

# L'OZONO

NEL TRATTAMENTO DELLE **CALVIZIE**

A CURA DI PROF. MARIANNO FRANZINI



PRIMA EDIZIONE



SIOOT - SOCIETÀ DI OSSIGENO OZONO TERAPIA

*"Qualunque dolore,  
sofferenza o malattia,  
è causato da un'insufficiente  
ossigenazione a livello  
cellulare"*

frase tratta da



"Ossigeno Ozono Terapia - Che cos'è e cosa fa"  
Autore: Prof. Marianno Franzini  
Edizione SIOOT

## LA CADUTA DEI CAPELLI

Si tratta di un fenomeno assai frequente che riguarda una percentuale rilevante dell'universo maschile e, in qualche misura, anche di quello femminile.

Spesso, la perdita della chioma viene vissuta come motivo d'ansia, e disagio interiore assumendo, talvolta, i problematici contorni della patologia. Almeno in Occidente, il moderno concetto di fascino sembra imprescindibilmente legato a quello di chioma fluente, tanto che in sociologia si parla di attrattiva sociale e sessuale legata alla presenza del capello.

Così, quando il ricambio fisiologico di capelli diventa eccessivo, trovare qualche capello nel lavandino, assume i connotati traumatici di una simbolica mutilazione sociale che va ad aggiungersi ad una sorta di irreparabile perdita del proprio fascino e della propria bellezza di cui è difficile parlare.

### Qual è la caduta normale?

La caduta dipende dalla quantità di capelli presenti sul cuoio capelluto (da 100 a 200 mila unità circa), pertanto tale caduta può interessare dai 30 ai 100 capelli in media al giorno.

Naturalmente, per non avere diradamento e calvizie è necessario che tutti i capelli che cadono vengano sostituiti.

Quindi, anche con caduta giornaliera contenuta può aversi calvizie se non vi è sostituzione.

### La caduta dei capelli e le stagioni

Nei cambi stagionali (autunno-primavera) la caduta spesso aumenta perché l'uomo conserva una forma ridotta di "muta". Tra aprile-maggio e settembre-novembre alcuni ormoni, stimolati dalle ore di luce, attivano un processo più intenso di caduta dovuto alla "sincronizzazione" delle fasi di crescita. Questo è un fatto fisiologico che non causa calvizie.

## La caduta dei capelli da stress

Stati emotivi alterati, soprattutto se prolungati, possono provocare un aumento anche molto pronunciato di caduta di capelli.

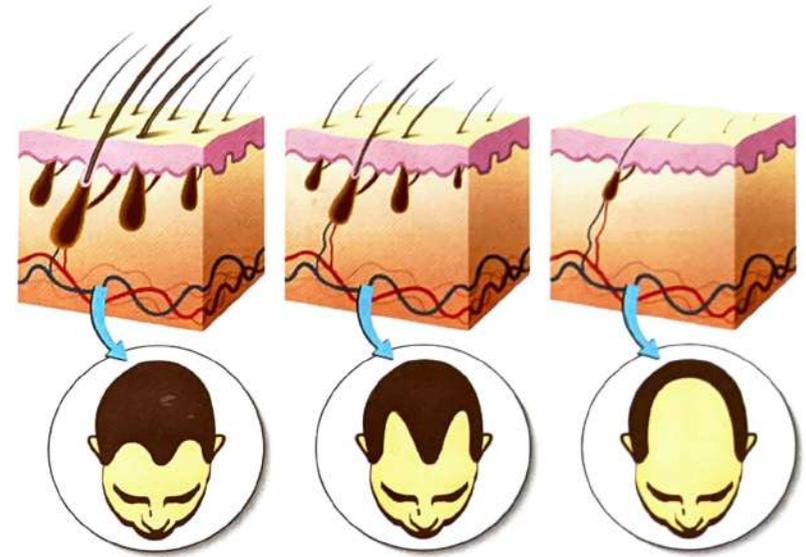
Le cause possono andare dagli shock emotivi, ai periodi di super-attività (studio, responsabilità professionali, difficoltà familiari, problemi di relazione, ecc.), alle attività sportive o professionali faticose, specialmente se non associate ad una alimentazione corretta, fino al superlavoro e alle malattie debilitanti.

In tali casi un intervento diretto sulle cause del fenomeno, trattamenti locali e, se necessario generali adeguati, possono riportare in breve tempo le condizioni alla normalità con elevate probabilità di successo.

