

SPECIALE



Omotossicologia

Omotossicologia e termalismo moderno®

Autore: Dr. Maurizio GRASSETTO*
Dr. Guglielmo DI BLASIO**

* *Medico Termalista*
Esperto in Idrologia Medica
e Scienze dell'alimentazione

** *Medico Chirurgo*
Medico Termalista
Medicina Naturale
Medico esperto in Omotossicologia
Medicina fisiologica di regolazione

Il **Termalismo Moderno®** e l'**omotossicologia** sono due discipline che hanno dimostrato la loro efficacia terapeutica con l'assenza di effetti collaterali sull'organismo umano. Da diversi anni le due discipline sono alla base dei programmi terapeutici prescritti dal **Dr. Guglielmo Di Blasio**, medico termalista, esperto in

omotossicologia. Per capire gli effetti della combinazione tra **Termalismo Moderno®** e omotossicologia è importante ricordare cosa si intende con la definizione di salute. La salute è "uno stato completo di benessere fisico, psichico e sociale dell'uomo dinamicamente integrato nel suo ambiente naturale e sociale e non la sola assenza di malattia" (O.M.S. 1948 all'atto della sua costituzione). Il paziente è dunque osservato ed analizzato nella sua totalità e le terapie sono non soltanto curative ma anche preventive e utili a migliorare la qualità della vita. E' proprio in quest'ottica che la medicina convenzionale incontra le terapie non convenzionali e trova nell'omotossicologia un connubio particolarmente evidente.

Innanzitutto è bene chiarire che cosa sia l'omotossicologia: si tratta di una moderna corrente dell'omeopatia, di scuola tedesca. Fondata dal Dott. H.H. Reckeweg, l'omotossicologia nasce negli anni '30 e rappresenta una medicina a ponte tra la medicina accademica – attenta al sintomo e alla singola malattia – e le medicine non convenzionali, che considerano il malato nella sua totalità. Dalla prima prende la rigorosa anamnesi e la diagnostica di laboratorio e strumentale, dalle seconde un approccio globale alla salute dell'individuo e in particolare dall'omeopatia, i rimedi diluiti utilizzati in forma complessa.

Secondo l'omotossicologia sono le "omotossine" a causare alcune malattie. Ovvero le malattie sono l'espressione della lotta dell'organismo contro le tossine al fine di neutralizzarle ed espellerle: una lotta che l'organismo compie naturalmente, attraverso il sistema immunitario.

Infatti l'organismo è continuamente attraversato da una elevata quantità di tossine, provenienti dall'ambiente, dall'alimentazione o dall'interno. Le omotossine possono essere divise tra tossine di natura esogena ed endogena.

Di natura esogena sono le sostanze chimiche, provenienti dall'ambiente





esterno attraverso la respirazione o l'alimentazione:

- **inquinamento atmosferico di tipo chimico** (smog)
- **agenti inquinanti fisici** (radiazioni, campi magnetici)
- **alimenti** (carne suina, cibi in scatola, conservanti, additivi, coloranti...)
- **farmaci tradizionali** (antibiotici, lassativi, tranquillanti, sedativi, cortisonici...)

Le tossine di natura endogena sono invece:

- **sostanze antigeniche** (batteri, scorie, radicali liberi)
- **stress psico-sociale**
- **alterazione del pH dei tessuti connettivi**

Uno dei principi fondamentali dell'Omotossicologia è proprio la capacità dell'organismo di mantenere o ripristinare la propria omeostasi: una condizione di equilibrio fisiologico e di salute. Sono state identificate alcune "fasi" rappresentative delle diverse capacità reattive dell'organismo che si riflettono

in fasi infiammatorie di grado crescente. Per mantenere uno stato di benessere il corpo necessita di liberarsi dalle tossine attraverso il sudore, l'urina, l'aria espirata, le secrezioni.

