

PisaMedica

Periodico bimestrale dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa

Contiene I.P.

Sped. a. p. 45% - art. 2 comma 20/b - Legge 662/96 Filiale di Pisa - € 2,00

in questo numero:

Associazione Medici per l'Ambiente - ISDE Italia

G. Figlini
Presidente Comitato Scientifico sez. ISDE Pisa
M.G. Petronio - Presidente sez. ISDE Pisa

L'implantologia computer assistita

M. Fagnani
Specialista in Odontostomatologia
Libero professionista

Vitamina D: nuovi ruoli per un vecchio ormone

L. Cianferotti - C. Marcocci
Dip. di Endocrinologia, Università di Pisa
sez. Metabolismo dell'Osso AOUP

Giuseppe Figlini Direttore Responsabile

Tessere e lavoro: no allo sciacallaggio

Tante tessere di partito, tanti posti di lavoro, tanti incarichi istituzionali: un'immagine volutamente distorta ed attribuita sempre più spesso anche alla nostra categoria, che noi medici rigettiamo con forza.

Nessuno è indenne, beninteso, ma da qui a voler strumentalizzare cifre e nomi come espressione di una costante logica amministrativa e professionale, il passo è assai lungo ed, al contempo, fuori luogo.

Si tratta però di un copione ormai vecchio e desueto. Ne siamo sinceramente disgustati. Prima, cercavano di colpirci facendoci apparire quali "bramini" ovvero una casta privilegiata. Oggi, dimostrata la falsità, la stessa logica aberrante ci vuole spalmare su quella politica, come arida e passiva fotocopia, dilatando a dismisura un rapporto numerico assai diverso e comunque in linea con tante altre categorie di lavoratori.

La tutela della salute è e rimane una soltanto. Non esistono, infatti, ulteriori unità di misura e di comparazione. Nemmeno le tessere di partito (là dove si dimostri reato possederne democraticamente una) potrebbero riuscire a stravolgere il rapporto di fiducia fra medico e paziente. Qualunque sia il ruolo operativo, il medico rimane sé stesso, davanti alla sofferenza, alla burocrazia, alla politica. La salute non ha e non avrà mai alcun colore.

Non è un problema di appartenenza a questo od a quel partito. Laddove, nell'ambito del Sistema Sanitario Nazionale, le logiche organizzative privilegino in differente misura pubblico e privato, il comune denominatore allinea identità d'orientamenti e programmi. Da qualunque parte la si

voglia percorrere, la tutela della salute segue, per noi, un proprio cammino, fatto d'esperienza, competenza, solidarietà, umiltà e buon senso.

Se così invece non fosse, sarebbe un po' come dire che, su questo percorso, debba avere la precedenza chi abbia la macchina più veloce e potente. Niente di più sbagliato, niente di più ingiusto.

Ci si chiede con malcelata preoccupazione, allora, cosa possa riservarci il futuro. Non certo cose positive, se l'andazzo non mutasse direzione e contenuti. Ma noi, pur fra oggettive difficoltà di categoria, vogliamo vedere il bicchiere mezzo pieno ed attivarci per contribuire a dare al cittadino un'immagine trasparente ed un messaggio di fiducia.

Siamo dalla sua parte perchè lo consideriamo un nostro dovere ed un suo diritto.

Ma, per arrivare a ciò, dobbiamo guardare dentro noi stessi, anche come singoli: è dunque in una propositiva valutazione critica che potremo al meglio valutare i nostri errori ed indicare correttivi e miglioramenti. Nessuno è perfetto, però non pensiamo allo stesso tempo di meritare il biasimo di cui ci vogliono caricare.



PisaMedica

Periodico bimestrale dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa

Direttore Responsabile
Giuseppe Figlini

Direttore Editoriale
Gian Ugo Berti

Autorizzazione del Tribunale di Pisa
n.10 del 09/05/2001

Comitato Scientifico
Giampaolo Bresci, Lina Mameli,
Paolo Monicelli, Elio Tramonte,
Piero Bucciatti, Eugenio Orsitto,
Maria Aurora Morales, Maurizio Petri,
Angelo Baggiani, Cataldo Graci,
Amalia Lucchetti, Antonio De Luca,
Stefano Taddei, Paolo Baldi, Franco Pancani, Gabriele Bartolomei,
Galoppi Teresa, Villani M. Cecilia,
Trivelli Roberto

Redazione
Via Battelli, 5 - 56127 Pisa
Tel. 050.579.714 - Fax 050.973.463
<http://www.omceopi.org>
e-mail: segreteria@omceopi.org

Segreteria di redazione
Francesca Spirito, Sabina Beconcini, Stefano Bascià

Editore & Pubblicità
Archimedia Communication s.r.l.
Via Crispi, 62 - 56125 Pisa
Tel. 050.220.14.80
Fax 050.220.42.80
e-mail: info@archimediapisa.it

Progetto grafico e Impaginazione
Alessio Facchini per Archimedia

Stampa
MYCK Press

La posta elettronica certificata

Che cos'è?

PEC è l'acronimo di Posta Elettronica Certificata. E' un sistema di "trasporto" di documenti informatici che presenta delle forti similitudini con il servizio di posta elettronica "tradizionale", cui però sono state aggiunte delle caratteristiche tali da fornire agli utenti la certezza, a valore legale, dell'invio e della consegna (o meno) dei messaggi e-mail al destinatario.

A che cosa serve la PEC?

La PEC può essere utilizzata per la trasmissione di tutti i tipi di informazioni e documenti in formato elettronico; consente di certificare l'invio, l'integrità e l'avvenuta consegna del messaggio scambiato tra il Gestore di PEC del mittente e quello del destinatario; ha lo stesso valore legale della tradizionale raccomandata con avviso di ricevimento (garantendo, quindi, l'opponibilità a terzi dell'avvenuta consegna).

Che differenza c'è tra la raccomandata con ricevuta di ritorno ed il servizio di PEC (dal punto di vista legale, economico, di tempo e praticità del servizio)?

Il servizio di PEC consente di effettuare l'invio di documenti informatici avendo la garanzia di "certificazione" dell'invio e dell'avvenuta (o mancata) consegna. Il servizio ha, pertanto, tutti i requisiti della raccomandata con AVR cui si aggiungono notevoli vantaggi sia in termini di tempo che di costi. In particolare, nella PEC si riscontra:

- semplicità ed economicità di trasmissione, inoltra e riproduzione;
- semplicità ed economicità di archiviazione e ricerca;
- facilità di invio multiplo, cioè a più destinatari contemporaneamente, con costi estremamente più bassi rispetto a quelli dei mezzi tradizionali;
- velocità della comunicazione ed inoltre non è necessaria la presenza del destinatario per completare la consegna;
- possibilità di consultazione ed uso anche da postazioni diverse da quella del proprio ufficio o abitazione (basta un qualsiasi PC connesso ad Internet e un normale browser web), ed in qualunque momento grazie alla persistenza del messaggio nella casella di posta elettronica;
- che, diversamente dalla raccomandata, nella ricevuta di avvenuta consegna sono presenti anche i contenuti del messaggio originale.

Funzionamento del servizio di PEC

Le modalità di utilizzo della PEC sono diverse da quelle di una normale posta elettronica?

Le modalità di accesso sono sostanzialmente le stesse. Si può accedere alla propria casella di PEC, infatti, sia attraverso un client di posta elettronica che attraverso un browser Internet. Nel primo caso, prima di poter utilizzare la propria casella sarà necessario configurare il proprio client con i parametri forniti dal Gestore di PEC scelto.

In quali casi è preferibile inviare messaggi di PEC?

La casella di PEC è indicata soprattutto per effettuare comunicazioni "ufficiali" per le quali il mittente vuole avere delle evidenze con valore legale dell'invio e della consegna del messaggio.

Da una casella di PEC è possibile inviare un messaggio certificato a chiunque abbia una casella di posta elettronica?

Sì, in questo caso il mittente disporrà delle attestazioni circa l'invio del messaggio.

Nel caso in cui anche il destinatario sia dotato di una casella di Posta Elettronica Certificata, oltre alle garanzie sull'invio del messaggio, il mittente disporrà delle attestazioni di avvenuta consegna.

Il destinatario di un messaggio di Posta Elettronica Certificata può negare di averlo ricevuto?

Nel caso in cui il messaggio sia stato effettivamente consegnato, il destinatario non può negare l'avvenuta ricezione, dal momento che la ricevuta di avvenuta consegna del messaggio, firmata ed inviata al mittente dal Gestore di PEC scelto dal destinatario, riporta la data e l'ora in cui il messaggio è stato consegnato nella casella di PEC del destinatario, certificandone l'avvenuta consegna.

Un messaggio PEC può essere alterato nel suo percorso tra il mittente e il destinatario?

No, la firma apposta dal gestore sulla busta di trasporto PEC e le modalità sicure di trasmissione tra gestore mittente e gestore destinatario proteggono il contenuto da modifiche esterne. L'utilizzo dello standard internazionale S/MIME v3 impedisce che qualsiasi alterazione venga realizzata senza poter essere individuata dal destinatario.

Attivazione del servizio di PEC

Dove posso acquistare una casella di posta elettronica certificata?

Per acquistare una casella di posta elettronica certificata è necessario rivolgersi ad uno dei Gestori iscritto nell'apposito elenco pubblico tenuto dal CNIPA. L'elenco pubblico dei gestori è consultabile sul sito www.cnipa.gov.it

Quanto costa una casella di posta elettronica certificata?

L'offerta commerciale dei gestori di posta elettronica certificata è piuttosto differenziata. Dal punto di vista normativo tutti i gestori iscritti presso l'elenco pubblico erogano un servizio PEC conforme alle prescrizioni di legge. Per informazioni puntuali circa le specifiche offerte commerciali è necessario rivolgersi ai gestori stessi.

Come si può attivare la casella di PEC?

Per prima cosa è necessario che l'utente scelga (in funzione delle proprie esigenze/preferenze) il Gestore di PEC con cui vuole attivare la propria casella. Per attivare la casella di Posta Elettronica Certificata è necessario seguire le istruzioni contenute nel sito o nel manuale operativo del Gestore scelto.

Obblighi per i professionisti

I professionisti devono comunicare ai rispettivi ordini di appartenenza il proprio indirizzo di posta elettronica certificata?

Il decreto legge n. 185 del 29 novembre 2008, pubblicata sulla GU n. 280 del 29 novembre 2008, S.O. n. 263 convertito nella legge n. 2/2009 prevede che i professionisti iscritti in albi ed elenchi istituiti con legge dello Stato comunicano ai rispettivi ordini o collegi il proprio indirizzo di posta elettronica certificata entro un anno (29/11/2009) dalla data di entrata in vigore del suddetto decreto.

Quali sono gli obblighi per gli ordini professionali in materia di posta elettronica certificata?

Il decreto legge n. 185 del 29 novembre 2008, pubblicata sulla GU n. 280 del 29 novembre 2008, S.O. n. 263 convertito nella legge n. 2/2009 prevede che gli ordini e i collegi devono pubblicare in un elenco riservato, consultabile in via telematica esclusivamente dalle pubbliche amministrazioni, i dati identificativi degli iscritti con il relativo indirizzo di posta elettronica certificata.

Gli ordini professionali debbono fornire una casella di posta elettronica certificata ai propri iscritti?

Gli ordini professionali non sono tenuti a rendere disponibile una casella di posta elettronica certificata ai propri iscritti.

L'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Pisa ha in corso colloqui fine di fornire gratuitamente la PEC (posta elettronica certificata) a tutti gli iscritti all'Albo dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri. Le modalità di adesione alla convenzione verranno pubblicate sul sito dell'Ordine (www.omceopi.org) non appena saranno disponibili. Coloro che volessero procedere all'attivazione della casella PEC senza attendere la convenzione possono consultare l'Elenco Pubblico dei Gestori sul sito www.cnipa.gov.it. Una volta attivata la casella tutti i sanitari iscritti all'Albo devono comunicarla all'indirizzo email: segreteria.pi@pec.omceo.it

Si ricorda che il Ministero della Pubblica Amministrazione ha precisato che il superamento del termine del 29.11.2009 non ha carattere sanzionatorio.

Giuseppe Figliani Presidente del Comitato scientifico sez. ISDE Pisa

Maria Grazia Petronio Presidente sez. ISDE Pisa

Associazione Medici per l'Ambiente ISDE Italia – sez. di Pisa

OSSERVAZIONI ALLA PROPOSTA DI VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI PISA

Con il documento inviato al Sindaco di Pisa i medici pisani dell'ISDE hanno inteso richiamare gli amministratori pubblici alle loro responsabilità in merito alla tutela e al risparmio della risorsa acqua, dell'aria e del territorio.

Essere responsabili significa perseguire un cambiamento di prospettiva nell'impostazione della gestione del territorio comunale, come già accade in diverse città europee all'avanguardia. Questo cambiamento di ottica é ciò che si richiede oggi ad amministratori pubblici illuminati affinché alle sfide che la crisi ambientale, sociale ed economica pone, sappiano rispondere tenendo conto dell'esigenza inderogabile di tutelare l'ambiente da cui dipende la nostra stessa vita.

La Variante di cui parliamo (adottata con D.C.C. n: 28 del 06/05/2009) prevede significativi cambiamenti dell'assetto urbanistico della città con la previsione di costruire nuovi edifici residenziali/commerciali e di servizio in zone centrali come l'area dell'Ospedale Santa Chiara o quella attualmente destinata allo stadio e ad alcune caserme. Data la portata, secondo l'ISDE, la Variante doveva essere sottoposta in una fase preliminare ad una verifica di assoggettabilità alla **Valutazione Ambientale Strategica (c. 3 del D. lgs 152/2006 e sue modificazioni)**.



