrionale che comprende il distretto di Iseo, tutta la Valle Trompia e parte della Valle Sabbia e dell'alto Garda

2014 BRESCIA GALLEGGIA SUI VELENI: IN FALDA CROMO FINO A 4MILA VOLTE I LIMITI

2017 Cromo nell'acqua: Brescia fa scuola,
valori elevati a Concesio e Villa Carcina

Sulla scorta del caso Brescia, città che aveva alti livelli di cromo, la
concentrazione massima passerà da 50 a 10 microgrammi al
litro.«Fuorilegge» Concesio e Villa Carcina

Qualità delle acque superficiali

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) anno 2006



CLASSI DI QUALITA'

- Elevato
- Buono
- Sufficiente
- Scadente
- Pessimo



Il fiume Mella

Marino
Ruzzenenti
Acqua 2014

Scritti qui per eseguire la ricerca



19:35
16/03/2019

La moria di pesci di sabato 24 marzo 2012

Metalli pesanti ed acido cianidrico?



8
DOMENICA 25 MARZO 2012 | GIORNALE DI BRESCIA

BRESCIA & PROVINCIA

GIANCARLO
www.giancarlobrescia.it
Via Pop. 7, Giovanni del 3610012108

AMBIENTE MALATO

Sesana (Arpa): campionamenti da venerdì, ora si prosegue

Allarme «Mella», pesci morti a migliaia

Dalla Valtrompia a Dello una moria impressionante, per ora senza spiegazione
Segnalazioni a decine: in campo Polizia provinciale, Arpa e Istituto Zooprofilattico

Immobili sul pelo dell'acqua. Lanciati nel sole del mattino primaverile. Pesci morti alla deriva, migliaia, trascinati dalla corrente fino al fiume dove sono spuntati i primi fiotti.

Immagini che affiorano, nitide, ma che purtroppo fotografano l'edematoso quello che si è trovato davanti alla riva: acque che ha paragonato sull'argine del Mella. Quello che le immagini non dicono poi è il cattivo profumo che le accompagna. L'odore pungente di fogna e putrefazione che si alza dalle acque di questo stagione dove le carcasse si sono accumulate.

Le segnalazioni aumentano. Con una a le quattro di ieri, quello che stava vedendo. Come ha fatto fatto in molti, da Gussone, dalla zona di Collebate a di Lirio Mella ma anche da più Sud, da Veri e Dolci, Dello e Capriano del Colle.

«Qui tanto purtroppo cose di questo genere accadono. Ho speso con Bresciani». Chi abita in queste zone e frequenta la pista ciclabile ne ha una particolare. Però era da qualche tempo che non si vedeva più una moria così vasta.

Le segnalazioni sono confluite alla Polizia Provinciale che ha attivato il proprio nucleo inter-comunale. Le segnalazioni più in merito, confermano da via Ronigola, sono arrivate dalla zona di Villa.