L'omotossicologia, stimolando il sistema immunitario e gli organi del corpo umano, favorisce l'eliminazione in modo più efficiente e veloce dei fattori

tossici, per far sì che l'organismo non ne subisca gli effetti, evitando così uno stato patologico. L'omotossicologia si avvale di una "terapia delle piccole dosi", il suo approccio consiste in rimedi omeopatici diluiti in forma complessa, che vengono prescritti da un medico esperto in omotossicologia in base alla reattività dell'organismo del paziente esaminato.

**L'OMOTOSSICOLOGIA
NELLA ROMANTIC THERMAL SPA
DELL'HOTEL DUE TORRI:
IL PROGRAMMA 3D**

Il Dr. Di Blasio, in collaborazione con l'equipe medica dei GB Thermæ Hotels, ha definito il **Programma 3D**, programma specialistico ed altamente personalizzato, che parte da un approccio clinico tradizionale integrato con la valutazione dello stato reattivo dell'organismo del paziente nella sua totalità.

Il programma 3D combina 3 azioni, risultato di tre diverse terapie, che insieme hanno un effetto altamente terapeutico per l'organismo.





Drenare - La terapia termale, grazie alle proprietà del fango e del bagno, agisce sui liquidi del compartimento extracellulare. La reazione sudorale e l'aumento della funzionalità renale, stimolate dal fango, provocano una maggiore eliminazione di liquidi corporei.

Depurare - La seconda fase è la depurazione, che avviene attraverso la massoterapia e il linfodrenaggio, che permettono di convogliare tutte quelle sostanze tossiche attraverso il circolo linfatico agli organi emuntori.

Detossicare - L'ultimo step del programma 3D è la terapia omotossicologica, che completa la funzione di ripristino, regolarizzazione e stimolazione dell'organismo, eliminando attraverso gli organi emuntori (cute, fegato, vie biliari, apparato urinario, respiratorio e digerente) le sostanze tossiche che hanno raggiunto limiti tali da causare danno alla salute.

Il programma 3D applica perfettamente-

te la sinergia tra termalismo e omotossicologia: mentre il drenaggio e la depurazione termale (fango, bagno termale e linfodrenaggio) sono prevalentemente a carico dei liquidi del comparto extracellulare, che vengono eliminati attraverso un processo di reazione sudorale e ripristinati per osmosi con la formazione di nuovo liquido intracellulare - il cosiddetto effetto **bio wash out** - la detossicazione omotossicologica regolarizza e stimola gli organi emuntori ad eliminare le tossine e a ripristinare un equilibrio idroelettrolitico.

Adatto a qualsiasi età, il programma 3D prevede un incontro iniziale con il medico esperto in omotossicologia, che valuta lo stato di salute dell'individuo e rileva il "grado di intossicazione" dell'organismo.

A seconda del grado di intossicazione e dello stato reattivo dell'organismo, si stabilisce un programma individuale per riacquistare l'equilibrio idroelettrolitico e fisiologico.

"LA FANGOTERAPIA OGGI: NUOVE INDICAZIONI PER UNA CURA ANTICA"

Premesse: "...in principio c'erano le sorgenti..."

L'uomo ha sempre avuto con l'acqua sorgiva un rapporto particolare: nel passato veniva considerato un regalo degli Dei, e le venivano spesso attribuite virtù magiche, terapeutiche e depurative. Alcuni luoghi divennero famosi nel mondo antico soprattutto per i benefici effetti delle acque calde delle loro sorgenti.

I popoli europei non hanno sprecato certo l'eredità della tradizione dei loro progenitori: le antiche "Terme" dei Greci e dei Romani sono diventate le attuali "**SPA- Salus per aqua**" e sono frequentate ogni anno da un numero sempre crescente di persone.

I mezzi terapeutici e le tecniche utilizzate sono state passate al vaglio della **Medicina Tradizionale** e negli ultimi 50 anni anche la classe medica ha iniziato a conoscere e ad apprezzare questo tipo di cure che oggi possono essere considerate una valida alternativa alle classiche terapie farmacologiche, praticamente prive di effetti collaterali e poco costose per la comunità.

Tra le varie modalità di utilizzo terapeutico dell'acqua minerale che sgorga dal sottosuolo, quello che richiede la commissione con l'argilla e che viene comunemente chiamata "**fango terapia termale**", è forse tra le più conosciute.