“ ...

a) la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

b) la valutazione ambientale dei progetti **ha la finalità di proteggere la salute umana**, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:

- 1) l'uomo, la fauna e la flora;
- 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
- 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale;
- 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra.

....”

Lo scopo della verifica di assoggettabilità è dunque quello di valutare in maniera preventiva gli impatti di atti di pianificazione che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Dalla lettura dello stato dell'ambiente e della salute allegato alla proposta di Variante ed elaborato dagli stessi uffici di comunali (all.C Rapporto ambientale) emergono, già nella situazione alcune criticità descritte in maniera puntuale e dettagliata:

1. Un eccesso di mortalità statisticamente significativo rispetto al dato regionale per malattie del sistema circolatorio, sintomi e stati morbosi mal definiti (per maschi e femmine) e malattie cerebrovascolari per i maschi.
2. Un elevato livello di mortalità infantile nella zona Pisana.
3. Alcuni eccessi di mortalità e malattia nell'area limitrofa all'inceneritore che meritano ulteriori approfondimenti.
4. La stabilizzazione dei valori di polveri fini negli ultimi anni intorno a valori compresi tra 31 e 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (media annuale), ancora lontani dai limiti raccomandati dalle organizzazioni sanitarie e un numero di superamenti del limite soglia giornaliero addirittura in aumento negli ultimi anni.
5. Livelli di Ozono ancora lontani dai valori raccomandati dall'OMS per la tutela della salute umana.
6. L'elevata esposizione a radiazioni non ionizzanti a 50Hz di piccoli gruppi di popolazione.
7. La carenza di verde all'interno della città quale elemento sostanziale per il benessere della popolazione nonché per la mitigazione degli effetti avversi sulla salute delle elevate temperature dei mesi estivi.
8. La carenza e l'inadeguatezza delle piste pedonali e ciclabili che rendono difficile la mobilità ciclo-pedonale e l'attività fisica con gravi conseguenze sul benessere e sulla salute.
9. L'insufficienza di strutture per la pratica dello sport e, in particolar modo, di aree verdi attrezzate all'aperto.
10. L'uso prevalente dell'auto nel movimento pendolare e la bassa densità di Km di linee urbane che influiscono sulla qualità dell'aria e sull'incidentalità, facciamo notare, altresì, la frequente osservazione, negli ultimi anni, di incidenti occorsi a pedoni e ciclisti nella nostra città.
11. Le difficoltà di approvvigionamento idrico e la gravissima situazione delle perdite di acqua dalla rete acquedottistica.
12. Complessivamente le acque superficiali dei bacini idrici locali risultano in molti casi di pessima qualità, ed il fenomeno è quasi sempre associato all'immissione di scarichi civili non depurati. La maggior parte dei corpi idrici ricade nella 5^a classe di qualità che corrisponde ad uno stato ambientale “pessimo”, così come definito dalla tabella 2 dell'allegato 1 del D. Lgs 152/99: “Pessimo: i valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale presentano alterazioni gravi e mancano ampie porzioni delle comunità biologiche di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da gravi effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo di riferimento”.
13. Lungo il litorale pisano sono vigenti tre divieti permanenti di balneazione per motivi igienico-sanitari in corrispondenza delle foci del Fiume Arno, del Fiume Morto e del Canale Scolmatore d'Arno.
14. Gran parte del comunale è considerato a rischio idraulico (circa il 75%) ed il 17% del territorio risulta compreso in aree a pericolosità molto elevata.
15. La superficie artificializzata (superficie urbana impermeabilizzata) risulta pari a circa 27 Km² (quasi il 15% della superficie complessiva) con un consumo di suolo superiore al dato medio Regionale, Provinciale e dell'Area

Pisana.

16. Ad oggi la maggior parte dei rifiuti urbani di Pisa è destinata al termovalorizzatore e nel rapporto non si trovano dati percentuali rapportati alla media regionale della raccolta differenziata.

17. Diminuisce la popolazione residente nella città di Pisa.

18. Aumenta il numero di soggetti “deboli” socialmente ed economicamente, con precarietà lavorativa, che ha bisogno di un alloggio.

Peraltro, dal rapporto ISTAT sugli indicatori ambientali urbani (agosto 2009) Pisa risulta aver perso nel 2008 diverse posizioni nella classifica dei comuni italiani più rispettosi delle compatibilità ambientali.

Le numerose criticità individuate nel rapporto ambientale richiederebbero interventi urgenti mirati e specifici di riduzione e mitigazione dei rischi evidenziati e azioni progettuali tese a migliorare la qualità dello stato delle risorse quale requisito propedeutico alla qualità degli insediamenti.

Le opere previste nella Variante, invece, andrebbero nella direzione di peggiorare le attuali criticità, sono noti, infatti, gli effetti di un'ulteriore cementificazione/urbanizzazione del territorio su tutte le matrici ambientali e sulle infrastrutture (fogne, acquedotto ect.).

Peraltro, da nessun dato oggettivo riportato nella documentazione prodotta dal comune emerge la necessità di nuove abitazioni private.

Infatti, a fronte della registrata diminuzione della popolazione non sono riportate indagini o ricerche condotte dall'Amministrazione comunale che attestino l'insufficienza di abitazioni private rispetto alla domanda e per di più la città della torre risulta avere un indice di cementificazione tra i più alti della Regione.

Dai dati relativi al fabbisogno di edilizia “popolare” emerge, invece, un incremento della richiesta di alloggi pari al 35% in più nel 2008 rispetto al 1994.

Ci aspetteremmo dunque azioni progettuali mirate alla soluzione di questa criticità individuata, al contrario nelle previsioni residenziali su 2378 alloggi 1747 sono destinati al libero mercato, mentre solo 631 all'edilizia “popolare” e a quella ad “affitto concordato”.

Se il rapporto sullo stato dell'ambiente e della salute appare esaustivo non altrettanto si può dire della valutazione d'impatto ambientale e sanitario delle opere previste dalla Variante, condensata in due tabelline (All. C Rapporto Ambientale p. 206 e p.212) con gli indicatori “a faccine”.

Manca una valutazione d'impatto quantitativa che possa farci capire quanto e in che modo l'intervento va ad incidere sulle criticità elencate.

E comunque dagli indicatori utilizzati emerge un impatto mediamente negativo delle opere sia sulla salute che sull'ambiente.

Né è possibile pensare che una valutazione puntuale in corso d'opera dei singoli interventi possa supplire alla valutazione preventiva complessiva di tutte le opere della Variante.

Sostanzialmente le mitigazioni previste consistono in una riduzione dell'impatto dei cantieri (polveri, rumore, reflui) e nell'attuazione di norme di edilizia sostenibile, tutte cose **comunque obbligatorie**.

La parte propositiva nelle osservazioni dei medici pisani riguarda:

- Le aree verdi che andrebbero create nel centro della città (veri e propri parchi con alberi e fontane, ad es. nell'area dello stadio a Porta a Lucca o nell'area del Santa Chiara) al fine di mitigare il caldo estivo, ridurre l'inquinamento atmosferico e migliorare la qualità della vita.

- L'edilizia bio-eco sostenibile, ovvero la realizzazione di insediamenti/edifici “passivi” ovvero il più possibile autonomi dal punto di vista energetico in quanto ben illuminati, ben orientati e capaci di garantire il massimo comfort termico grazie al corretto insediamento nel contesto ambientale ed ai soli requisiti costruttivi, privilegiando il recupero e la riutilizzazione degli edifici esistenti, limitando le demolizioni non proprio necessarie e la trasformazione di nuove aree naturali in aree cementificate.

Tutto questo va nella direzione del miglioramento complessivo della qualità ambientale (e anche della riduzione dei consumi di energia e di acqua e della produzione di rifiuti).

-Il sistema delle infrastrutture e della mobilità con la proposta di incrementare i percorsi pedonali/ciclabili in modo da renderli realmente adeguati alle esigenze dei cittadini e percorribili in sicurezza, soprattutto nel percorso casa-scuola e casa-lavoro.

-Le ultime osservazioni si riferiscono alla “risorsa idrica”, che nel rapporto sullo stato dell'ambiente viene individuata come quella più critica.

In riferimento al contenimento delle perdite si auspica un piano puntuale dei lavori di manutenzione/rinnovo della

rete idrica potabile al fine di ridurre le perdite ed eliminare situazioni di criticità che interferiscono con la qualità dell'acqua.

Sarebbe anche opportuno introdurre sistemi di approvvigionamento alternativi quali il riuso delle acque meteoriche o dei reflui depurati per irrigare aree verdi o pulire aree comuni e sistemi per la gestione delle acque reflue da nuclei isolati non collegati a pubblica fognatura, come la fitodepurazione e/o la subirrigazione.

-In riferimento all'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza 50Hz indotto da elettrodotti è necessario, nella fase di individuazione di nuove aree di edificazione civile e/o industriale, destinate a permanenza di persone, valutare i livelli di campo magnetico presenti, inserendo dei vincoli là dove questi siano superiori o uguali a 0.2 μ T e individuando già in fase di pianificazione accorgimenti per minimizzare l'esposizione della popolazione.

La diffusione della telefonia mobile con la conseguente installazione di numerose stazioni radio base ha comportato un'esposizione rapida e generalizzata della popolazione alle radiazioni non ionizzanti ad alta frequenza.

Bisogna tener conto del fatto che gli effetti di un'esposizione ad un fattore nocivo per la salute si vedono dopo molti anni mentre questo tipo di esposizione è piuttosto recente.

Nonostante tutti questi limiti alcuni studi hanno messo in evidenza un'associazione tra esposizione a CEM ad alta frequenza ed alcuni tipi di tumori e alcuni studi condotti in laboratorio hanno evidenziato la possibilità di un danno alle cellule da parte di questo tipo di radiazioni (Eger H. et coll., 2004 Germania Agenzia Federale per la protezione da radiazioni; Kundi et al., 2004;

Hardell 2005; Hardell 2006, analisi pooled).



Dunque, finché non sarà definitivamente esclusa la possibilità di un danno per la salute è necessario non esporre in maniera indebita la popolazione ed in particolare i bambini.

- Per le strutture sportive si raccomanda di prediligere l'erba naturale che, oltre a migliorare il microclima, non comporta rischi per la salute. La scelta di piante a basso consumo idrico, insieme all'utilizzo di acqua recuperata per innaffiare, potrà mitigare il problema del consumo dell'acqua.

In caso sia proprio necessario ricorrere all'erba artificiale sarà opportuno accertare preventivamente (facendosi rilasciare apposita certificazione) che i materiali da installare siano realizzati con prodotti nuovi che non contengono Idrocarburi Policiclici Aromatici né altre sostanze pericolose per la salute.

Infine, si richiama l'attenzione sulla scelta dell'ubicazione degli edifici scolastici, data la particolare suscettibilità dei bambini agli inquinanti atmosferici e dato l'esito di alcuni importanti studi (Progetto HESE, finanziato dalla Comunità Europea DG-SANCO) dai quali emerge come l'inquinamento esterno (PM10, CO2) è il principale determinante dell'inquinamento indoor.

Vitamina D: nuovi ruoli per un vecchio ormone



Il mese scorso si è discusso a Pisa degli effetti pleiotropici della vitamina D nel Convegno "Vitamina D: nuovi ruoli per un vecchio ormone", prima manifestazione nazionale interamente focalizzata su questo tema, organizzata dalla Sezione del Metabolismo dell'Osso del Dipartimento di Endocrinologia della A.O.U.P., a cui sono intervenuti noti esperti del settore.

La vitamina D è il principale ormone steroideo classicamente implicato nella regolazione del metabolismo minerale, ma è anche implicata in una serie di azioni benefiche per l'organismo e per lo stato di benessere generale.