## MA LA RICRESCITA DEI CAPELLI È POSSIBILE?

Sì, per quanto possa sembrare strano, la ricrescita dei capelli è possibile finché il follicolo che li produce è ancora attivo (non atrofizzato). Spesso il diradamento dei capelli non consiste nella morte del follicolo, perché la ghiandola continua a produrre il capello, solo che è più sottile e meno colorato, generando quindi l'impressione del diradamento.

Mediante una corretta la stimolazione con vari metodi è possibile ristabilire la funzionalità del follicolo! Solo dopo molti anni che si è verificata la calvizie questi sistemi cessano di avere efficacia. Quindi è meglio intervenire prima possibile per mantenere i follicoli sani e produttivi!



Le 3 fasi di diradamento del cuoio capelluto

## SÌ CON L'OSSIGENO OZONO TERAPIA

L'Ozono ha la capacità di promuovere un'azione anti infiammatoria della cute e del follicolo. L'Ozono è composto da 3 atomi di ossigeno e consente una maggiore ossigenazione cellulare del cuoio capelluto e del follicolo pilifero necessaria per ristabilire la sua funzione vitale.

L'aumento di ossigeno nel sistema metabolico provoca una maggiore energia e migliora significativamente la micro circolazione dei capelli.

La calvizie maschile colpisce circa 8 uomini su 10, sotto i 70 anni e fa sì che i follicoli piliferi si restringano e producano microscopici peli, di breve vita. L'aumento di ossigeno stimola efficacemente i fibroblasti, la cui funzione principale è quella di mantenere l'integrità strutturale del tessuto connettivo. I fibroblasti sono i precursori di tutte le componenti della matrice Extracellulare, elemento indispensabile per la rigenerazione dei tessuti connettivi.

Su queste basi è importantissimo ottenere una buona vascolarizzazione e conseguente ossigenazione del cuoio capelluto.

Ecco allora il ruolo di primaria importanza dell'ossigeno-ozonoterapia.

Il cuoio capelluto può essere sede di infiammazioni, infezioni batteriche virali e micotiche con compromissione dei follicoli e perdita conseguente del capello.

La nota azione disinfettante dell'ozono e l'aumento sia del flusso ematico che dell'ossigenazione dei follicoli comporta un netto ed immediato rallentamento della perdita dei capelli ed uno stimolo alla loro ricrescita.

## DISBIOSI INTESTINALE

La salute umana è regolata dal "super-organismo" rappresentato dal microbiota intestinale, che è l'insieme della popolazione batterica che occupa la parte centrale dell'apparato digerente umano, costituito da circa 3 milioni di geni esistenti da 5 miliardi di anni.

Il microbiota è infatti composto da un numero di batteri che sono 10 volte il totale delle cellule che compongono l'intero corpo umano e da più o meno 4 milioni di tipi di batteri diversi.

Il microbiota intestinale, in definitiva, rappresenta un mondo dentro di noi il cui compito principale è quello di svolgere diverse funzioni, che vanno dalla metabolizzazione di alcuni nutrienti alla difesa dell'organismo, dalla sintesi di vitamine alla regolazione dell'attività del sistema immunitario.

La disbiosi intestinale, secondo quanto attualmente riportato in letteratura, può essere definita come un insieme di sintomi e disturbi funzionali gastro-enterici che possono evolvere, coinvolgendo organi ed apparati anche distanti dal colon.

Rappresenta, attualmente, un problema sociale che interessa dal 30% al 60% dei pazienti che si sottopongono a visite gastroenterologiche.

Il ruolo chiave dell'ecosistema gastro-intestinale della microflora intestinale è in primo luogo nella modulazione immunitaria antinfettiva, in secondo luogo nella modulazione infiammatoria (citochine) ed in ultimo nelle risposte autoimmuni e nelle allergie.

Il GALT (sistema immunitario associato alla mucosa gastrointestinale) contiene il 40% di tutte le cellule immunitarie del corpo umano ed è il più grande organo linfocitario dell'organismo umano.

L'epitelio intestinale è l'interfaccia più estesa e più critica tra l'organismo ed il suo ambiente; ha un'estensione con microvilli di 2000 mq ed ha funzione di prima barriera.

La rottura dell'ecosistema microbico intestinale con meccanismo spesso multi fattoriale, è causata dall'alterazione funzionale della mucosa del colon e dalla modificazione della flora batterica intestinale, con prevalenza di popolazioni anaerobiche (senza ossigeno) di tipo batterico, fungino e parassitario.