In Italia, nel cuore del Veneto, è situato uno dei complessi termali più antichi e più grandi, più famosi del mondo: le **Terme Euganee**, di cui anche Abano Terme fa parte, sono frequentate ogni anno da oltre 400.000 persone che giungono da tutto il mondo soprattutto per "**fare le cure di fango**".

Dal 1981, la necessità di spiegare in

modo scientifico gli indubbi effetti terapeutici delle cure termali, ha permesso l'attivazione di un **Centro Specializzato** per lo studio del **Termalismo**. Questa relazione è il frutto dei numerosi studi effettuati in questi anni nel settore.

Cos'è il fango?

Fango è una parola che riassume in se una cura complessa della durata media di **due settimane**, con vari trattamenti quotidiani consistenti soprattutto nell'applicazione sul corpo di un impasto caldo (il fango) a base di **argilla, acqua minerale e alghe particolari**.

La fangoterapia è una cura antica, diffusa in questi luoghi per la particolare conformazione orogenetica del terreno, che ha permesso alla falda di acqua meteorica proveniente da strutture montuose dell'arco prealpino di risalire velocemente in superficie, mantenendo un'alta temperatura e trasformando molti terreni argillosi in zone melmose. L'utilizzo di questo *fango* a scopo terapeutico risale ad alcuni secoli prima dell'era cristiana, ma è in epoca romana che queste cure assumono grande

importanza e notorietà, com'è documentato dalle rovine di almeno due grandi complessi termali scoperte in questi luoghi.

Nel medioevo le terme conobbero un nuovo sviluppo grazie all'interesse degli studiosi della vicina **Università di Padova**, a cui si devono i primi studi sulla composizione dell'acqua minerale e sugli effetti dei trattamenti sul corpo umano. Ma è soprattutto nel dopoguerra che la terapia termale ha iniziato ad uscire dalla fase empirica e a superare la diffidenza della medicina tradizionale. In questi ultimi anni, i risultati di numerosi studi hanno consentito di acquisire utili informazioni sulla composizione e sulle caratteristiche fisico-chimiche dei fanghi e delle acque termali, di comprendere meglio il meccanismo d'azione di queste cure e di estendere il loro campo di applicazione.

Il fango termale deriva dalla commissione di una **componente solida** di tipo argilloso, di una **componente organica** rappresentata dall'*Humus* e di una **componente liquida**, l'acqua termale. L'**argilla** si forma in natura dal lento

disgregarsi di rocce granitiche: a seconda del granito, otteniamo vari tipi di argilla con caratteristiche diverse.

Quella utilizzata per le cure ad Abano ad esempio, viene raccolta dal fondo di alcuni piccoli laghi ai piedi dei Colli Euganei ed è caratterizzata dall'alto contenuto di Silicio e Alluminio.

La componente organica (humus) è formata da un complesso di sostanze in fine dispersione che deriva da residui vegetali animali e da prodotti metabolici frutto dell'attività microbiologica di alghe, microalghe, protozoi, batteri. Nel fango euganeo sono state individuate oltre 100 specie di alghe: soprattutto **Alge Azzurre, Spirulina Stubitissima, Oscillatoria, Diatomee**.

Le particelle di argilla e di humus hanno la tendenza ad aggregarsi tra di loro: si forma così una spugna, detta **glomerulo humo-minerale**, che trattiene l'acqua minerale e crea l'habitat naturale per lo sviluppo di alcune alghe particolari.

L'**acqua minerale** viene classificata come **Salso Bromo Iodica**, ha un residuo fisso di circa **5,5g/l** e una temperatura alla sorgente di circa **87°C**. La componente chimica e la temperatura si sono mantenute sempre costanti nel tempo, anche se adesso non sgorga più spontaneamente, ma deve essere pompata da gran profondità, a causa del grande aumento di utilizzo.

Tutti sanno che, mescolando l'argilla all'acqua, si ottiene un impasto morbido e facilmente plasmabile: probabilmente i primi fanghi furono fatti così, utilizzando il limo caldo del fondo dei piccoli laghi dove sgorgava un sorgente di acqua termale.