Noti sono gli effetti della vitamina D sul raggiungimento e sul mantenimento di una normale fisiologia ossea. Numerosi studi del secolo scorso hanno infatti documentato come uno stato di ipovitaminosi D sia alla base di malattie come il rachitismo e l'osteomalacia e come la correzione di questo stato carenziale riesca a prevenire e a correggere, almeno in parte, tali patologie scheletriche. La vitamina D, che è prodotta principalmente a livello

cutaneo con l'esposizione solare (raggi UVB) e solo in minima parte acquisita con la dieta, viene attivata in due successive idrossilazioni, a livello epatico e a livello renale, a formare il metabolita intermedio, 25 idrossivitamina D (25OHD), e quindi l'ormone biologicamente attivo, 1,25-diidrossivitamina D [1,25(OH)2D]. Il marcatore dello stato vitaminico D è costituito dai livelli della 25-idrossivitamina D, che rispecchia le riserve dell'organismo di vitamina D. La carenza di vitamina D è un problema tutt'altro che debellato nella popolazione generale. Considerando il livello di 25-idrossivitamina D desiderabile comunemente accettato per il benessere scheletrico (30 ng/ml), tutte le categorie di popolazione, dai bambini agli anziani, e tutte le etnie sono oggi inaspettatamente interessate da uno stato vitaminico D insufficiente-carente che, per questo motivo, sta sempre più

assumendo i caratteri di vera e propria pandemia. Anche in condizioni di introito calorico sufficiente o più che sufficiente il deficit di vitamina D è frequente, anche in categorie insospettabili come i bambini, gli adolescenti, le donne in gravidanza e gli anziani. In quest'ultimi, uno stato vitaminico D insufficiente è fortemente correlato ad una ridotta forza muscolare ed ad un'aumentata frequenza di cadute che conducono spesso a fratture ed invalidità. Esaminando i dati dello studio NHANES (National Health And Nutrition Examination Survey) effettuato sulla popolazione statunitense in periodi successivi (Figura 1), si nota una tendenza di decremento dei livelli

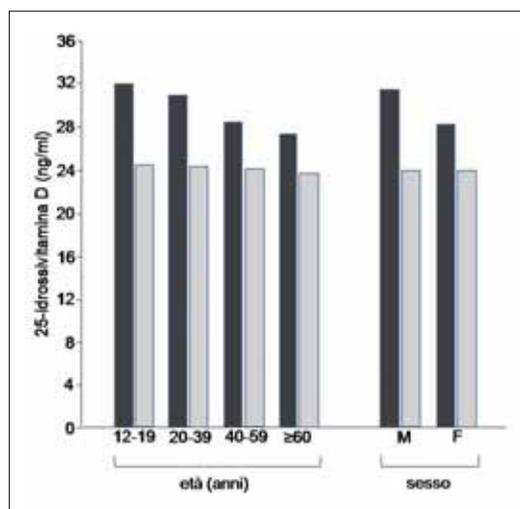


fig. 1: Decremento dei livelli medi nella popolazione statunitense [grigio scuro: NHANES III (1988-1994), grigio chiaro NHANES 2001-2004].

vitaminici D che può riflettere, almeno in parte, l'aumento della prevalenza del sovrappeso/obesità nelle varie categorie di soggetti. Infatti, la vitamina D è un ormone steroideo e, pertanto, liposolubile, ed una volta sequestrata nel tessuto adiposo non è più biodisponibile. Oltre all'ecces-

so di massa grassa, la ridotta sintesi cutanea (nell'invecchiamento, negli individui iperpigmentati, per l'uso di creme solari, nelle stagioni invernali alle nostre latitudini), sindromi da malassorbimento, malattie epatiche e/o renali che ne condizionino l'attivazione, farmaci interferenti con il catabolismo sono altre cause di ipovitaminosi D (Tabella 1).

Numerosi studi hanno mostrato che

Ridotta sintesi cutanea
- Invecchiamento
- Iperpigmentazione cutanea
- Creme protezione solare
- Stagione invernale (latitudine >38N)
Obesità
Sindromi da malassorbimento
- Malattia celiaca
- Morbo di Crohn
- Malattia di Whipple
- Fibrosi cistica
- Epato-pancreatopatie
Ridotta 25 idrossilazione epatica
- insufficienza epatica
Ridotta 1 alfa idrossilazione renale
- insufficienza renale
Aumento catabolismo
- Farmaci Antiepilettici
- Glucocorticoidi
- Rifampicina
- Iperico
- Terapia antiretrovirale

Tabella 1. Principali cause di ipovitaminosi D.

malattie autoimmuni come il diabete mellito insulino-dipendente e la sclerosi multipla, malattie infettive, malattie cardiovascolari, la sindrome metabolica, certi tipi di cancro (colon, prostata, mammella), malattie neuropsichiatriche e neurodegenerative (schizofrenia, depressione, sembrerebbero essere promosse da uno stato vitaminico D insufficiente. Viceversa, altri studi hanno documentato come livelli ottimali o super-ottimali di vitamina D sono legati ad una minore incidenza di certe patologie e ne rallentano la progressione.

Tipico è il caso del diabete mellito di tipo I: in un studio retrospettivo, in bambini finlandesi che avevano ricevuto una supplementazione di vitamina D fino a 2000 IU/die negli

anni '60 vi era una riduzione di incidenza del diabete mellito insulino-dipendente dell'80% nei 30 anni successivi.

La base fisiologica per tali effetti extrascheletrici non classici della vitamina D risiede nella capacità di vari tessuti di produrre in loco la vitamina D biologicamente attiva [1,25(OH)₂D] attraverso la 1 α idrossilasi extrarenale che, a differenza dell'enzima renale, non è sottoposto alla regolazione del paratormone, ma è regolato prevalentemente dalla presenza del substrato ed è maggiormente espresso in certe condizioni di iperattivazione cellulare. La vitamina D biologicamente attiva così prodotta si configura come vera e propria citochina, con un'azione autocrina e/o paracrina agendo sul relativo recettore (VDR) ubiquitariamente espresso (Figura 2).

sufficienti di vitamina D per queste nuove azioni per promuovere lo stato di benessere generale dell'individuo. A questo scopo è fondamentale l'integrazione di più specialisti al fine di un approccio multidisciplinare al deficit di vitamina D.

Il recente Congresso "Vitamina D: nuovi ruoli per un vecchio ormone" si è concluso con un consenso generale sulla necessità di diffondere nella popolazione il concetto dell'importanza di ottenere e mantenere un adeguato stato vitaminico D. In questa prospettiva è fondamentale il coinvolgimento del Medico di Medicina Generale che rappresenta la prima interfaccia medico-cittadino. Sarebbero inoltre auspicabili interventi di popolazione, atti a valutare e correggere lo stato vitaminico D in particolari categorie di soggetti, quali ad esempio soggetti in età scolare ed anziani in residenze pro-

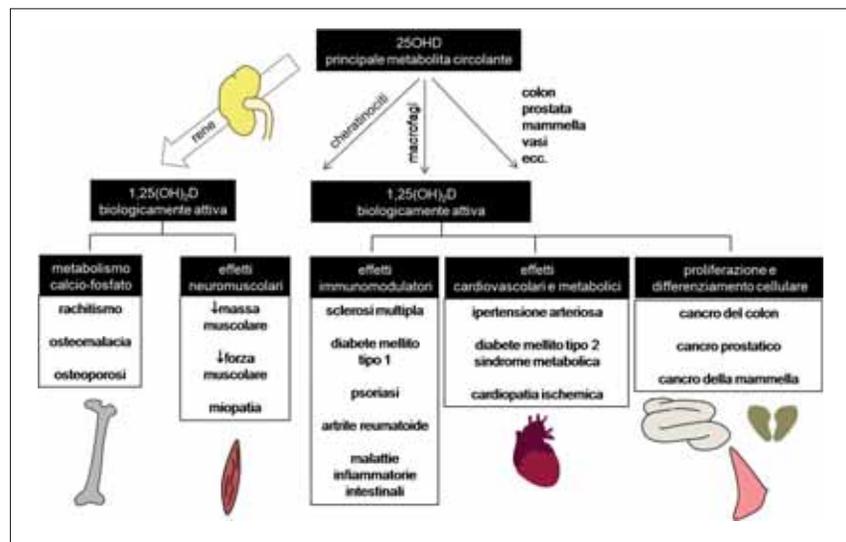


fig. 2: Vitamina D come ormone o come citochina: effetti di uno stato ipovitaminosico D sui tessuti scheletrici ed extrascheletrici in relazione a patologie ossee, muscolari, autoimmuni, cardiovascolari, metaboliche e proliferative.

Questo apre nuovi orizzonti sulla possibilità dell'utilizzazione della vitamina D ai fini della prevenzione e della progressione di malattie croniche spesso invalidanti che aumentano il tasso di morbilità e mortalità della popolazione. Mentre sono stabiliti i valori di vitamina D-sufficienza legati ad un ottimale metabolismo minerale e scheletrico, siamo ancora lontani dal definire nuovi valori

tette.

A questo scopo il Congresso ha fornito l'occasione per una iniziale e proficua interazione tra gli organizzatori e rappresentanti del Ordine dei Medici di Pisa e della Società della Salute della Zona Pisana, nella figura della Dott.ssa Chiara Lelli, che hanno manifestato il loro interesse a sostenere a livello locale questa iniziativa.

Il ruolo del Centro Ipertensione nel Chronic Care Model

L'istituzione del Chronic Care Model da parte del Sistema Sanitario Regionale Toscano prevede che l'asse portante dell'assistenza alle patologie croniche di maggior incidenza nella popolazione generale (ipertensione arteriosa, diabete mellito, BPCO, ictus e scompenso cardiaco) sia rappresentato dalle strutture territoriali con in prima linea la medicina generale. Questa scelta, logica sia da un punto di vista organizzativo che assistenziale nell'interesse del cittadino/paziente, richiede tuttavia una riorganizzazione delle strutture ospedaliere che erano nate con lo scopo di prendersi carico di queste patologie.

Questa riorganizzazione ha coinvolto anche il Centro di Riferimento Regionale per la Diagnosi e Cura dell'Ipertensione Arteriosa afferente all'U.O. di Medicina Generale 1 Universitaria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. Il Centro, fondato negli anni 70 dal Prof. Antonio Salvetti e recentemente "ereditato" dai suoi allievi, è sempre stato punto di riferimento regionale ed extraregionale per i pazienti affetti da questa patologia. Tuttavia, in relazione proprio ai cambiamenti dell'organizzazione sanitaria regionale, il futuro di questi centri specialistici sarà determinato dalla capacità di svolgere attività di clinica di secondo e terzo livello (cioè estremamente mirate), attività scientifica di tipo traslazionale (cioè una ricerca finalizzata ad applicazioni cliniche per i pazienti), e capacità di interagire con le istituzioni (Area Vasta, Regione).

Se si considera l'elevata incidenza dell'ipertensione arteriosa (il 20% circa della popolazione generale, ma più del 50% nella popolazione con età superiore a 55 anni) è ovvio

che questa patologia debba essere gestita dalla medicina generale, la quale per altro svolge in modo ottimale il proprio compito. Quando allora rivolgersi al Centro? Le indicazioni più appropriate sono in caso di resistenza a una terapia farmacologica razionale, per la presenza di ipertensione accelerata/maligna o quanto meno complicata da malattie associate (ad es. cardiopatia ischemica o insufficienza renale) o per il sospetto di ipertensione secondaria.

Come è organizzato il nostro Centro per poter rispondere alla richiesta di collaborazione da parte della medicina generale? La prima caratteristica del Centro Ipertensione è la capacità di lavorare in modo integrato e con un non comune affiatamento tra i vari componenti, siano questi professionisti esperti o giovani medici in formazione. L'attività clinica prevede un reparto di ricovero e una moderna struttura ambulatoriale. La gestione del reparto è affidata al Prof. Giampaolo Bernini e ovviamente

non vengono ricoverati pazienti con la sola ipertensione, che è un DRG inappropriato, ma pazienti con gravi complicanze (essenzialmente vasculopatia cerebrale, scompenso cardiaco, insufficienza renale), molti dei quali sono extra-regionali (circa il 50%). Un'altra tipologia di pazienti che necessita di ricovero sono coloro che, per il sospetto di ipertensione secondaria a patologie

endocrine o malattia renovascolare, devono essere sottoposti a una diagnostica raffinata che molto spesso prevede procedure cruente come il cateterismo surrenalico o renale. Infine, per le forme di ipertensione secondarie curabili o con procedure di rivascolarizzazione (nel caso di ipertensione reno-vascolare) o con procedure chirurgiche (nel caso di ipertensioni endocrine), il Centro la-



vora da anni in stretta collaborazione con l'U.O. di Radiodiagnostica 1 (Direttore Prof. Carlo Bartolozzi) e con l'U.O. di Chirurgia Generale 2 (Direttore Prof. Paolo Miccoli). Una parte importante dell'attività clinica del reparto viene svolta dalla Dr.ssa Stefania Pinto, la quale è responsabile della complessa gestione dei pazienti con ipertensione renovascolare, spesso espressione di una



malattia aterosclerotica multiorgano.

L'attività ambulatoriale è invece coordinata dal Dr. Lorenzo Ghiadoni insieme al Dr. Armando Magagna e al Dr. Agostino Virdis. A parte le visite ambulatoriali, la parte caratterizzante dell'attività ambulatoriale e di day-service è rappresentata dai percorsi ambulatori complessi: nell'arco temporale di una mattina i pazienti eseguono, oltre agli esami ematochimici di base, una dia-

gnostica strumentale mirata alla valutazione del danno cardiaco, vascolare e renale secondario all'ipertensione. L'accesso a questi percorsi è mediato da uno dei medici del Centro in modo da selezionare la tipologia di pazienti che possono beneficiare di questa prestazione di secondo livello. Questo percorso è reso possibile per la possibilità di eseguire all'interno del Centro la diagnostica strumentale grazie a operatori dedicati e di elevata professionalità quali la Dr.ssa Melania Sgrò (ecografia vascolare e addominale con eco-color-doppler delle arterie renali); la Dr.ssa

Simona Buralli (ecocardiografia) e la Dr.ssa Rosa Maria Bruno (ecografia vascolare).

Oltre all'attività clinica, il Centro svolge un'attività di ricerca apprezzata a livello nazionale e internazionale. Le linee di ricerca vanno dai modelli animali di ipertensione, alla ricerca clinica e alla sperimentazione farmacologica. Di rilievo sono le collaborazioni internazionali con Centri prestigiosi dell'Università di Zurigo (Prof. Thomas Luscher), dell'Uni-

versity College a Londra (Prof. John Deanfield), del Mount Sinai a New York (Prof. Juan Badimon) e della Mayo Clinic a Rochester (Prof. Amir Lerman).

Infine, il ruolo di riferimento del Centro Ipertensione è confermato dall'interazione con le strutture sia dell'area vasta che della Regione. Il Centro infatti è parte del tavolo di discussione organizzato dall'ASL 5 per l'organizzazione del Chronic Care Model sul territorio. Inoltre il Centro è fra le strutture proponenti di importanti progetti dell'Assessorato alla Salute della nostra Regione e in particolare dell'implementazione di una cartella clinica per il monitoraggio del rischio cardiovascolare e della validazione di un sistema computerizzato per la misurazione della funzione e struttura della parete delle arterie periferiche.