Le principali cause sono:

- Una **dieta poco equilibrata** (carenza di fibre, di vegetali ed eccesso di zucchero).
- **Patologie funzionali o organiche del tratto gastroenterico** (iper o acloridria, resezioni gastriche o intestinali, pancreopatie, patologie delle vie biliari, diverticoli, fistole).
- **latrogenia** (assunzione esagerata di antibiotici, cortisonici, immunosoppressori, radioterapia, contraccettivi orali, antinfiammatori, antinfluenzali, psicofarmaci quali antidepressivi ed ansiolitici).
- **Stile di vita irregolare**
- **Tossicità** (coloranti alimentari, conservanti, pesticidi, metalli pesanti come alluminio, mercurio, piombo, cadmio).
- **Cause neurogene** (traumi psichici e stress prolungato che agiscono attraverso meccanismi immunologici ed endocrini).

**I principali disturbi e le patologie correlabili alla disbiosi intestinale sono:**

- Gastro-intestinali: dolore addominale, alvo alternante, irritabilità, diarrea e dolore, stipsi, muco fecale.
- Ginecologici: tensione premestruale, dismenorrea, dispareunia (dolore durante il rapporto).
- Aspecifici: astenia, lombosciatalgia, alitosi, cefalea, disturbi del sonno, cellulite e calvizie.



## Classificazione dal punto di vista funzionale:

### 1. Disbiosi fermentativa

Interessa principalmente lo stomaco e l'intestino tenue ed è causata da un'alimentazione troppo ricca di carboidrati.

I sintomi principali sono la cattiva digestione, il gonfiore addominale, meteorismo e flatulenza.

### 2. Disbiosi putrefattiva

È tipica delle popolazioni occidentali: alimentazione troppo ricca di proteine (dieta ricca di grassi e carne e povera di fibre).

Interessa principalmente il colon. Il sintomo principale è la stipsi.

### 3. Disbiosi da funghi (candida e lieviti in eccesso)

Variante della disbiosi fermentativa, è dovuta alla sovraccrescita di saccaromiceti o della candida; favorita da un'alimentazione ricca di zuccheri e povera di fibre.

I sintomi principali sono diarrea, gonfiore, prurito anale, astenia, allergia ad antibiotici, orticaria, cistiti abatteriche, micosi in altre sedi.

Intolleranze alimentari: lievito, pane, latte e derivati, birra, ed in parte i cereali.

Diagnosi: evidenza nelle feci o in altre sedi, titolo di agglutinazione, IgE-anti-candida, IgE-anti-lieviti.

Gli antibiotici in genere peggiorano la situazione.

### 4. Disbiosi da sensibilizzazione

Una risposta immune anomala a componenti della microflora fisiologica può contribuire alla patogenesi di: IBD, spondiloartropatie ed altre malattie del connettivo o a malattie dermatologiche quali la psoriasi o l'acne.

## DISBIOSI INTESTINALE E DEBOLEZZA DEI CAPELLI: GLI EFFETTI SUL CUIO CAPELLUTO.

La fermentazione intestinale e la putrefazione eccessiva che caratterizzano alcune disbiosi intestinali, producono gas tossici che trasudano dai tessuti fino a giungere al cuoio capelluto. Questi gas distruggono la radice dei capelli con conseguente caduta e definitiva scomparsa degli stessi.

### PENSIAMO AL BENESSERE NOSTRO ANCORA PRIMA DEI NOSTRI CAPELLI

Il fegato neutralizza le sostanze tossiche che vengono ingerite. La sua funzionalità è a stretto contatto con quell'intestinale. Ogni eccesso aumenta il carico di lavoro del fegato, riducendo la produzione di aminoacidi solforati che sono importanti per la sintesi dei tessuti connettivi e degli annessi cutanei (capelli)

## L'ozono come può aiutare a ridare vita ai capelli? Vediamo insieme proprietà, benefici e modi d'uso di questo trattamento tricologico.

L'ozono, è una molecola che, a livello tricologico, agisce in profondità per detergere il cuoio capelluto rimuovendo desquamazione e prurito causati da eccesso di sebo, forfora o infiammazione della cute.

Possiede proprietà antisettiche, antidolorifiche, riattivanti per la circolazione sanguigna dei capillari piliferi e rivitalizzante per i capelli in generale. E' evidente come queste caratteristiche possano aiutarci, quindi, nel combattere una svariata tipologia di problemi tricologici.