Con la sua e le quattro di ieri,

Con il Mella a sud della città

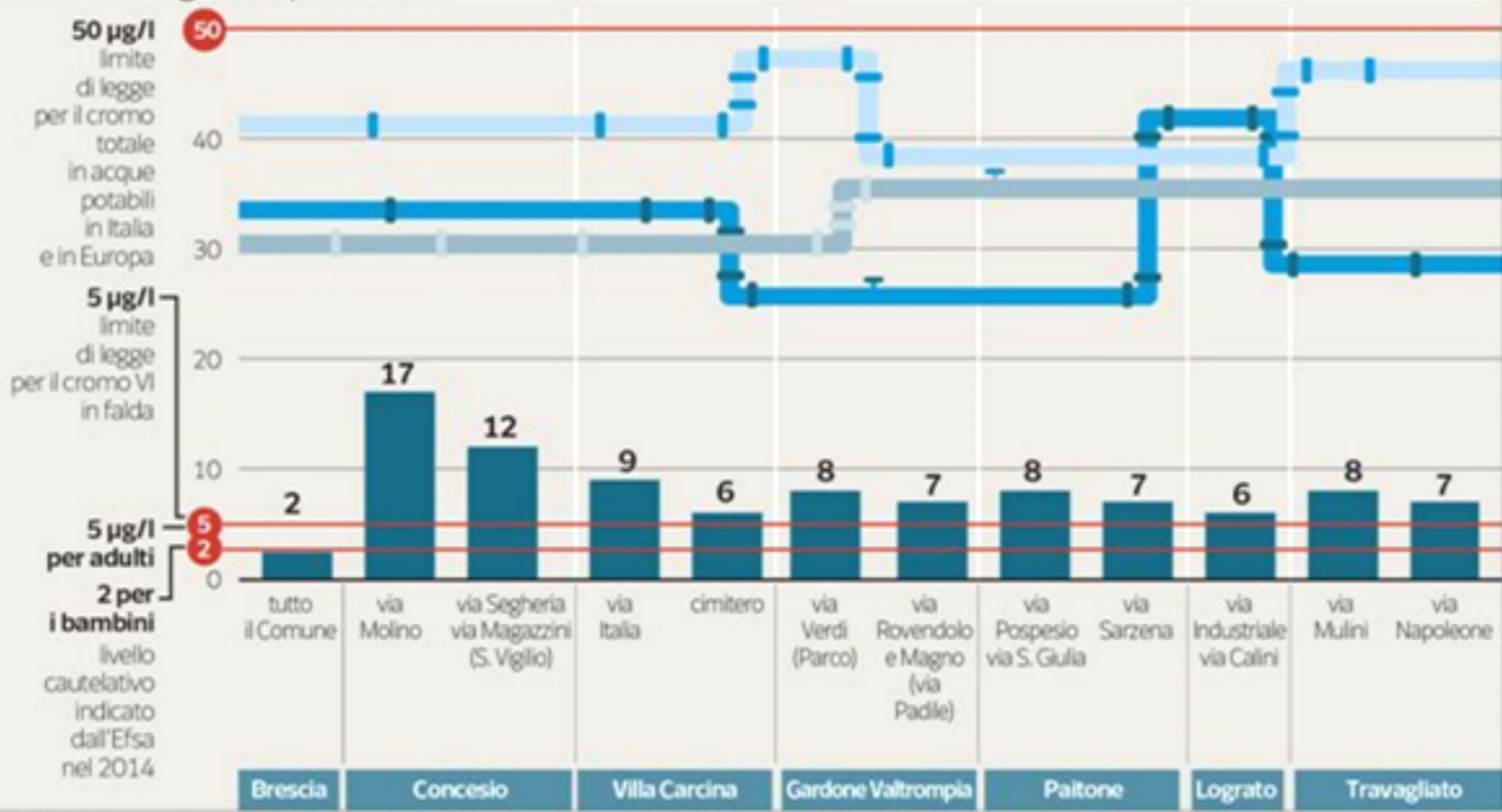
L'emergenza Mella non è ancora risolta. Tra i cittadini, ma anche tra le istituzioni. Che ora stanno cercando la segnalazione: alcuni braccatori, visto che l'abbiamo visto da Ponte Galles di via Ronca, passando per la Nuda, Corcheto e Fandi Dolci - non sono in campo.

Da venerdì stiamo lavorando al caso a la ripresa del direttore dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (Arpa), Guido Scattolon. Incidente alla sua squadra, nel giorno per i primi campionamenti dei pesci morti viene fatto dalle acque stesse del

Se muoiono i pesci gli umani ...



I valori negli acquedotti



VALTROMPIA. Presentato in Loggia il progetto definitivo. In estate l'apertura dei cantieri. Da Pezzaze e Lodrino a Gardone e Lumezzane sono undici i Comuni interessati

Maxi depuratore, in agosto il via ai lavori

La mega opera sarà realizzata a Concesio, in località Dosso Boscone. L'investimento complessivo, in due stralci, sarà di 36 milioni di euro

Marco Benassenti

Se l'autostrada sembra avere imboccato l'ennesimo vicolo cieco, il depuratore della Valtrompia è invece ormai lanciato verso il traguardo.

Ieri, in città, la presentazione del progetto definitivo e degli step che scandiranno la realizzazione della maxi opera. L'impianto sarà realizzato da A2A a Concesio, in località Dosso Boscone, quasi completamente mitigato a verde, con variazioni cromatiche stagionali.