La scommessa per il futuro del Centro sarà quella di essere capaci di interpretare il proprio ruolo cruciale di struttura di eccellenza di un'azienda prestigiosa quale l'AOUP, ma che comunque deve essere in grado di dialogare con il territorio e, in particolare, con la medicina generale per una corretta gestione clinica di una patologia che comunque rimane uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare e di conseguenza una delle principali cause di mortalità e morbilità nella popolazione.



Modifiche alle note AIFA

Sulla G.U. n. 238 del 13.10.2009 e sulla G.U. n. 286 del 09.12.2009 sono state pubblicate le determinazioni dell'AIFA del 22.09.2009 e del 26.11.2009 che apportano modifiche ad alcune Note AIFA. Di seguito si riportano i punti più importanti di tali provvedimenti:

NOTA 1

In vigore dal 27 ottobre 2009.

ESCLUSIONE del RABEPRAZOLO tra i medicinali prescrivibili secondo le limitazioni dalla stessa nota

NOTA 3

In vigore dal 27 ottobre 2009.

ABOLITA. I farmaci, di cui alla nota (tramadolo), diventano pertanto prescrivibili a carico del Servizio sanitario nazionale (a partire dall'entrata in vigore del presente provvedimento) senza le limitazioni previste dalla nota.

In Toscana con la **Delibera 1048/2003** i medicinali a base di :

- **Tramadolo cloridrato**
- **Paracetamolo + codeina**

in tutti i dosaggi e forme farmaceutiche possono essere prescritti agli assistiti toscani dai medici dipendenti e convenzionati operanti in Toscana, con oneri a totale carico del Servizio Sanitario Regionale (SSR)

NOTA 4

In vigore dal 23 dicembre 2009.

La novità riguarda una più precisa formulazione della parte finale della nota 4 in merito alla rimborsabilità da parte del SSN delle restanti indicazioni terapeutiche autorizzate, diverse dal dolore grave persistente. In particolare è stato esteso l'uso della duloxetina a carico del SSN senza nota al disturbo d'ansia generalizzato.

NOTA 39

In vigore dal 27 ottobre 2009.

Viene modificata la nota AIFA 39, inerente la prescrizione dell'ormone della crescita (somatotropina), con la presa in considerazione anche dell'età di transizione, oltre all'età evolutiva ed adulta. Vengono modificati il background, le evidenze disponibili e le particolari avvertenze. Importante evidenziare l'inserimento in fascia A dell'indicazione al trattamento con GH nei bambini nati piccoli per l'età gestazionale (SGA - Small for Gestational Age) con età uguale o superiore a 4 anni.

Considerando la relativa limitata esperienza del trattamento con GH negli SGA in Italia, l'autorizzazione al trattamento con rGH in soggetti SGA è concessa per 2 anni previa verifica ed autorizzazione da parte delle Commissioni Regionali preposte alla sorveglianza epidemiologica ed al monitoraggio dell'appropriatezza del trattamento con GH appartenenti alla residenza del paziente.

In vigore dal 23 dicembre 2009.

Viene precisato che la sindrome di Preder Willi (PWS) altra condizione cui il trattamento con rGH viene concesso in età pediatrica non è più limitata ai casi con diagnosi di deficienza dell'ormone della crescita.

NOTA 42

In vigore dal 27 ottobre 2009.

La modifica interessa la sezione "Particolari avvertenze". Di recente, infatti, l'Advisory Committee dell'FDA ha

pubblicato un warning circa l'eventuale insorgenza di dolore severo, talora disabilitante, a livello osseo, articolare o muscolare associato all'assunzione di bifosfonati. Tale sintomatologia differisce dalla sindrome acuta simil-influenzale caratterizzata da febbre, raffreddore, dolore osseo, artralgia e mialgia che comunemente si osserva in seguito a somministrazione endovenosa di bifosfonati iniettabili.

NOTA 55

In vigore dal 27 ottobre 2009.

Non più soggetti a nota prescrittiva i seguenti antibiotici iniettabili per uso extraospedaliero:

cefamandolo, cefonicid, ceftazolo, cefurossima, cefmetazolo, cefotetan, cefoxitina, cefodizima, cefoperazone, cefotaxima, ceftizoxima, ceftriaxone, ticarcillina+ac.clavulanico.

Rimangono, invece, prescrivibili con nota: ceftazidime, cefepime, mezlocillina, piperacillina, ampicillina+ sulbactam, piperacillina+tazobactam, amikacina, gentamicina, netilmicina, tobramicina.

Vengono modificate anche le evidenze disponibili e le particolari avvertenze, con l'eliminazione di questa indicazione "Per gli aminoglicosidi in particolare è indicato l'impiego in associazione con b-lattamine, in pazienti anziani che vivono in RSA o strutture protette, in pazienti defedati o immuno-compromessi o recentemente dimessi dall'ospedale e/o sottoposti a trattamenti protratti con antibiotici a largo spettro, allo scopo di potenziare o ampliare lo spettro d'azione antibatterica".

NOTA 56

In vigore dal 1 dicembre 2009.

Il testo della nota 56 sulla prescrizione degli antibiotici a carico del SSN per la continuità ospedale-territorio è stato aggiornato limitatamente al testo delle note esplicative. In particolare è stato eliminato (al punto 2 delle evidenze disponibili) il periodo che paragona lo spettro antibatterico dei medicinali a base di aztreonam alle cefalosporine di III e IV generazione.

NOTA 83

In vigore dal 10 dicembre 2009.

Nel background viene specificato che il carbopol è un polimero che ha dimostrato una certa efficacia nel trattamento della xerofthalmia di pazienti affetti da malattia di Sjogren.

NOTA 85

In vigore dal 27 ottobre 2009

Rispetto alla versione precedente, in questo testo la memantina è inserita più propriamente tra gli antagonisti del recettore per il glutammato.

MODIFICHE PRESCRIZIONI SSN IVABRADINA

Con Determinazione AIFA del 21 Settembre 2009 sono state riclassificate le autorizzazioni dei medicinali Corlentor e Procoralan a base di Ivabradina. Questi medicinali sono dunque ora soggetti a prescrizione medica limitativa, vendibile al pubblico su prescrizione di centri ospedalieri o di specialisti (**RRL**).

La prescrizione è soggetta a piano terapeutico (come da modello allegato alla determinazione) ed è a carico del SSN solo per l'indicazione: Trattamento sintomatico dell'angina pectoris cronica stabile in pazienti con normale ritmo sinusale, che abbiano una contro-indicazione o un'intolleranza ai beta-bloccanti.

La compilazione della scheda di reclutamento secondo le indicazioni pubblicate sul sito <http://monitoraggiofarmaci.agenziafarmaco.it/> prevista al secondo e terzo capoverso dell'art.4 della determina 179/2008 deve intendersi non più obbligatoria. **In Vigore Dal 7 ottobre 2009.**

MODIFICHE PIANO TERAPEUTICO INTERFERONI

Con Determinazione AIFA del 6 novembre 2009 è stato modificato il Piano terapeutico AIFA (template) per la prescrizione SSN di Interferoni (ex nota 32). **In Vigore Dal 1 Dicembre 2009.**

MODIFICHE PIANO TERAPEUTICO LAMIVUDINA

Con Determinazione AIFA del 26 novembre 2009 è stato modificato il Piano terapeutico AIFA (template) per la prescrizione SSN di Lamivudina (ex nota 32 bis). **In Vigore Dal 10 Dicembre 2009.**

Il risparmio energetico e le novità 2009

Il desiderio di salvaguardia dell'ambiente in senso lato si va facendo strada nella coscienza civica dei contribuenti, ed in questo senso vanno anche le misure predisposte dall'Amministrazione Finanziaria che prevedono detrazioni e quindi risparmi per i soggetti che entro la data del 31 dicembre 2010 effettuano spese sugli immobili mirate al risparmio energetico.

La misura fiscale non è nuova, ma nel corso del 2009 sono state dettate alcune significative novità per coloro che desiderano usufruire delle detrazioni. In estrema sintesi gli interventi sono suddivisi in quattro tipologie e sono: 1) riqualificazione energetica di edifici esistenti, 2) involucro degli edifici, 3) installazione di pannelli solari, 4) sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale. Per ogni intervento è stabilito un massimo di spesa (riferito all'unità immobiliare) sul quale calcolare la detrazione: sul n. 1) 100.000,00, sul numero 2) 60.000,00 euro, sul n. 3) 109.090,90 euro e sul n. 4) 30.000,00 euro. Le spese detraibili ricomprendono anche i costi per i lavori edili connessi all'intervento e le prestazioni professionali necessarie alla realizzazione dello stesso. Il risparmio consiste nel portare in riduzione dall'Irpef un importo pari al 55% di quanto speso (sempre nei limiti sopra indicati), e dall'anno di imposta 2009 suddividendo la detrazione in cinque quote annuali di pari importo.

Destinatari della misura sono tra l'altro le persone fisiche esercenti arti e professioni e le associazioni tra professionisti. E' opportuno segnalare che detti interventi di riqualificazione devono essere in qualche modo migliorativi di una situazione

preesistente perciò sono esclusi gli interventi eseguiti nel corso di costruzione dell'immobile (salvo che non si tratti di demolizione e ricostruzione fedele).

Per poter godere dell'agevolazione è necessario ottenere l'asseverazione del tecnico abilitato che consente di dimostrare che l'intervento realizzato è conforme ai requisiti tecnici richiesti dall'Amministrazione Finanziaria. Successivamente entro novanta giorni dalla fine lavori è necessario trasmettere telematicamente all'ENEA la copia dell'attestato di certificazione o di qualificazione energetica e la scheda informativa, inoltre coloro che sostengono le spese a partire dall'anno 2009 devono inviare telematicamente all'Agenzia delle Entrate un'apposita comunicazione entro novanta giorni dal termine dei lavori. Nel caso in cui gli interventi proseguano per più periodi di imposta il modello di comunicazione dovrà essere inviato entro novanta giorni dal termine di ciascun periodo in cui sono state sostenute le spese.

I pagamenti delle spese devono avvenire tramite bonifico bancario o postale nel quale indicare: causale di versamento, codice

fiscale del soggetto che intende beneficiare della detrazione, il codice fiscale o il numero di partita iva del soggetto al quale si sta pagando la prestazione, il riferimento alla fattura. E' da ricordare che l'agevolazione spetta a condizione che sulla fattura venga indicato separatamente il costo della manodopera utilizzata per la realizzazione dell'intervento. Ultima annotazione: le spese detraibili nell'anno di imposta sono quelle effettivamente pagate nello stesso periodo.

(Fonte: Aggiornamento 2009 della Guida della Agenzia delle Entrate " Le agevolazioni fiscali per il risparmio energetico ").



Medicina medievale - prima parte

Il medioevo rappresentò un periodo di grandi movimenti anche in campo scientifico: l'astrologia, la magia, la filosofia, la pratica empirica, l'alchimia furono le varie strade che furono perseguite per poter raggiungere una migliore conoscenza del corpo umano.

Mentre si ampliano e sorgono ovunque nuovi ospedali, ove accogliere non solo i pellegrini ma anche i malati, nascono le prime università, come a Parigi, a Bologna, a Montpellier, a Padova, come centri ufficiali di studi, legalmente riconosciute, che ebbero un notevole ruolo nell'indirizzare la cultura e lo spirito

della medicina verso nuovi orizzonti. Furono anche secoli colpiti da gravi epidemie, come quella di peste bubbonica che devastò l'Europa nel 1348, con le loro gravi conseguenze, anche demografiche. Nella seconda metà del '400 poi l'invenzione della stampa rese possibile in breve tempo una grande diffusione dei testi, fino ad allora limitati alle trascrizioni dei copisti.

Ciascuno di questi argomenti richiederebbe una trattazione a parte; qui vogliamo solo limitarci a ricordare le principali figure di medici più famosi di quei tempi.



Alberto Magno in cattedra

ALBERTO Magno (1200 - 1280)

Dopo aver studiato a Padova, prese gli ordini domenicali nel 1223, insegnando poi teologia a Parigi. Sostenitore del neo-aristotelismo, riscoprì e commentò i testi di Averroè. Nel 1248 si recò a Colonia, accompagnato da Tommaso d'Aquino, e qui fondò una nuova Università: fu considerato in Europa il più grande teologo dei suoi tempi. Punto principale del suo pensiero scientifico è che l'esperienza è l'unica via sicura all'indagine della natura; *l'ipse dixit*, nella scienza, non esiste. I suoi numerosi scritti sono quasi tutti di argomento filosofico; Alberto non si occu-



Ramon Lull, *De secretis Coloniae*... 1567

pò mai specificamente di medicina, ma le sue opere di storia naturale (*De animalibus*, *De vegetalibus*, *De mineralibus*) trattano spesso di questo argomento. Fra le sue opere in questo campo, ricordiamo anche il *De secretis*.

Ramon LULL (1235 - 1314)

Di famiglia nobile, si dedicò a Maiorca ove era nato, a diffondere le verità universali del cristianesimo e per tutta la vita fu un missionario laico. Uomo di scienza vasta e profonda, fu principalmente teologo e filosofo, ma anche alchimista; si interessò pure di medicina, sottolineando l'importanza dell'esperienza come base della pratica medica. Animato da un misticismo religioso e scientifico insieme, scrisse varie opere fra cui l'*Ars generalis*, che avrebbe dovuto aprire e svelare tutti i segreti della natura, anche riguardanti la medicina.