- ◆ **PER COMBATTERE LA CADUTA DEI CAPELLI:** una delle proprietà dell'ozono è quella di riattivare la micro-circolazione della cute che può portare ad un aumento della vascolarizzazione, fondamentale per aiutare i nostri capelli a superare la fase di atrofismo del bulbo e sostenerlo nella fase di riattivazione della crescita dello stesso.
- ◆ **PER UNA PROFONDA PULIZIA CUTANEA:** l'ozono può essere un alleato vincente nell'aiutare a rimuovere tutte quelle impurità che ostruiscono il cuoio capelluto. Può aiutare in caso di dermatiti, sollevando lo strato di sebo in eccesso accumulato che ha come sintomi più evidenti il prurito e quella che, semplificando, chiamiamo forfora. Può essere una cura anche in caso di patologie più gravi del cuoio capelluto come licheni, virus del derma ed acne poiché la sua funzione antisettica – oltre che a disinfettare in profondità – abbassa la carica virale dei virus che sono causa di questi sgradevoli disturbi e blocca la loro capacità di riprodursi.
- ◆ **PER LA CURA DELLE DISBIOSI INTESTINALI**
- ◆ **PER RIATTIVARE IL MICROCIRCOLO CUTANEO DEL CUIO CAPELLUTO**

## MA IN COSA CONSISTE L'OSSIGENO OZONO TERAPIA NEI CAPELLI?

Innanzitutto va precisato che per Ossigeno Ozono Terapia s'intende una metodica praticata esclusivamente da medici in studi o ambulatori medici.

Esistono applicazioni di Ossigeno Ozono eseguite anche da professionisti dei capelli non medici.



## MEDICO OSSIGENO OZONO TERAPIA

Il medico professionista per applicare in completa sicurezza e in linea con le normative vigenti deve essere necessariamente iscritto a SIOOT (Società Scientifica di Ossigeno Ozono Terapia) e deve frequentare assolutamente dei corsi di aggiornamento.

Le vie di somministrazione, a giudizio del medico possono essere differenti e con complementari approcci:

**LOCALE:** microiniezioni sottocutanee di Ossigeno-Ozono.

L'ozono ringiovanisce e fortifica i follicoli per rafforzare e nutrire i capelli e il cuoio capelluto. Questa terapia migliora la circolazione sanguigna ed elimina qualsiasi infezione microbica presente nel cuoio capelluto e nei capelli.

**SISTEMICO:** prelievo di sangue da una vena, arricchimento con Ossigeno Ozono e successiva reinfusione. Pratica eseguita con sacche certificate SANO3 per sangue e ozono. Anche in questo caso riattivazione del microcircolo sanguigno, efficace nel trattamento dei capelli e del cuoio capelluto per la risoluzione di problemi come forfora, danni, diradamento e caduta.

**IDROPINICA:** bere 0,5 litri d'acqua iper-ozonizzata (Acqua di Lunga Vita®)



Microiniezioni locali

SPECIALE DISBIOSI

## PERCHÉ BERE ACQUA SANIFICATA E OSSIGENATA CON OZONO (ACQUA DI LUNGA VITA®)

Perché è estremamente pura, sana, vitale e ricchissima di ossigeno (espresso in percentuale il 200% in più rispetto ad una comune acqua) che è il carburante delle nostre cellule. Attualmente la FDA (il ministero della salute USA) certifica che l'ozono è il migliore agente in grado di distruggere tutti i germi patogeni nella purificazione dell'acqua e simultaneamente riesce a distruggere anche tutti gli agenti inquinanti. Priva di elementi tossici, di cariche batteriche e virali, ha una polarizzazione magnetica appropriata il che vuol dire ripristinare una corretta polarizzazione cellulare con restituzione degli scambi intra ed extra cellulari.

### LA TERAPIA PER LA DISBIOSI INTESTINALE

1. Ingerire la frutta lontano dai pasti.
2. Mangiare i pasti alla stessa ora.
3. Bere almeno 0,5 litri di acqua trattata con ozono al giorno (Acqua di Lunga Vita).
4. Rispettare le corrette associazioni alimentari (le verdure crude e cotte vanno associate a cereali, oppure legumi, oppure concentrati proteici quali seitan, tofu, soia, tempeh).
5. Consumare solo un tipo di alimento per volta (soprattutto proteico) nello stesso pasto.
6. Mangiare a sufficienza, né troppo, né poco (lo stomaco deve essere riempito per 2/3. 1/3 deve essere libero da cibo per favorire un'efficace attività peristaltica. Pienezza gastrica non è sinonimo di nutrizione).
7. Non ingerire cibo dopo le ore 22.00 (il ph si abbassa notevolmente durante la sera e la notte).