IN APRILE partirà la gara per l'affidamento dell'appalto, a maggio verranno valutate le offerte per poi assegnare, il mese successivo, l'ordine di progettazione e realizzazione. Secondo la tabella di marcia, che però non tiene conto di eventuali ricorsi, l'inizio dei lavori è fissato per agosto di quest'anno, per poi chiudere il cantiere alla fine del prossimo. «Scusate il ritardo - ha esordito il presidente della Comunità Montana Massimo Ottelli - Già negli anni '90 si parlava di un collegamento con il depuratore di Verziano, poi la rotta è cambiata fino ad arrivare al risultato di oggi, che permetterà di colmare l'annoso gap della Valle in quanto a depurazione delle acque».

Il numero uno della Comunità Montana ha voluto rin-



In una simulazione grafica l'area che ospiterà il cantiere e il futuro depuratore della Valtrompia



Il depuratore visto dal basso



e ha creato le condizioni per procedere in questa direzione». La depurazione interesserà inizialmente, con un primo appalto da 27 milioni di euro, un bacino di 85mila abitanti equivalenti, per poi potenziare, con un eventuale secondo step da 3 milioni, la capacità di trattamento e arrivare a 138mila abitanti. «Quello che presentiamo oggi - ha proseguito Alvise Gnutti, presidente di Asvt - è il risultato di un percorso reso necessario dal mancato rinnovo della possibilità di continuare a scaricare i reflui nel fiume e dal rischio sanzioni per infrazioni dettate dalle normative europee».

L'idea iniziale era quella di costruire tre impianti per bassa, media e alta Valtrompia. Poi, nel 2013, emerse la possibilità di realizzare il depuratore in ipogeo scavando dentro la montagna di Dosso Boscone, per poi arrivare al progetto preliminare che portava fuori dall'ipogeo parte del comparto dell'impianto, trasferendoli nelle aree libere più prossime, sulla sponda opposta del Mella, l'area che ospiterà l'impianto.

«Questo è un giorno storico - ha precisato Luca Valerio Camerano, amministratore delegato di A2A - Andremo a servire 11 comuni attualmente privi di depurazione con un impianto dall'anima verde». Bovegno, Pezzaze, Lodrino, Tavernole, Marcheno, Sarezze, Gardone, Lumezzane, Villa Carcina, Concesio e Polaveno.

Il progetto prevede due fasi, per un investimento complessi-

I commenti

Soddisfazione unanime: «Traguardo importante»



La presentazione del progetto definitivo a Palazzo Loggia

Stefano Retali, sindaco di Concesio, in qualità di futuro padrone di casa ha voluto evidenziare l'importanza del risultato ottenuto. «Mi associò ai ringraziamenti del presidente e degli amministratori perché con pazienza e tanto lavoro siamo arrivati al traguardo. Quello che ci ha permesso di essere qui è il cambio azionario di Asvt, con il pubblico che è passato dalla quota di maggioranza a quella di minoranza per dare priorità al bene comune».

Retali ha poi voluto evidenziare che nonostante il passaggio di quote Asvt deve essere vista come espressione della Valtrompia. «Asvt ha ancora molto da dare e da fare. Oltre al ciclo idrico e ai servizi integrati, dovrà terminare il collettamento di Lumezzane ma anche occuparsi di altri piccoli depuratori dell'alta

contare su un miglioramento della viabilità grazie alle opere accessorie».

IL PRESIDENTE di A2A Giovanni Valotti ha ricordato le discussioni durate mesi. «I ritardi non sono da attribuire a lungaggini burocratiche - ha precisato - ma di certo non siamo stati particolarmente veloci. Non è stato facile trovare la quadra. La discussione è durata mesi. Per fare le cose bisogna unire le forze e trovare un partner industriale con le spalle larghe e affidabile. Per quanto riguarda Asvt, abbiamo fatto un aumento di capitale per salvaguardare le imprese del territorio». Valotti infine ha rimarcato che nell'ultimo anno A2A ha investito 500 milioni di euro e nei prossimi 5 anni gli investimenti previsti superano i 3 miliardi. «Il depuratore di Concesio avrà due grandi beneficiari: la Valtrompia e il