I tempi sono cambiati, ma **il principio rimane sempre lo stesso**: in apposite vasche di maturazione, sotto l'attento controllo delle autorità sanitarie e di personale specializzato, l'argilla viene





idratata con l'acqua termale per un periodo non inferiore ai **60 giorni** (periodo di maturazione), fino alla comparsa di grandi quantità di ammassi gelatinosi di origine organica, formati soprattutto da alghe e da prodotti del loro metabolismo che modificano in modo sensibile numerose caratteristiche del fango stesso: la **capacità di reidratazione**, il **rapporto peso/volume**, la **termo-conducibilità**, la **plasticità**, il **contenuto in**

proteine e sostanze liposolubili.

Studi a livello biochimico, condotti durante il periodo di maturazione, hanno dimostrato l'importanza della componente biologica nel determinare l'effetto delle cure: la crescita omogenea nella massa argillosa di particolari tipi di **Alghe azzurre** e di **Diatomee**, organismi in grado di secernere attivamente particolari mucopolisaccaridi e



sulfolipidi dotati di una elevata attività anti-infiammatoria.

Solo quando il fango ha queste caratteristiche, che sono standardizzate da un apposito **test valutativo**, può essere utilizzato a scopo terapeutico e definito, così, "**fango maturo**".

TECNICA DI APPLICAZIONE DELLA FANGOTERAPIA

Come qualsiasi altra cura termale, la fangoterapia deve essere condotta **dietro prescrizione e sotto sorveglianza del medico termalista**.

Il ciclo di fangature ritenuto sufficiente si aggira intorno a **12 applicazioni nell'arco di due settimane**: normalmente la cura di fanghi viene effettuata **1 volta all'anno** e ripetuta almeno per **3-4 volte**.

I trattamenti vengono effettuati in appositi camerini che contengono un lettino, una doccia e una vasca da bagno: la cura si pratica durante la mattina, a digiuno.

L'applicazione di fango viene praticata da personale esperto (**i fanghini**): il corpo del paziente viene spalmato con uno strato di circa **5-10 cm** di fango alla temperatura di **42°-45° C** e ricoperto, quindi, con un lenzuolo e una coperta di lana per rallentare la dispersione di calore. La durata della terapia varia dai **10 ai 20 minuti**: al termine il paziente viene liberato dal fango e dopo, la doccia, sottoposto ad un bagno di acqua termale ad una temperatura di **37° C** per almeno **5-10 minuti**.

Al termine del bagno il paziente viene asciugato e accompagnato nella propria stanza o in una apposita cabina dove deve rimanere sdraiato a letto, ben coperto, per almeno **30 minuti** per permettere la classica reazione sudorale. Di solito la seduta di fango terapia termina con un massaggio del corpo, ma

può essere completata da altri trattamenti, come sedute di **Fisiokinesiterapia** o **Idrokinesiterapia**.

LE PRINCIPALI AZIONI DELLA FANGOTERAPIA

Su quale sia il reale meccanismo d'azione dei trattamenti termali molto si è discusso e, solo negli ultimi anni, la ricerca scientifica è riuscita a trovare le giuste argomentazioni. Per lungo tempo si è pensato, infatti, che la terapia termale svolgesse la sua azione favorendo l'eliminazione di sostanze tossiche attraverso l'emissione di calore. Si è visto, invece, che l'azione terapeutica si svolge attraverso meccanismi più complessi, attivati dalla sollecitazione esterna legata al calore, ma completati anche e soprattutto dalle azioni funzionali interne del nostro organismo. Le acque e i fanghi esercitano quindi **azione curativa** attraverso determinati stimoli che possono essere schematizzati in:

- **azioni caloriche:** nessun'altra sostanza al pari del fango presenta per le sue caratteristiche fisico-chimiche (grandezza delle particelle inorganiche, grado d'idratazione, presenza di sostanze colloidali) la capacità di apportare tanto calore e di cederlo lentamente senza provocare disagio termico al paziente;