Miniatura del XIII secolo illustrante un intervento chirurgico.
Bibl. Univ. di Leida.

**Taddeo ALDEROTTI
(1223 – 1295)**

Fiorentino ricordato anche da Dante, studiò e poi insegnò a lungo a Bologna, dal 1260 alla fine della sua vita. Oltre che famoso docente, fu anche ricercatissimo medico pratico, fra i più famosi del suo tempo, e di lui si narrano storie straordinarie riguardanti le sue ricchezze e gli alti onorari professionali che egli soleva chiedere.

E' ritenuto il fondatore dell'insegnamento clinico perché istruiva i suoi allievi, dopo aver spiegato la parte teorica, al letto dei malati. Introdusse anche il sistema dialettico nella trattazione dei casi.

Scienziato di ampie vedute, fu un convinto seguace di Galeno. Sua

opera principale sono i *Consilia*, una raccolta di 185 casi clinici attentamente descritti. Sono inoltre da ricordare i suoi *commenti* agli Aforismi di Ippocrate, all'*Ars parva* di Galeno ed uno scritto in volgare, *Sulla conservazione della salute*, con i suggerimenti per stare bene e a vivere a lungo, dedicato all'amico Corso Donati.

**GUGLIELMO da Saliceto
(1210 – 1277)**

Dopo aver studiato a Verona, si trasferì a Bologna, ove rimase a lungo insegnando in quella Università. Conoscitore dell'anatomia, si dedicò alla medicina pratica, all'igiene e alla farmacologia; esercitò pure la chirurgia, chiamato spesso per consul-

ti e cure in altre città, come Cremona, Pavia e Verona. Delle sue opere, ricordiamo la principale, *Summa conservationis et curationis*, in cui trattò le varie affezioni, distinte secondo le cause, interne ed esterne. Fu lui che rilanciò l'uso del coltello in chirurgia, nei confronti del ferro rovente impiegato fino allora secondo gli usi degli arabi.

**ARNALDO da Villanova
(1238 ca – 1313)**

Catalano, fu ai suoi tempi la massima autorità medica a Montpellier, medico di papi e di principi. Il suo *Breviarium*, ad uso pratico per i medici e studenti, fu molto famoso, come pure il suo *commento al Flos medicinae Salerni*.

Fu filosofo e teologo; i suoi Aforismi, modellati su quelli ippocratici, dovevano fornire al medico quelle nozioni essenziali per l'esercizio della professione. Per alcuni suoi scritti alchemici ebbe conflitti con l'Inquisizione, e fu a lungo sospettato di eresia.

Nella terapia, introdusse la teoria *de gradibus*, secondo la quale le proprietà di un farmaco composto dovevano essere valutate e misurate secondo una scala matematica da lui ideata.



Arnaldo da Villanova, *Opera* Venezia, 1527

**PIETRO d'Abano
(1257 – 1315)**

Fu medico e filosofo di grande fama; dopo alcuni viaggi all'estero, fra cui un lungo soggiorno a Costantinopoli, per approfondire la conoscenza della lingua greca e araba, nel 1306 fu chiamato allo Studio di Padova; fu un medico molto richiesto allora da illustri personaggi del suo tempo. Fu imputato di eresia e magia, e per queste accuse subì tre volte processi giudiziari.

Fu un demolitore della scolastica e precursore di un nuovo modo di pensare, anche in campo scientifico.

Nella sua opera principale, *Conciliator controversiarum*, un imponente trattato di medicina teorica e pratica, cercò come dice il titolo di

conciliare il pensiero medico con i postulati filosofici. Il medico per lui deve essere dapprima astrologo e matematico, e conoscere il moto degli astri e delle influenze che questi esercitano sull'uomo.

**MONDINO de LUZZI
(1270 – 1326)**

Nato a Bologna, qui studiò fino a laurearsi nel 1300, rimanendovi poi ad insegnare per tutta la vita, fu anche un saggio ed importante uomo politico.

Commentatore di Ippocrate, Galeno ed Avicenna, la sua fama è basata sulla sua opera principale, *Anathomia*, scritta fra il 1316 e il 1317, che da allora fino al Cinquecento sarebbe stata la base fondamentale per questi studi; non è un trattato teori-



Berengario, *Commentaria...* Bologna 1521



Guido da Vigevano. *Liber notabilium, apertura di un cadavere*, 1345. Musée Condé, Chantilly.

co, ma in base alla sua lunga esperienza di dissezioni umane, una guida pratica in cui le varie parti del corpo vengono esposte nell'ordine in cui sono esaminate nelle autopsie, cioè iniziando dall'addome, regione per regione. Si basò però interamente al pensiero su questa materia di Galeno e degli arabi.

L'opera fu edita a Padova per la prima volta nel 1476 e poi più volte ristampata, fra cui ricordiamo quella contenuta, illustrata, nel *Fasciculus medicine* del Ketham.

**GENTILE da Foligno
(fine'200 – 1348)**

Medico assai celebre alla sua epoca, visse nella prima metà del Trecento; insegnò prima a Bologna, poi a Siena e Perugia; morì durante la grande epidemia del 1348. Seguace del pensiero degli arabi, commentò in particolare il *Canone di Avicenna*.

Di lui ci restano i *Consilia*, oltre che altri scritti sulle febbri, l'esame delle urine e lo studio dei polsi.

**GUY de Chauliac
(1300 – 1370)**

Fu uno dei più significativi esponenti della chirurgia in Francia; studiò medicina a Tolosa, poi si trasferì a Montpellier e quindi a Bologna; ritornato in Francia, fu archiatra di tre papi ad Avignone; famosa la sua disputa di allora con il Petrarca.

Scrisse un grande trattato, la *Chirurgia magna*, in sette libri, in cui illustra tutte le opportune indicazioni riguardanti l'anatomia, le infiammazioni, le ferite, le ulcere, le fratture ed ogni altro tipo di malattia che può interessare il chirurgo, con alla fine un ricco antidotario. Vi sono descritte anche le pesti del 1348 e del 1360. Questa opera fu edita per la prima volta a Parigi nel 1478; ebbe poi varie edizioni successive e fu pure tradotta in varie lingue.



Malati che si presentano a un medico. Guy de Chauliac. *Chirurgica magna*. Ms. latins. Bibl. Nat., Parigi.

Fra gli altri medici famosi del '200 e '300, ricordiamo inoltre, con le loro opere principali:

Aldobrandino da Siena	fine 1100 - 1256	<i>Regime dei corpi</i>
Gilberto Anglico	inizi XIII sec.	<i>Compendium medicinae</i>
Bernard di Gordon	1260 - 1318	<i>Lilium medicinae</i>
Simone Cordo	Il metà del '200	<i>Clavis sanationis</i>
Bruno di Longobucco	I metà '200 - 1286	<i>Chirurgia magna</i>
Lanfranco di Milano	1245 ca - 1306	<i>Chirurgia magna e parva</i>
Teodorico dei Borgognoni	1205 - 1296	<i>Chirurgia</i>
Guido da Vigevano	1280 - 1345	<i>Anathomia</i>
Iacopo Dondi	1239 - 1359	<i>Promptuarium medicinae</i>
Dino del Garbo	1280 - 1327	<i>Summa medicinalis</i>
Pietro Curialti da Tossignano	Il metà '300	<i>Consilium pro peste</i>
Bartolomeo da Varignana	fine '200 - 1318	<i>Practica</i>
Torrigiano dei Torrigiani	1260 - 1350	<i>Commentari su Galeno</i>
Nicolò Falcucci	metà '300 - 1412	<i>Sermones medicinales</i>
Henri de Mondeville	1260 - 1320	<i>Chirurgia</i>
Iacopo della Torre	1360 ca - 1413	<i>In aphorismos Hippocratis</i>

L'implantologia computer assistita

La TAC con il modello di lavoro dell'odontoiatra e soprattutto mantenere un corretto orientamento spaziale durante l'acquisizione TAC del mascellare, in quanto come noto, un diverso posizionamento del collo e della testa del paziente, durante l'acquisizione, porta ad una immagine diversa per una diversa incidenza del raggio radiante sulla sezione ossea del mascellare.

Ultimamente si sono evolute delle metodiche CAD-CAM che hanno

permesso, insieme alle tecniche stereo litografiche di ricostruzione dei mascellari, di ottenere un "modello" di lavoro sul quale pianificare non solo la nostra protesi, ma anche tutto il nostro trattamento chirurgico. In questo modo è diventato possibile prevedere forma e dimensioni di un innesto osseo, così come numero, dimensioni e posizione dei nostri impianti, in modo estremamente sicuro e predicibile. Soprattutto senza dover sollevare quei lembi muco gengivali che si rendevano necessari per valutare

correttamente l'anatomia ossea del mascellare da trattare.

Tutto questo permette un intervento assolutamente mini-invasivo con sequele molto ridotte per il paziente. Generalmente edema, ecchimosi e dolore post-operatorio sono assenti e la compliance del paziente è eccezionale.

Altro vantaggio è la possibilità di pianificare accuratamente la posizione implantare rispetto alle strutture anatomiche nobili che devono





essere accuratamente salvaguardate durante i nostri interventi.

La nostra impressione clinica è che ,con queste metodiche, si ottenga anche una integrazione più rapida e priva di complicanze. Spesso è quindi possibile far costruire dal

tecnico una protesi provvisoria fissa già prima dell'intervento, protesi che risulta assolutamente precisa rispetto al nostro posizionamento implantare, in modo da poter gestire un carico distribuito su tutti i pilastri implantari inseriti. La letteratura ci conferma infatti che i casi

di carico immediato più a rischio sono le mono-edentulie; più impianti splintati insieme, ammesso che siano inseriti con torque superiore a 40 N, sono invece i casi che generalmente hanno minori rischi di insuccesso. Il carico immediato è comunque, e per ora resta, l'eccezione; sono i casi di routine che permettono le soddisfazioni più grandi al chirurgo orale, perché, anche dopo tanti anni di pratica clinica implantologica, eseguire un posizionamento implantare "a mano libera" comporta sempre dei piccoli errori dovuti alla diversa densità ossea dei mascellari e alla inclinazione delle creste alveolari; piccoli errori che però comportano alcuni compromessi nella risoluzione protesica del caso. E abbiamo già detto come i pazienti siano, oggi, poco disposti ad accettare qualunque, sia pur piccolo, compromesso.

Esempio di utilizzo clinico della tecnica model guide (foto 1-7)



Foto 1

Vari i software e le metodiche sul mercato: Simplant, Nobel Guide, VIP ,Implant 3D ,etc.

La metodica Model Guide abbinata al software Implant 3D permette



Foto 2

una accurata pianificazione chirurgica partendo da un modello di lavoro in gesso dell'arcata del paziente da trattare. Uno stent particolare bloccato ad un mascherina diagnostica radio-opaca inserita nell'arcata del paziente permette un preciso posizionamento della testa del paziente stesso durante l'acquisizione TAC. Il software dedicato facilita la pianificazione chirurgica del caso ed infine il trasferimento CAD-CAM porta alla fabbricazione di una mascherina chirurgica che viene utilizzata durante l'intervento e che permette di "guidare" il posizionamento implantare esattamente nelle posizioni previste in sede di progettazione tridimensionale sul software.



Foto 3

La sistematica Model Guide permette il posizionamento di varie tipologie implantari di Aziende diverse e non è quindi "legata" a nessuna specifica Azienda implantare. La sistematica richiede però dei "mounter" dedicati ad ogni singolo impianto che si adattino perfettamente alle slaves della mascherina chirurgica.

Siamo convinti che il rapido "passa parola" che stanno generando queste tecniche tra i paziente e i "messaggi" che filtrano da una rete internet sempre più presente nella vita quotidiana, imporrà a tutti gli odontoiatri che si occupano di chirurgia orale di dotare il proprio studio di una tecnica di "chirurgia guidata". La "Model Guide" è sicuramente una tecnica con costi ridotti e affidabilità ottimale. Tutti gli interessati possono consultare il sito www.modelguideacademy.com.



Foto 4

Quali i casi che possiamo trattare con questa tecnica? Tutti i casi di edentulia dove sia presente un minimo di cresta ossea residua; è inoltre possibile "guidare" impianti post-estrattivi immediati, pianificare un rialzo di seno, eseguire osteotomie in serie o una split crest.. Sono però i casi complessi con moderata o grave atrofia ossea, dove sia necessario inserire un elevato numero di impianti, che riservano le maggio-



Foto 5



Foto 6



Foto 7

ri soddisfazioni.

La "chirurgia guidata" permette una pianificazione ottimale e un trattamento con minor stress per l'operatore e per il paziente. Il parallelismo degli impianti permette poi una protesizzazione semplificata e con risultato finale che può essere già previsto in fase pre-operatoria.

Quali gli ulteriori impieghi clinici? Oggi è possibile "guidare" quasi tutte le nostre manovre chirurgiche intra-orali. Quando dovevamo rimuovere un impianto fratturato, una vite da osteosintesi, una radice inclusa molto profonda si rendeva necessario un intervento molto demolitivo con ampio lembo muco gengivale; la chirurgia guidata con tecnica Model Guide ci permette oggi di ottenere risultati migliori associati alla mini-invasività della tecnica.