Valtrompia e Lumezzane

- [Home](#)
- [Lista articoli](#)
- [Foto](#)
- [Video](#)
- [Eventi Locali](#)

GDB IMPRESA 4.0 **LA MANUTENZIONE PREDITTIVA DI IMPIANTI E MACCHINARI**
LE IDEE INCONTRANO LE AZIENDE **MERCOLEDÌ 27 MARZO**

SAREZZO

Lotta al cromo VI nell'acqua: il nuovo impianto «record»

VALTROMPIA E LUMEZZANE 18 ott 2018, 10:08



Risorse idriche & territorio

Il bilancio dell'attività di tutela delle autorità sanitarie

Maxi sanzioni Ue: corsa contro il tempo

Un piano di opere da 1,43 miliardi di investimenti sui depuratori (817 milioni) e acquedotti (610 milioni) che sarà interamente pagato dai cittadini attraverso le tariffe, do-

vrebbe evitare quattro quinti della sanzione dell'Unione europea da 368 milioni di euro che pende su 63 Comuni bresciani non ancora allineati ai parametri continentali in

materia di cido idrico. Alcuni dei paesi inseriti nella black list scaricano scorie biologiche nei corsi d'acqua, altri hanno sistemi di depurazione inadeguati o obsoleti

IL REPORT. Controlli più stringenti e qualità in linea con il passato: negli ultimi 15 mesi l'Ats ha effettuato 31.569 test portando alla luce 242 casi di contaminazione

Acquedotti, microbi in un Comune su tre

Nel 2017 in 64 paesi della provincia riscontrata la presenza di batteri in almeno un campione A Bovegno, Bagolino e Ghedi l'incidenza più alta

Cinzia Reboni

L'anno scorso un paese bresciano su tre ha dovuto fare i conti con la presenza di batteri nella rete idrica. Al netto dei test dei gestori, l'Ats ha portato alla luce centosettantasei casi di «contaminazione» su 25.884 test eseguiti, praticamente meno dello 0,7%, uno ogni 147.

La «salute» delle acque bresciane nel 2017 può dirsi «stazionaria» - nel 2016 erano stati 139 su 26.820 i campioni non a norma, vale a dire lo 0,5% circa, uno ogni 193 -: l'acqua insomma non sarà al top della qualità, ma di certo è controllata e sicura. Merito della «stretta sorveglianza» di Ats, il cui compito è di garantire un adeguato monitoraggio dell'«oro blu» destinato al consumo umano.

NEL 2017 64 COMUNI si sono trovati a fare i conti con la presenza di batteri nei punti di emungimento, contro i 68 del 2016: di questi, 45 hanno risolto il problema nel primo trimestre 2018 e sono «spariti» dalla black list. Per 19 invece la contaminazione si è ripresentata. Dal primo gennaio al 31 marzo 2018 sono entrati nella lista di sorveglianza altri 19 paesi: tra questi, Bassano, Calvisano, Gavarado, Limone, Lodrino, Lonato, Padenghe, Passirano e Sabbio Chiese non avevano mai presentato anomalie nel 2017.

Il monitoraggio effettuato dall'Ats di Brescia riguarda i 727 punti rete presenti sul territorio (29 nella sola città), mentre i cosiddetti «controlli di routine» di pozzi, sorgenti e punti di approvvigionamento da corpo idrico superficiale - vale a dire laghi e torrenti - è di competenza degli enti gestori dell'acquedotto. Le analisi dei campioni di acqua effettuate dal Laboratorio di Sanità pubblica dell'Ats - 164 i Comuni sotto tutela del distretto di Brescia

Così nel primo trimestre 2018			
Comune	Totale campioni non conformi	Comune	Totale campioni non conformi
AGNOSINE	2	LONATO	2
ANFO	1	MANERBIO	2
BAGOLINO	1	MONTICHIARI	3
BASSANO	2	ORZINUOVI	1
BOTTICINO	2	PADENGHE	2
BOVEGNO	3	PALAZZOLO	2
BRESCIA	3	PASSIRANO	1
CALVISANO	1	PERTICA ALTA	1
CASTEL MELLA	1	PERTICA BASSA	1
CASTO	2	REZZATO	1
COLLIO	3	ROVATO	1
CONCESIO	1	SABBIO CHIESE	2
DESENZANO	2	SAREZZO	2
FLERO	2	SIRMIONE	2
GARGNANO	2	SULZANO	2
GAVARDO	1	TIGNALE	1
GUSSAGO	1	TRENZANO	1
LIMONE	1	VALLIGHE TERME	1
LODRINO	1	VILVESTINO	2