- **azioni meccaniche:** l'immersione del corpo in acqua termale comporta l'intervento contemporaneo di due forze fisiche: la **spinta di Archimede** (dal basso verso l'alto) e la **pressione idrostatica** (perpendicolare al corpo). Il peso del corpo immerso nell'acqua minerale si riduce praticamente al peso delle parti non sommerse con notevole alleggerimento del carico funzionale dell'apparato muscolare e osteoarticolare. Vengono quindi ridotti i riflessi tonici di



postura con rilassamento muscolare. L'azione della pressione idrostatica, poi, facilita il ritorno venoso, il drenaggio linfatico e riduce la stasi dei liquidi interstiziali;

- **azioni biochimiche e farmacologiche:** recenti ricerche effettuate dal Centro Studi Pietro d'Abano in collaborazione con le Università di Padova e di Pavia hanno dimostrato che l'efficacia del

fango maturo è legata all'attivazione di alcuni meccanismi biochimici intracellulari e anche alla presenza di una sostanza particolare (sulfoglicolipide) prodotta dal metabolismo di particolari microorganismi (*phormidium* ETS 05) sostanza dotata di una intensa attività antinfiammatoria e condroprotettrice, grazie alla quale è stato ottenuto un brevetto Europeo che classifica il fango di Abano come farmaco naturale. In



particolare la fangoterapia provoca:

- * un aumento delle difese antiossidanti;
- * un'attivazione del metabolismo cellulare;
- * un'azione di protezione sulla cartilagine articolare;
- * un'intensa attività antinfiammatoria;
- * assenza di fenomeni gastrolesivi.

liberazione di **sostanze vasodilatatrici** (istamina) e **azioni generali** tramite i **termorecettori cutanei** che attivano una notevole vasodilatazione ed un aumento della velocità di circolo: il flusso sanguigno cutaneo può aumentare fino al **50-60 %** di quello totale. La **sudorazione** rappresenta, in ambito



LE PRINCIPALI REAZIONI ALLA FANGOTERAPIA

Di fronte all'energia termica introdotta con l'applicazione del fango, l'organismo mette in atto i propri meccanismi adattativi, che possono essere schematizzati:

REAZIONI DOVUTE AL CALORE

Termoassorbimento: durante l'applicazione del fango il corpo è costretto ad immagazzinare l'energia termica trasmessa, con un innalzamento misurabile della temperatura interna (**da 0.3 a 1° C**), a seconda dell'estensione della fangatura.

Termodispersione: durante la fase di reazione, l'organismo cerca di disperdere il calore accumulato attraverso una estesa vasodilatazione ed un'intensa sudorazione.

L'apporto di calore sul distretto cutaneo determina **azioni locali**, legate alla

termale, **uno dei meccanismi fondamentali della termoregolazione**, perché l'evaporazione del sudore assorbe una notevole quantità di calore (**580 Cal. per litro**) provocando quindi un notevole raffreddamento della superficie cutanea: la quantità totale di sudore provocata da una fangatura parziale si aggira in genere sui **500 cc**, ma in certi casi di fangatura totale può raggiungere e superare i **1000 cc**.

Si viene quindi a verificare un determinato spostamento di fluidi dal compartimento intracellulare a quello extracellulare. Questo movimento di liquidi risulta positivo soprattutto perché permette una **maggiore possibilità di scambio tra le cellule e l'ambiente esterno**, con possibilità di apporto di elementi nutritivi e drenaggio delle scorie metaboliche.

Aumento degli scambi metabolici: l'energia termica introdotta attraverso la fangoterapia viene in parte trasformata,

per il primo principio della termodinamica, in energia chimica, con aumento degli scambi metabolici: vi è un aumento di velocità delle reazioni biochimiche e miglioramento di attività di numerosi mediatori chimici;

Reazioni sul sistema muscolo-tendineo: il sistema muscolo-tendineo non rimane inerte allo stimolo termale, ma reagisce con un' appropriata risposta adattativa dovuta alla sua speciale struttura anatomo-fisiologica. Si nota soprattutto una riduzione dell'ipertono muscolare e un miglioramento della trasmissione nervosa a partire dai fusi neuro muscolari.