Domani gli utilizzi clinici si amplieranno ancora di più con orizzonti che non sono nemmeno prevedibili. L'avvento dei macchinari TAC Cone Beam permetterà inoltre di sottoporre i pazienti ad una minore dose radiante. Se oggi utilizziamo la "guidata" nel 30%-40% dei casi non è azzardato affermare che arriveremo all'80-90% dei casi entro pochissimo tempo perché, come al solito, sarà il "mercato", la richiesta dei nostri pazienti, a "guidare" le nostre scelte cliniche e terapeutiche.

Molti Odontoiatri diranno che non hanno bisogno di alcuna "guida". Ma è proprio vero? Tutti Noi, ma proprio tutti, abbiamo qualche errore riposto nel fondo dei cassetti dei nostri armadi. Anche ammettendo che questi errori non abbiano prodotto alcun danno biologico ai nostri pazienti, proprio questi errori sono a testimoniare il contrario.

Alla fine di questo excursus voglio infatti ricordare ancora una volta un ultimo vantaggio della tecnica Model Guide. Quello di una ottimale ed opportuna tutela medico legale. Di questi tempi è fondamentale "curare" anche questo aspetto della nostra attività.

Alcuni esempi di utilizzo clinico del software Implant 3D (Foto 8-10)

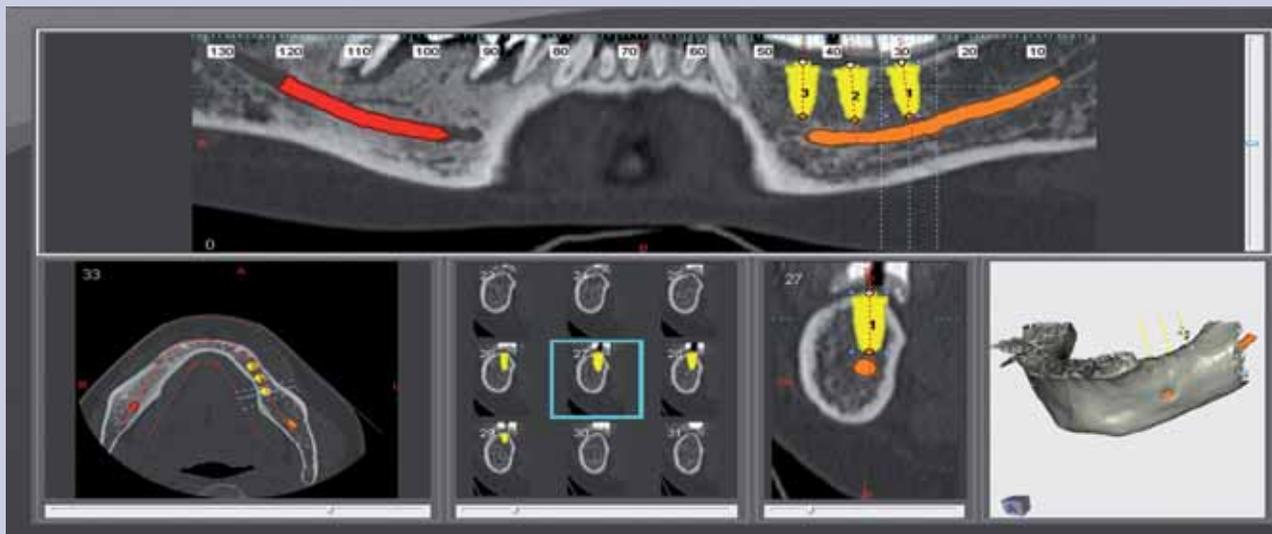


Foto 8

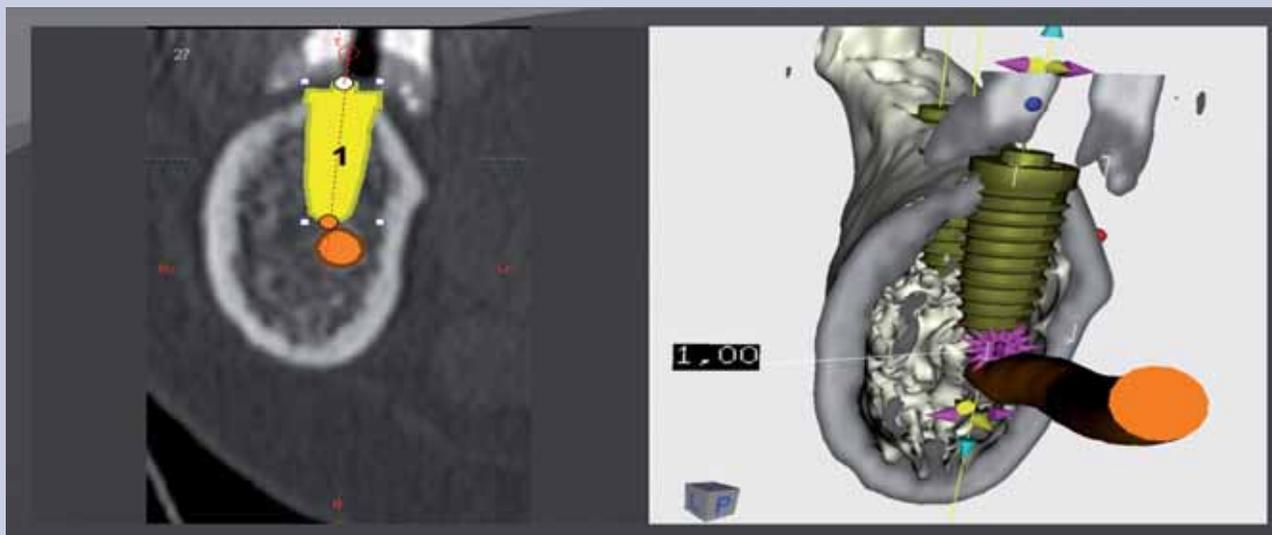


Foto 9



Foto 10



VI MEMORIAL

Michele Cagidiaco



AGGIORNAMENTO ODONTOIATRICO multidisciplinare

per medici-odontoiatri, igienisti e assistenti di studio

PISA 5/6 FEBBRAIO 2010

My One Hotel Galilei
Via Darsena, 1



L'ANDI di Pisa seguendo gli insegnamenti del Suo illustre Maestro Michele Cagidiaco organizza il 6° Memorial rivolto a Medici Odontoiatri igienisti ed Assistenti di Studio desiderosi di crescere professionalmente.

Segreteria Scientifica

Dott. Nicola Macris
Via delle Maioliche, 12
56127 PISA
Tel. 050 59 88 58

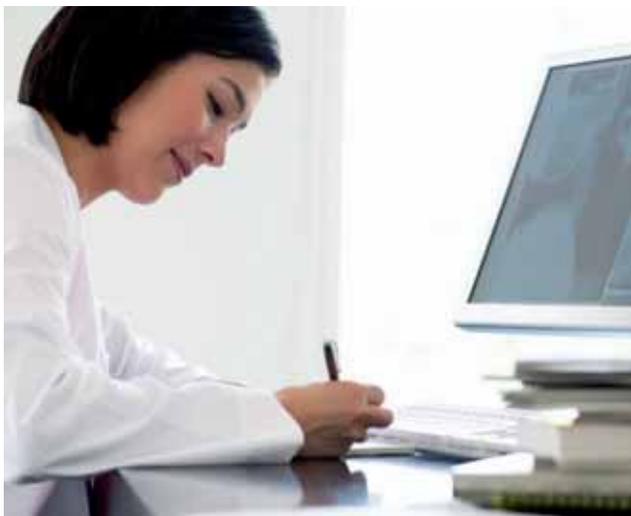
Segreteria Organizzativa

Pierre Service
di Pezzotti Rossana
Via delle Ville I, 697
55100 LUCCA
Tel/Fax 0583 95 29 23
Fax 0583 19 29 595
Cell. 333 90 69 390
info@pierreservice.it

Il futuro dell'imaging intracoronarico: solo ricerca o già evidenza?

L'ecografia intravascolare, denominata IVUS (Intravascular Ultrasound Sonography), è un'indagine che può dare un sostanziale contributo al cardiologo interventista nell'approcciare alcuni casi di cardiopatia ischemica durante angioplastica coronarica.

Come ho avuto occasione di esporre a CardioLucca 2009, la "tre giorni di Cardiologia" che si è tenuta a Lucca dal 26 al 28 novembre, consente infatti di valutare la parete vasale e di visualizzarne i tre strati, di apprezzare le lesioni ateromatose e le loro caratteristiche morfologiche e di ricostruire tridimensionalmente il tratto di arteria interessata. Servendosi di una minuta sonda ad ultrasuoni, introdotta attraverso il catetere dall'arteria femorale o radiale fino all'ostio coronarico e guidata al di là della lesione da trattare, è in grado di valutare la morfologia del vaso e di redimere alcuni dubbi. E' capace per esempio di distinguere i vari aspetti della placca stessa o di stabilire se c'è poco o tanto calcio a livello tissutale. Ma non solo. Il suo utilizzo ha ricadute anche terapeutiche.



L'IVUS permette infatti di scegliere le dimensioni dello stent da applicare rendendo l'angioplastica più efficace e di rendere più sicura la terapia antiaggregante post-angioplastica definendone il successo della procedura. Più di recente l'ecografia intravascolare ha consentito di ridimensionare i timori degli ultimi tre anni sugli stent medicati. Studiando le lesioni coronarie con il suo aiuto, si è potuto trattare meglio le lesioni, ridurre le eventuali complicanze e scegliere il materiale più opportuno.

Sebbene l'IVUS debba essere eseguita da mani esperte per dare i suoi benefici, è un esame indispensabile da usare nelle Sale di Emodinamica che trattano pazienti complessi che hanno per esempio lesioni coronariche problematiche o multiple. E' probabile che nel prossimo futuro possa essere usata in maniera complementare ad un'altra metodica più nuova, Optical Coherence Tomography, impiegata attualmente solo per ricerca, che usa la luce infrarossa per scannare la parete di



un vaso, ha un potere di risoluzione maggiore ed è capace di evidenziare gli strati sottili dell'intima, cioè lo strato che, ricoperto di endotelio, si affaccia al lume del vaso sanguigno. L'ecografia intravascolare è una metodica utile che va incentivata perché permette di pianificare meglio l'angioplastica.

A tutt'oggi il suo utilizzo è infatti sottovalutato: il totale di procedure eseguite con IVUS in Italia nello scorso anno sono 5.972 e costituiscono solo il 4,5 per cento di tutti gli interventi di angioplastica effettuate nel nostro Paese. In Toscana la metodica è utilizzata da tutti i maggiori laboratori, ma un'alta percentuale di esami è ancora eseguita soprattutto nell'ambito della ricerca.

Il ruolo della biologia tumorale nella nuova target therapy

Negli ultimi anni si è assistito ad un'esplosione delle conoscenze nel campo della biologia tumorale. Per la prima volta i ricercatori hanno avuto a disposizione una serie di tecniche sempre più sofisticate per studiare i geni, i loro prodotti proteici, i vari aspetti del ciclo cellulare. Grazie all'identificazione di molecole che interagiscono con un difetto specifico, l'approccio alla farmacologia antineoplastica è radicalmente cambiato, passando da una farmacologia basata sulla malattia ad una terapia trasversale guidata sul difetto molecolare.

Questi concetti farmacologici sono alla base di quella che oggi viene definita target therapy. L'azione "target" del farmaco influenza positivamente

il risultato terapeutico, come è stato dimostrato da numerosi studi clinici. Questa azione selettiva, inoltre, risparmia le cellule normali dell'organismo dall'azione dei farmaci, con un miglioramento, quindi, del profilo di tollerabilità del trattamento stesso, a tutto vantaggio del paziente e della sua qualità di vita.

Sino a qualche tempo fa il ruolo dell'anatomo-patologo nell'ambito della patologia oncologica è stato quello di formulazione di una diagnosi (determinazione dell'istotipo), valutazione dello stato linfonodale, del grading e della stadiazione patologica (pTNM) dei tumori.

Attualmente grazie ai progressi biotecnologici (disponibilità di marcatori

tumorali immunoistochimici, possibilità di effettuare valutazioni morfo-funzionali e citometriche, maggiore definizione della diagnosi istologica) si può di fatto fornire al clinico e soprattutto al paziente una informativa diagnostica più corretta e pertinente al singolo caso.

Inoltre oggi, l'anatomo-patologo deve suggerire al clinico valutazioni ulteriori riferite alla prognosi ed ad una corretta impostazione terapeutica, valutando la presenza o assenza di precise alterazioni geniche o la presenza o assenza dell'espressione di determinate proteine.

La ricerca molecolare classica, attualmente, è

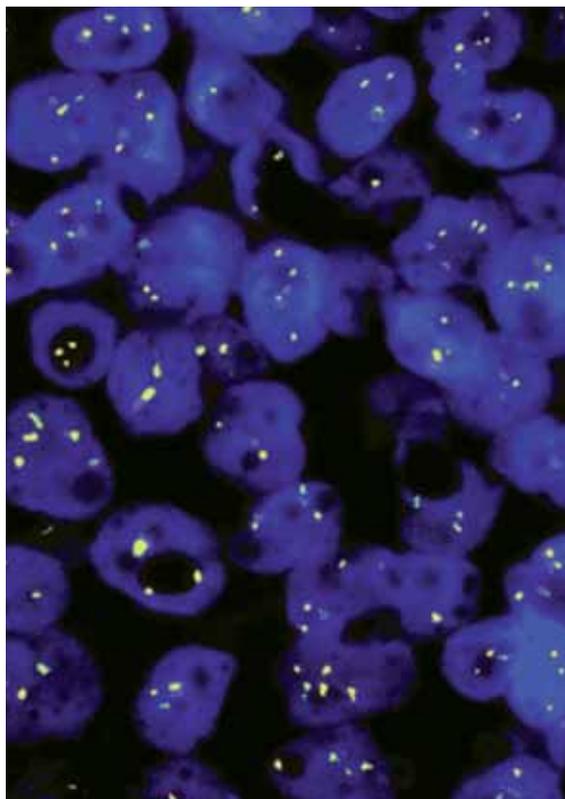
indirizzata alla identificazione di mutazioni, amplificazioni, o mancanza di geni. Questi vengono suddivisi in oncogeni (la cui attivazione è responsabile della tumorigenesi) e geni soppressori (che normalmente servono a controllare la crescita neoplastica e la cui mancanza provoca la tumorigenesi).