TOTALE CAMPIONI NON CONFORMI 66
17 escherichia coli
2 enterococchi
43 coliformi
4 altri (clostridium perfringens, stafilococchi patogeni, Pseudomonas)

1.413 Totale campioni prelevati
5.685 Test eseguiti



Le anomalie sono contingenti e la potabilità è sempre garantita dal monitoraggio

Diego Toscani
PRIMO CITTADINO DI SAREZZO



Basta anche una manutenzione per sballare i dati ma le nostre fonti sono purissime

Matteo Zani
SINDACO DI LUMEZZANE

- sono volte a rintracciare la presenza di microrganismi indicatori di contaminazione microbiologica (in particolare di natura fecale) o chimica, che può derivare da fenomeni naturali o da attività produttive. Per quanto riguarda il reparto microbiologico, vengono indagati i parametri di conta batterica a 22 e a 36 gradi, i coliformi, ossia

la contaminazione da patogeni, l'escherichia coli, indice di inquinamento fecale o potabilizzazione insufficiente, gli enterococchi (sospetta presenza di enterovirus), il clostridium perfringens con presenza di spore, il carbonio organico assimilabile dai batteri.

Nel 2017 sono stati raccolti complessivamente 6.362 campioni, 1.413 quelli relativi al primo trimestre 2018. Come detto, sono stati 25.884 i test eseguiti lo scorso anno e 5.685 quelli già effettuati quest'anno. Facendo una media, sono 14,6 al mese i campioni non conformi rilevati nel 2017, mentre si sale a 22 test negativi mensili nel primo trimestre 2018. Ma va detto che il più delle volte le campionature negative sono dovute ad anomalie estemporanee.

È IL CASO DI SAREZZO, dove nel 2017 si registravano 3 campioni non conformi, aumentati a 5 nei primi tre mesi del 2018. Le analisi effettuate nei primi giorni di aprile hanno però azzerato tutte le anomalie. «La cosa è presto spiegata - sottolinea il sindaco di Sarezze, Diego Toscani -: spesso vengono registrate difformità e rilevate tracce di inquinamento microbiologico perché il punto di prelievo, in questo caso la fontanella di via Roma, viene utilizzata per abbeverare gli animali. Ma le analisi vengono svolte con precisione, e grazie ai numerosi monitoraggi la qualità dell'acqua è sempre sotto controllo». Lumezzane - insieme a Castelvati, Concesio, Lavenone, Odole e Vobarno - è tra i Comuni che sono riusciti ad «abbattere» i dati del 2017 che oscillavano tra i 6 e 7 test negativi. «Può capitare che i prelievi vengano fatti mentre sono in corso degli interventi di manutenzione - spiega il primo cittadino di Lumezzane, Matteo Zani -, ma i valori rientrano sempre immediatamente. Anche perché la nostra acqua è essenzialmente di fonte: non a caso è tra le migliori di tutta la provincia».

La siccità ha giocato un ruolo determinante nella crescita dei microbi in paesi che storicamente attingono da sorgenti di alta qualità, come quelli della Valcamonica. Infine, un dato positivo: i Comuni che stavano peggio in termini di inquinamento sono o drasticamente limitati il problema. •