**OM3  
OZONIZZATORE  
D'ACQUA**



Om3 è un apparecchio di piccole dimensioni rende l'acqua purissima, vitale e completamente priva di sostanze inquinanti, cariche batteriche; inoltre ha la possibilità di produrre l' "Acqua di lunga vita". nome altisonante per un'acqua eccezionale dalle virtù curative. Om3 ha la capacità di sanificare ed iperozonizzare 1,5 litri di comune acqua. Di piccole dimensioni, si può facilmente portare con se, basta una semplice presa elettrica. Om3, "vero gioiello della Tecnologia."



## ESPERTO DEL CAPELLO APPLICAZIONI DELL'OZONO

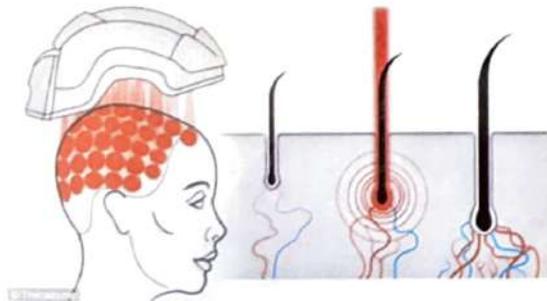
**L'APPLICAZIONE PROFESSIONALE:** l'applicazione consiste nel sottoporre il paziente ad un trattamento della cute di circa 25 minuti sotto una cuffia che rilascerà il gas. Il trattamento si può effettuare una volta a settimana, in base al singolo caso. È importante però programmare una terapia a lungo termine che possa aiutare nel combattere le tricopatie.

Volete provare una seduta di ozonoterapia per capelli? Vi consigliamo, quindi, di rivolgervi ad un centro specializzato che vi guiderà nella scelta e nelle opportune valutazioni di utilità per dare nuova vita ai vostri capelli.

**LAVAGGIO CON ACQUA OZONIZZATA:** lavaggio del cuoio capelluto con Acqua ozonizzata con specifico lava testa prodotto da Multiossigen s.p.a.

**SHAMPOO OZOCAP:** utilizzare shampoo OZOCAP della linea di Ozonopatia che decongestiona la cute rivitalizzandola. Preserva ed attiva le difese naturali del cuoio capelluto riattivando il microcircolo. Apporta ossigeno ai bulbi combattendo la devitalizzazione e la caduta dei capelli. Protegge efficacemente da forfora e desquamazione.

**IDROPINICA:** bere 0,5 litri d'acqua iper-ozonizzata (Acqua di Lunga Vita®) prodotta dall'apparecchio OM3.



Applicazione professionale con cuffia



Shampoo OZOCAP

## APPLICAZIONE DOMESTICA



**IDROPINICA:** bere 0,5 litri d'acqua iper-ozonizzata (Acqua di Lunga Vita®) dell'apparecchio OM3.

**SHAMPOO OZOCAP:** utilizzare shampoo OZOCAP della linea di Ozonopatia che decongestiona la cute rivitalizzandola. Preserva ed attiva le difese naturali del cuoio capelluto riattivando il microcircolo. Apporta ossigeno ai bulbi combattendo la devitalizzazione e la caduta dei capelli. Protegge efficacemente da forfora e desquamazione.

**LAVAGGIO CON ACQUA OZONIZZATA:** lavaggio del cuoio capelluto attraverso acqua ozonizzata prodotta da OM3 - Acqua di Lunga Vita®.