La ricerca e l'individuazione di differenti e numerose alterazioni geniche nelle diverse patologie tumorali vengono effettuate attraverso una varietà di tecniche molecolari, che ci permettono studio approfondito ed altamente sensibile di una notevole quantità di disregolazioni geniche che rappresentano possibili targets per eventuali terapie mirate.

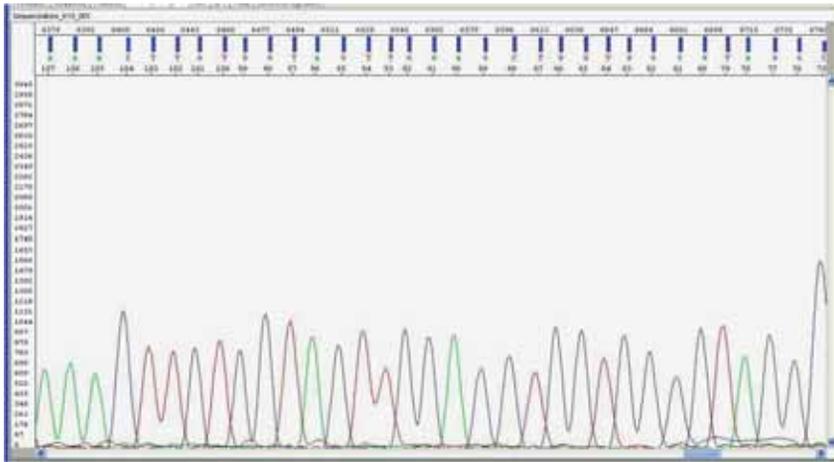
Il ruolo dell'anatomo-patologo quindi si sta trasformando ed arricchendo nel tempo perché egli non solo ha il compito di formulare una corretta e completa diagnosi ma anche quello di informare il clinico sui presupposti biologici della patologia al fine di instaurare una corretta impostazione terapeutica. Questo a sicuro beneficio dei pazienti. La sua opera, quindi, risulta essere fondamentale ai fini dell'accuratezza diagnostica, della impostazione della corretta terapia, della valutazione prognostica e, infine, della verifica della qualità delle procedure diagnostiche pre-operatorie e del trattamento chirurgico effettuato.

Il procedimento tecnico che porta dall'analisi istologica del tessuto tumorale alla caratterizzazione biomolecolare della neoplasia è articolato in varie fasi che coinvolgono diverse competenze.

La formulazione della corretta e approfondita diagnosi istologica costituisce il primo passo lungo l'iter di



Analisi fish per visualizzare l'amplificazione genica



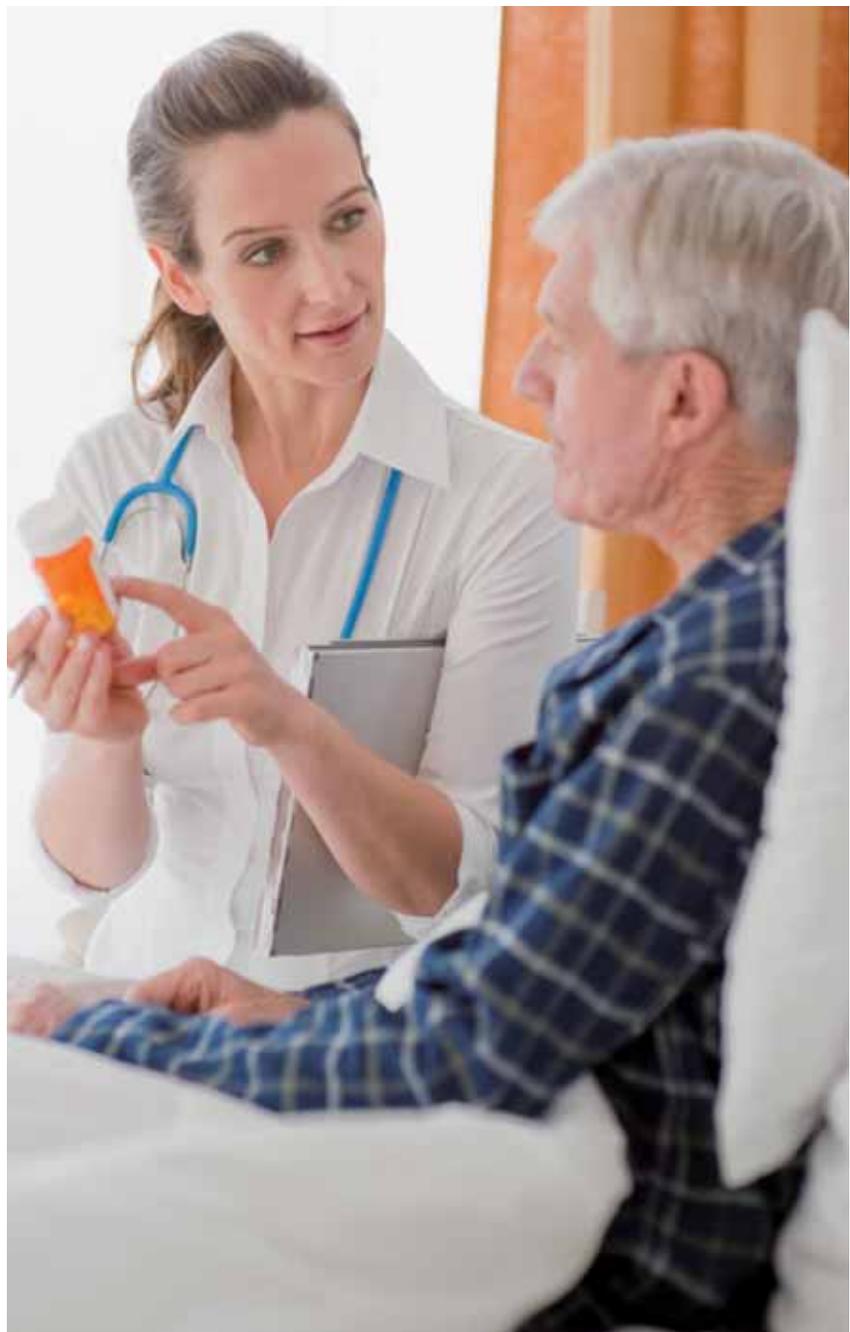
L'immagine al computer di una sequenza genomica

analisi della neoplasia. Alla diagnosi segue l'identificazione del preparato più adeguato e rappresentativo della neoplasia, in cui, una volta scelto, il patologo seleziona la porzione della neoplasia che deve essere sottoposta all'analisi biomolecolare. Questa piccola porzione viene prelevata e sottoposta ad analisi genetica che si articola in vari step a partire dall'estrazione del DNA, cioè dalla liberazione del DNA dall'involucro nucleare. Per permettere al DNA di uscire dalla cellula e di srotolarsi senza perdere la struttura ad elica, occorre sia demolire pareti e membrane cellulari, che allontanare le proteine attorno alle quali il filamento di DNA si avvolge e si ripiega ripetutamente su se stesso. Una volta estratta, la molecola di DNA viene amplificata tramite la tecnica della reazione a catena della polimerasi (Polymerase Chain Reaction, PCR). Questa tecnica consente di ottenere centinaia di migliaia di copie del DNA di interesse per successive caratterizzazioni (determinazione della lunghezza, della sequenza nucleotidica ecc.) senza dover ricorrere ai comuni metodi di clonaggio né all'uso di vettori di clonaggio o della loro propagazione all'interno di cellule.

Il DNA amplificato viene quindi sottoposto ad analisi mutazionale tramite SSCP (Single-strand Conformation Polymorphism), metodo che sfrutta la proprietà di migrazione del DNA a singola elica in gel di acrilamide in base alla sua composizione nucleotidica, e/o sequenziamento genomico diretto, che consiste nell'ottenimen-

to, mediante strumenti automatizzati e sempre più efficienti, dell'intera sequenza di un gene o di un suo frammento significativo. Tali informazioni permettono di visualizzare direttamente numerose mutazioni e varianti geniche multiple, identificando profili genici complessi non ottenibili con la sola amplificazione genica.

Una volta che l'iter diagnostico sulla neoplasia è stato completato, grazie alla collaborazione e condivisione di competenze tra l'anatomopatologo e il biologo molecolare, le infor-



Il suicidio in carcere. La gestione del rischio

Il suicidio nelle carceri è al momento attuale un grave problema di salute rappresentando la terza causa di morte. Non a caso, infatti, il rischio di suicidio è più elevato per le persone in stato di detenzione rispetto alla popolazione generale, fino ad essere anche 15 volte più frequente negli ultimi tempi. Il tasso annuo di suicidi registrato su 10.000 cittadini è pari a 0,7.

Con circa 4.000 morti per suicidio ogni anno, l'Italia si colloca fra i paesi Europei con i più bassi livelli di suicidalità.

Il tasso annuo di suicidi registrato su 10.000 detenuti è pari a 13.

Nell'anno 2008 si sono registrati 42 suicidi nelle carceri italiane; 7 nelle carceri toscane. Nei primi otto mesi del 2009 si sono già registrati 48 suicidi; 9 nelle carceri toscane dove, nello stesso periodo sono stati sventati 64 tentativi di suicidio. Elementi correlati alla costituzione (emotività, impulsività, turbe caratteriali, labilità psichica) o appresi nel corso della vita attraverso esperienze soggettive di frustrazione o di rifiuto, valgono a stabilire le premesse necessarie, ma ancora non sufficienti, alle tendenze suicide che si realizzano per il sopravvenire di un'esperienza vissuta di interesse vitale, eccezionale, catastrofica che con riferimento allo stato di carcerazione può essere il dolore, il conflitto, la rovina, l'abbandono, il disonore, la solitudine, talora il rimorso che preme e sconvolge ogni difesa.

I suicidi sono più frequenti tra coloro che meno socializzano con gli altri detenuti, che non si fanno amici, che meno sono impegnati nelle diverse attività.

Particolari avvenimenti come trasfe-

rimenti ad altro carcere, sopravvenuta condanna, disgrazie familiari sono fattori stressanti che possono condurre alla decisione di darsi la morte. I periodi di maggior rischio sono subito dopo la carcerazione (3-10 giorni), dopo 2 mesi e durante pene lunghe. Non ci sono solo l'impatto claustrofobico e la perdita della libertà, c'è anche lo scontro traumatico con un universo sconosciuto, linguaggi, codici di comportamento, gerarchie.

Si uccidono più gli italiani che gli stranieri.

Con una presenza straniera di circa il 35% sul totale dei detenuti, gli stranieri suicidi costituiscono il 16%. I tossicodipendenti rappresentano il 31% dei casi di suicidio; i detenuti

per omicidio invece risultano il 13%. La maggior parte dei tentativi di suicidio viene messo in atto in celle singole, di isolamento, in settori di massima sicurezza o in istituti di pena sovraffollati, in orari in cui diminuisce la vigilanza del personale (spesso nelle ore notturne).

Fattori di rischio: alcuni tratti personologici, disturbi psichiatrici, comorbidità di abuso di droghe e/o alcool, tentati suicidi pregressi, fattori stressanti acuti e cronici.

Fattori di rischio di ordine psicopatologico.

Disturbi psichiatrici attuali o trascorsi - disturbi dell'umore, disturbo da dipendenza alcolica o da sostanze,





schizofrenia, disturbi di personalità, attacchi di panico, etc.. *Precedenti episodi di comportamento suicidario. Malattie somatiche. Fattori socio-demografici* – interruzione di relazioni importanti (separazione, divorzio, vedovanza) isolamento sociale, disoccupazione, migrazione. *Fattori ambientali.*

I disturbi bipolari, e in particolare le forme caratterizzate da viraggi rapidi ed improvvisi del tono dell'umore e gli stati misti, rappresentano forse la condizione clinica più imprevedibile e rischiosa.

Il metodo più frequentemente usato in carcere per suicidarsi è l'impiccagione alle sbarre con le stringhe ricavate dalle lenzuola.

I principali punti di legatura sono le sbarre delle finestre, lo sciacquone, le ringhiere dei letti, armadi, porte. Solitamente viene utilizzato anche uno sgabello o una sedia. Si uccide anche per asfissia (infilando la testa in sacchetti di plastica).

Nell'ambito dei tentativi di suicidio a scopo palesemente dimostrativo dobbiamo anche considerare l'ingestione dei corpi estranei e lo stesso

sciopero della fame.

Modalità di gesti autolesionistici:

tagli, incisioni sulla pelle, cuciture delle palpebre e delle labbra, ingerire sostanze tossiche darsi fuoco, ingoiare fogli di giornale (soffocamento), sciopero della fame (in prevalenza per richieste alla magistratura), rifiuto della terapia, ingestione di oggetti, induzione o aggravamento di patologie, simulazione di malattie.