La mappa delle anomalie del 2017

Comune	Totale campioni non conformi	Escherichia coli	Enterococchi	Coliformi	Altri*
ADRO	1			1	
AGNOSINE	2		1	1	
BAGOLINO	10	4		6	
BARBARIGA	1			1	
BERLINGO	1			1	
BORGO S.G.	3	1		2	
BOTTICINO	2			2	
BOVEGNO	12	5	1	6	
CAPRIOLO	2			2	
CASTEL MELLA	2	2			2
CASTELCOVATI	6	3		3	
CASTO	2			2	
CHIARI	2	1		1	
CIGOLE	1			1	
COCCAGLIO	1			1	
COLLIO	1			1	1
CONCESIO	7	2	2	3	
CORTEFRANCA	1			1	1
DELLO	4	2		2	
ERBISCO	4			4	1
GARDONE VALTROMPIA	1			1	
GARGNANO	2	1		1	
GHEDI	15	8		6	1
GUSSAGO	2		1	1	
IDRO	2	1		1	
LAVENONE	7	2	2	3	
LUMEZZANE	6	2		4	
MANERBIO	2	1		1	
MARCHENO	2	1		1	
MARMENTINO	4	2		2	
MARONE	1			1	
MILZANO	1			1	1
MONIGA	1			1	
MONTE ISOLA	2		1	1	
MONTIRONE	1			1	
MURA	2		1	1	
NUVOLENTO	1			1	
ODOLO	7	3		4	
OME	2			2	
ORZINUOVI	2	1		1	
PATONE	2	1		1	
PALAZZOLO	2	1		1	
PERTICA ALTA	1			1	
PERTICA BASSA	1			1	
POMPIANO	2	1		1	
PONCARALE	1		1		
PONTEVICO	2			2	
PREVALLE	4	1	1	2	
PROVAGLIO VALSABBIA	2	1		1	
REZZATO	2	1		1	
ROVATO	1	1			
SAN FELICE	1			1	
SAN ZENO	3	1	1	1	
SAREZZO	3	1	1	1	
SIRMIONE	1			1	
TAVERNOLE	2	1		1	
TORBOLE	3	1		1	
TREVISO BRESCIANO	1			1	1
VEROLANUOVA	1			1	
VESTONE	3	1		2	
VILLA CARCINA	1			1	
VILLANUOVA	1			1	
VORARNO	7	2	3	2	
VALLE	1	1		1	
VALLE	7	5		2	

(*) altri: clostridium perfringens, stafilococchi patogeni, Pseudomonas

Fuente: Ats Brescia, Anno di riferimento 2017

6.362
Totale campioni prelevati

25.884
Test eseguiti

Intossicazioni gravi: EDTA acido acetico non viene assimilato, ma espulso insieme ai metalli cui si lega

Malattie degenerative: medicina Integrata, farmaci e sostegno con omeopatia, naturopatia, dieta

Sotto la soglia di rivelabilità, qual è il contributo effettivo nell'alterazione degli equilibri biochimici ed energetici del nostro organismo?

Squilibri, tossicità, malattie varie, (emicranie, dolori, fibromialgia, disturbi epatici e respiratori, deficit immunitari, cronicità,...) spesso definite di origine sconosciuta, sono anomalie di funzione che hanno sempre una causa. L'organismo rifiuta sostanze che non conosce. Si generano irritazioni permanenti di vario grado su uno o due apparati.