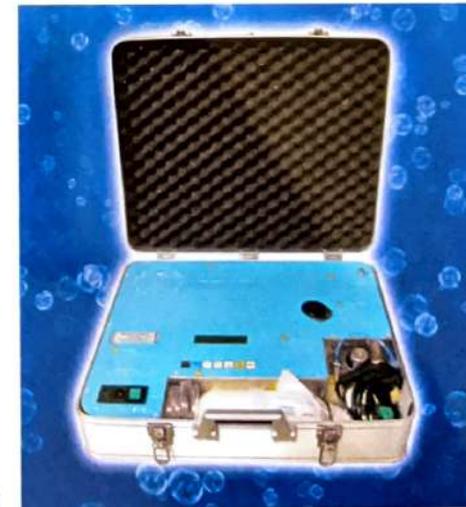
## APPARECCHIATURE MEDICALI PER OSSIGENO OZONO TERAPIA

### MEDICAL 95 CPS



**Fig. 1** - MEDICAL 95 CPS, Apparecchiatura per Ossigeno Ozono Terapia. Certificata 93/42/CEE Classe 2A

### MEDICAL 99 IR



**Fig. 2** - MEDICAL 99 IR, Unità portatile per Ossigeno Ozono Terapia. Certificata 93/42/CEE Classe 2A

## REQUISITI ESSENZIALI PER ESERCITARE L'OSSIGENO OZONO TERAPIA

"...conferma che il medico, sotto la propria responsabilità, e secondo scienza e coscienza, possa eseguire la pratica medica dell'ossigeno ozono terapia **ottemperando alle seguenti prescrizioni:**

- 1 - **operi in un ambulatorio/studio medico** adeguatamente attrezzato (farmaci salvavita, presidi di supporto ventilatorio o pallone ambu, condizioni igieniche e di sicurezza idonee, smaltimento dei rifiuti);
- 2 - **si attenga ai Protocolli Terapeutici e alle Linee Guida formulate dalla SIO-OT** e presentate agli Ordini dei Medici e al Ministero della Salute, si raccomanda inoltre l'utilizzo del consenso informato;
- 3 - **abbia seguito almeno un corso teorico-pratico di apprendimento e aggiornamento annuale della metodica** (master universitari, corsi di perfezionamento e corsi di aggiornamento della SIOOT);
- 4 - **utilizzi apparecchiature e materiali di consumo (sacche etc) certificate** secondo il DL.vo 46/97, Direttiva CEE 93/42 in classe 2A;

Da Conferenza di Consenso - Istituto Superiore di Sanità  
ISSN 1123-3117 Rapporti ISTISAN 08/9  
CIRCOLARE DGFDM/III/P/1752/I4 C.C. DEL 20 gennaio 2005

- 5 - vi ricordiamo inoltre che, oltre alle apparecchiature mediche per ossigeno ozono terapia certificate in **classe 2A della direttiva CEE 93/42**, è indispensabile utilizzare **sacche specificatamente certificate per sangue e ozono;**
- 6 - le apparecchiature, come da manuale, devono essere revisionate **dopo 4 anni/200 ore di utilizzo"**



## OZONO TERAPIA APPLICAZIONI CLINICHE

### DERMATOLOGIA

Herpes Zoster e Simplex/Acne - Eczema - Lipodistrofia (Cellulite)

### MEDICINA INTERNA

Arteriosclerosi - Epatopatie - Morbo di Crohn - Osteoporosi - Artrite reumatoide - Diabete

### CARDIOLOGIA GERIATRIA

Cardiopatia ischemica-Angina-Recupero post-infarto  
Demenza senile - Artrosi - Processi infiammatori cronici - Dolore cronico - Rivitalizzante - Arteriosclerosi

### ANTI-ETA':

Rivitalizza il corpo e la mente - Aumenta la resistenza allo sforzo

### OCULISTICA NEUROLOGIA

Maculopatia degenerativa  
Cefalee vascolari e tensive - Depressione - Malattie neurovascolari - TIA - Ictus - Sindrome da affaticamento cronico

### NEUROCHIRURGIA

Ernia del disco - Dolore lombare e cervicale - Lombosciatalgia - Dolore post-operatorio da chirurgia vertebrale  
Trattamento carie e disinfezione post chirurgia impiantare - Osteonecrosi

### ODONTOIATRIA

Adiuvante nella radio/chemio terapia

### ONCOLOGIA ORTOPEDIA VASCOLARE

Reumatismo articolare - Gonartrosi - Coxartrosi  
Insufficienza venosa - Ulcera diabetica - Ulcera post-fiebica - Ulceretrofiche - Arteriopatie periferiche

### DISBIOSI INTESTINALE

Coliti - Colon irritabile - Dismetabolismi - Intolleranze alimentari - Ulcera gastrica - Helicobacter Piloni - Stipsi

### FISIATRIA CHIRURGIA

Riabilitazione neuromotoria - Fibromialgia  
Complicanze infettive post-chirurgiche - Prevenzione e post intervento chirurgico

### PNEUMOLOGIA MALATTIE DEGENERATIVE

BPCO e ipertensione polmonare - Asma - Rinite allergica  
Sclerosi multipla - SLA - Parkinson - Demenza senile precoce

### UROGINECOLOGIA

Trattamento delle infezioni uroginecologiche