Strumenti adoperati:

lamette, pile, posate di plastica e di alluminio, bombolette del gas, varechina, aghi da cucire, fili di rame per elettricità, detersivi vari. Negli ultimi periodi si sono registrati alcuni casi di suicidio attraverso l'inalazione di gas dal fornellino in dotazione per riscaldare le vivande.

Protocollo operativo.

L'accresciuto rilievo che ha assunto il disagio psichico in carcere impone l'esigenza di realizzare un servizio di presa in carico ben strutturato ed una strategia operativa realmente incisiva che porti ad incentivare ogni sforzo possibile di tutti gli Operato-

ri Penitenziari per cercare quanto meno di ridurre nella misura massima possibile le condizioni di disagio e di precaria vivibilità nell'ambiente carcerario.

Il compito più importante è quello di ascoltare efficacemente, cioè rendersi disponibili ad ascoltare il dolore che affligge l'individuo aspirante suicida.

Le condizioni di oggettiva difficoltà in cui spesso si è costretti ad operare, a causa del crescente sovrappollamento, dell'inadeguatezza degli spazi a disposizione e della tipologia della popolazione detenuta, dove l'incidenza dei tossicodipendenti e degli extracomunitari è rilevante, impongono con forte determinazione l'esigenza di una più puntuale, rigorosa osservanza delle direttive emanate, a tutela della vita e dell'incolumità fisica e psichica della popolazione detenuta.

Per un'efficace e appropriata presa in carico del paziente vanno contemplate le seguenti attività:

- **l'anamnesi completa**, raccolta in



ne ad un percorso diagnostico e ad un eventuale trattamento terapeutico appropriato.

Il Medico di Reparto tutte le mattine prende in visione il Registro dei Medici di Guardia e quello dello Psichiatra per tutte le iniziative che si rendano necessarie.

Per la forte incidenza di extracomunitari nella popolazione detenuta sarebbe opportuno poter disporre anche di mediatori culturali.

Per i detenuti tossicodipendenti bisogna fare di tutto perché non abbiano in uso il fornellino a gas. Bisogna porre particolare cura ed attenzione alla somministrazione soprattutto degli psicofarmaci, al fine riuscire a scongiurare ogni tentativo di fenomeni di accumulo.

Grande sorveglianza medica

Dobbiamo distinguere:

- a) Grande sorveglianza completa.
- b) Grande sorveglianza medica.
- c) Sorveglianza a vista.

un clima possibilmente il più accogliente che favorisca la comunicazione tra operatore e paziente. Quanto sopra è uno strumento essenziale per l'identificazione dei fattori di rischio da monitorare.

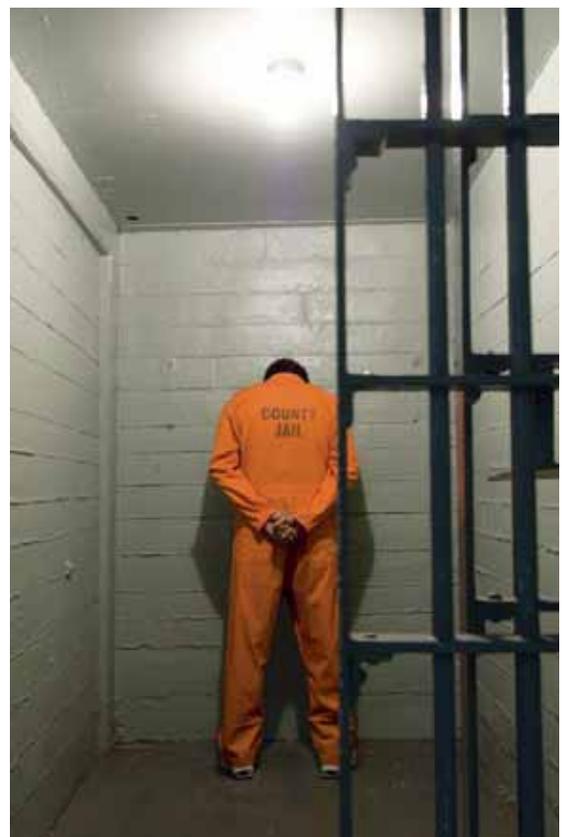
• **ricostruzione storica della vita del paziente** (diagnosi clinica e valutazione psicosociale), considerando in particolare pregressi atti autolesivi e familiarità per il suicidio, abusi sessuali, avversità significative anche recenti (ad esempio un lutto familiare). Resta opportuno precisare che circa il 30% dei suicidi ha già tentato il suicidio.

• **analisi delle caratteristiche anagrafiche e socioculturali del paziente.** Vanno considerati: sesso maschile (rischio maggiore), età (compresa tra i 18 e i 30 anni o superiore a 60 anni); isolamento sociale.

• **somministrazione scale di valutazione e questionario** per i segni predittivi per il suicidio. Le scale di valutazione possono essere di aiuto nello stabilire una soglia di allerta.

Deve essere attuata con la massima cura la presa in carico del paziente su indicazione del Medico Incaricato o del Medico SIAS, per cui in base a questo criterio lo Psichiatra deve delineare una specifica, ben articolata programmazione delle visite di controllo. Da ciò discende la responsabilità professionale dello Psichiatra nella gestione e nella programmazione della presa in carico. E' altresì indispensabile che lo psichiatra abbia contatti diretti con la popolazione detenuta accedendo alle Sezioni e agli ambienti per l'attività in comune, per avere l'occasione di una diretta osservazione delle eventuali manifestazioni di disagio psichico e nel contempo avviare un rapporto diretto con il paziente, propedeutico ad una scelta di adesio-

Può essere richiesta dallo Psichiatra, dai Medici Incaricati e dai Medici SIAS.



Deve essere posta l'indicazione dettagliata del motivo del provvedimento.

La relativa certificazione redatta sul modello 106 deve essere trascritta sul REG.99 e sulla cartella clinica e deve essere messa a disposizione immediata della Direzione, dell'AREA TRATTAMENTALE e dell'AREA SICUREZZA.

• **La grande sorveglianza completa** implica la sorveglianza medica ed infermieristica e la sorveglianza da parte della Polizia penitenziaria nei casi di rischio suicidario.

• **La grande sorveglianza medica** (nei casi a rischio suicidario e nello sciopero della fame) comporta la visita dello Psichiatra almeno trisettimanalmente e del Medico Incaricato tutti i giorni durante il mattino e del Medico SIAS alle ore 22 e del sostegno da parte dello Psicologo. Nei giorni festivi il Medico SIAS esegue il controllo alle ore 10 e alle ore 22.

• **La sorveglianza a vista** da richiedere nei casi gravissimi, (talora viene

imposto direttamente dalla Magistratura) viene praticata 24 ore su 24 ore dalla Polizia Penitenziaria e viene associata alla grande sorveglianza medica.

Ogni atto medico deve essere riportato sul registro e sulla cartella clinica con le opportune valutazioni e prescrizioni.

Una Commissione nominata dal Direttore e di cui entrano a far parte lo Psichiatra, il Medico Incaricato (del reparto specifico), l'Educatore, la Psicologa e il Comandante della Polizia Penitenziaria stabilirà le modalità e i termini di intervento. Particolare attenzione deve essere posta ai tossicodipendenti, ai detenuti giovani, ai detenuti con disturbi psicopatologici, ai malati di Aids, ai recidivi (coloro che hanno già tentato gesti di autolesionismo), ai politici, ai detenuti che hanno compiuto efferati delitti.

Il soggetto a rischio suicidario non va mai allocato in degenza singola, ma opportunamente deve essere scelta una compagnia debitamente sensibilizzata in grado di aiutarlo e di sostenerlo. Bisogna rimuovere dalla cella (cosiddetta cella liscia) tutti gli

elementi a valenza autolesiva (fornellino a gas, accumulo di farmaci, lamette, pezzi di vetro e tutto ciò che può essere utilizzato per l'impiccagione). Bisogna utilizzare le lenzuola di carta.

Resta centrale l'obiettivo di perseguire una maggiore umanizzazione nei rapporti tra detenuti e staff. Resta insopprimibile la possibilità di implementare i rapporti effettivi con la propria famiglia.

Conclusioni.

Anche se molte volte non ci è dato di prevedere con precisione se e quando un detenuto tenterà il suicidio o lo porterà a termine, gli Operatori Sanitari e il personale penitenziario (poliziotti, educatori, psicologi, cappellani, volontari) possono essere messi in grado di identificare detenuti in crisi suicidaria, stimare il loro rischio e trattare eventuali gesti suicidari. Anche se non tutti, molti suicidi in carcere possono essere prevenuti e l'implementazione di programmi generali per la prevenzione del suicidio è uno degli strumenti che possiamo mettere in atto per ridurre sistematicamente il loro numero.



Acqua San Carlo. Naturalmente Sani!

ARCHIMEDIA COMMUNICATION

L'

acqua oligominerale San Carlo è un'acqua sorgiva purissima che grazie alle sue caratteristiche chimico - fisiche, possiede un elevato potere depurativo. Può essere utilizzata quotidianamente senza alcuna controindicazione. Il suo impiego a digiuno e a determinati dosaggi, trova indicazione nel trattamento delle seguenti patologie:

- **Calcolosi delle vie urinarie**
- **Infezioni delle vie urinarie (pielite, pielonefrite, cistite)**
- **Patologie gastroenteriche (dispepsia biliare, colon irritabile, stitichezza cronica)**
- **Affezioni del metabolismo (iperuricemia, ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia, iperglicemia, sovrappeso e obesità)**
- **Ipertensione arteriosa**



LE CARATTERISTICHE DELL'ACQUA OLIGOMINERALE SAN CARLO

- Purezza batteriologica
- Costanza di portata
- Costanza di temperatura

Temperatura alla sorgente	13.4 °C
Residuo fisso a 180°C	58 mg/l
Esponente attivo ione idrogenato alla sorgente	(pH) 5.7
Conducibilità elettrica specifica 20°C	76
Anidride carbonica (CO2) libera alla sorgente	28.7 mg/l
Ossidabilità sc. Kubel (O2)	0.3 mg/l
Sodio	9 mg/l
Potassio	0.36 mg/l
Magnesio	2.8 mg/l
Calcio	2.4 mg/l
Cloruro	13.5 mg/l
Nitrati	9.6 mg/l
Ione Idrogenocarbonato	12.2 mg/l
Solfati	2.5 mg/l
Silice	9.2 mg/l

Autorizzata con D.M.n.547 del 10/11/1950

Informazioni tecniche destinate all'uso esclusivo degli specialisti del settore.

Acqua Oligominerale Naturale San Carlo.
Microbiologicamente pura.

www.termedisancarlo.it - numero verde 800-238122

La Soluzione Vincente per i Vostri Convegni, Eventi, Meeting

Una formula Ottimale a Servizio completo

- Studio di fattibilità
- Stesura del budget
- Individuazione della location e contatti con tecnici e fornitori per definizione dei servizi correlati (attrezzature tecniche, assistenza in sala, catering, allestimenti, prenotazioni alberghiere)
- Contatto con la segreteria scientifica per definizione programma scientifico
- Preparazione sponsor kit e ricerca sponsor
- Gestione mailing list
- Pratica ECM
- Divulgazione programma scientifico
- Raccolta abstracts e preparazione volume degli atti sia in formato cartaceo che multimediale
- Preparazione materiale didattico
- Gestione viaggio e soggiorno relatori
- Gestione iscrizioni
- Definizione di programmi per accompagnatori o post congress tour
- Organizzazione eventi sociali
- Organizzazione e gestione segreteria organizzativa in sede di evento
- Organizzazione e gestione ufficio stampa
- Realizzazione e coordinamento conferenza stampa

ARCHIMEDIA
C O M M U N I C A T I O N



LA COMUNICAZIONE A 360°
www.archimediapisa.it

Via F. Crispi, 62 56125 Pisa › tel 050 22 00 078 050 22 01 480 › fax 050 22 06 673 050 22 04280 › e-mail: info@archimediapisa.it

SIZIONE-INTER
-INDVSTRIE-E-D
TORINO-191

ESPOSIZIONE D'IGIENE IN NAPOLI

MAGGIO OTTOBRE
1900

ALLGEMEINE AUSSTELLUNG

DIPLOMA



ACQUA E TERME U DI ULIVETO SPA
DAL 1868
Acqua Minerale Naturale

ULIVETO
Aiuta la Digestione

Nel comune di Vicopisano, circondato dal verde degli ulivi, dove le colline toscane degradano verso le rive dell'Arno, sorge un borgo che deve la sua storia e il suo sviluppo alla Fonte dell'acqua che porta il suo nome: Uliveto. Un documento del Mille, riportato da Ludovico Antonio Muratori (1672-1750) ci narra che già a quei tempi erano noti gli effetti non solo dissetanti ma soprattutto salutistici di quest'acqua.



L'acqua minerale Uliveto per la composizione unica di preziosi minerali, la microeffervescenza naturale e il gusto inconfondibile, aiuta a digerire meglio e ci fa sentire in forma.

Con Uliveto digerisci meglio.



ACQUA E TERME U DI ULIVETO SPA
DAL 1868
Acqua Minerale Naturale
ULIVETO
Aiuta la Digestione
VICOPISANO TERME DI ULIVETO PISA

DIPLOMA

COMITATO IMPERIALE
CENTRO TOSCANO
ASSOCIAZIONE
PRO NAPOLI 1900
L'ALTO PATRIOTICO
S.M. IL RE-ITALIA
MILITARE

1900

IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO

IL SEGRETARIO