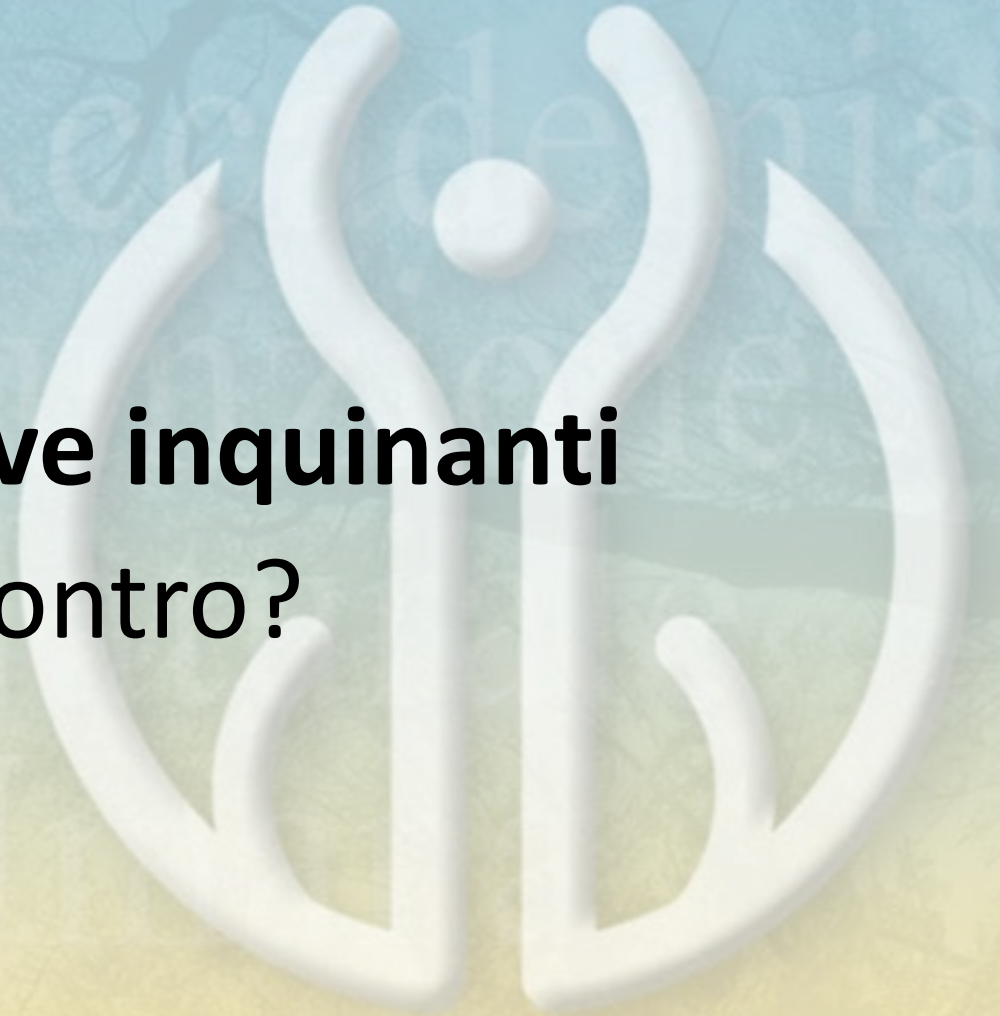
Diagnosi energetiche con E.A.V. o Mora,
Chinesiologia, analisi del capello,...

Cure possibili: ripristino funzionale
dell'apparato digestivo – intestinale,
chelazione (assorbimento delle
sostanze tossiche), drenaggio

Aria

Altre sostanze nocive inquinanti

Prossimo incontro?



*«Sii tu il cambiamento che
vuoi vedere nel mondo»*

(Gandhi)

**Attraverso il Rispetto della Legge della Biodiversità
e la Consapevolezza**

**Il processo evolutivo è culminato nella coscienza umana, fiore
ultimo, il più nobile e delicato della Creazione**

Aldo Sacchetti Scienza e Coscienza cap.II



www.accademiafunzionenaturaleumana.it

ACCADEMIA DELLA FUNZIONE NATURALE UMANA

Centro di Ricerca dedicato alla Funzione Naturale dell'Uomo

L'Accademia ▾

Biosfera ▾

Salute ▾

Consapevolezza ▾

Ricerca ▾

"Dossier" ▾



ARTICOLI

6 MAR 2019

📌 "METALLI TOSSICI E SOSTANZE NOCIVE,
INQUINANTI" (Brescia 2019)

Bio
natura
PRODOTTI BIOLOGICI

Lunedì 18 Marzo 2019
ore 21

Presso Ass. Aleph Bardo
Via Bernocchi, 8 - Villa Carcina (BS)

Definizioni – Brescia e la Val Trompia
Integrazioni naturali nelle intossicazioni non
degenerative

Presentazione Convegno:

INCONTRO con **Alberto Frattini**: Analista Bioenergetico EAV e

"Dossier" INQUINAMENTO

Sviluppo e Salute, A. Sacchetti

Piombo contro gli inermi, A. Sacchetti

L'ultima beffa, A. Sacchetti

I problemi della lotta contro gli inquinamenti
dell'ambiente di vita, A. Sacchetti

Metalli pesanti e tossicità per gli organismi
biologici, L. Gasperini

Cromo nelle acque: valori anomali in sei comuni
della provincia, Giornale di Brescia

Rapporto 2016 inquinamento atmosferico nelle
città italiane, Legambiente

Infarti, aritmie ma anche autismo. Lo smog il
primo nemico: intervista a Savina Nodari

Cerca ...