Quelle finora esaminate sono le **reazioni** provocate dalla componente principale della fangoterapia, il calore.

Vi sono però **altre importanti reazioni** che sono conseguenti all'associazione della componente **termica, meccanica e chimico-fisica** e che devono essere assolutamente prese in considerazione per valutare gli effetti finali del trattamento fangoterapeutico.

REAZIONI COMPLESSE DOVUTE ALL'ASSOCIAZIONE DELLE TRE COMPONENTI

Sollecitazione degli archi riflessi: lo stimolo termale è sufficiente a determinare nel nostro corpo una reazione neurovegetativa particolare: in maniera schematica, si attua attraverso un'attivazione del sistema simpatico che elabora, a livello midollare, il messaggio ricevuto e attiva una risposta periferica nel distretto da cui è partito lo stimolo.

Sollecitazione del sistema reticolo endoteliale: numerose indagini sperimentali, come ad esempio il fenomeno della riviviscenza alla tubercolina, confermano **l'azione attivante della fangoterapia** sulle cellule del sistema reticolendoteliale.

Sollecitazione della capacità adattativi dell'organismo: i trattamenti termali impegnano l'organismo, che reagisce secondo le proprie capacità adattative, con modificazioni funzionali di diversi apparati. La messa in moto di questi meccanismi di aggiustamento per uno stimolo ripetuto nell'arco di tempo di circa **15gg**, permette di acquisire un allenamento e dare una migliore risposta allo stimolo stesso. Sono stati effettuati numerosi studio per chiarire questo aspetto, sia nell'animale da esperimento, sia in volontari: in particolare è stata valutata la **funzione cortico-surrenalica** (cortisolo, ACTH) e, recentemente, le variazioni della **Beta Endorfina**, un oppiaceo endogeno liberato dall'ipofisi durante lo stress, dotato di una potente e duratura azione analgesica. Vi sarebbe, in definitiva, una tipica reazione da stress, con le classiche tre fasi (**allarme, adattamento, esaurimento**) e una sollecitazione dell'asse ipofisi-surrene con effetti generalizzati su tutti i tessuti, direttamente a livello cellulare. L'aumento della temperatura interna, l'aumento del flusso sanguigno grazie alla capillarizzazione di vari tessuti, l'aumentato scambio di liquidi tra il settore intra ed extra cellulare, non fanno che attivare il **metabolismo biochimico cellulare**, con l'apporto di nuove sostanze nutritive, il drenaggio dei prodotti catabolici, la formazione di particolari sostanze attive.

Attivazione del tessuto connettivo: anche il tessuto connettivo, per la sua particolare funzione e per la sua distribuzione, non resta inerte di fronte allo stimolo, ma reagisce con tutti i suoi particolari componenti, soprattutto cellule (fibroblasti, osteociti), fibre (collagene) e sostanza fondamentale (proteoglicani e glicoproteine).

EFFETTI CURATIVI DELLA FANGOTERAPIA

L'effetto curativo della fangoterapia, sulla base di quanto detto fin'ora, è quindi la risultante di complesse azioni che si esercitano a vari livelli.

Azione sulla CAPACITA' METABOLICA CELLULARE: l'aumento del flusso sanguigno, il maggior scambio di liquidi tra la cellula e l'ambiente esterno e l'attivazione del metabolismo permettono una maggiore utilizzazione dell'ossigeno e delle sostanze nutritive da parte delle cellule e una migliore eliminazione delle scorie.

Azione sulla CAPACITA' ADATTATIVA: il ripetersi quotidiano dei trattamenti termali permette all'organismo di perfezionare le sue capacità di adattamento e di esaltare la sua efficienza, acquisendo maggiori capacità di compenso ad eventuali stimoli negativi. Questo si manifesta chiaramente al termine della cura, con un miglioramento evidente dell'equilibrio nervoso, riduzione dell'ansia e dei disturbi del sonno. E' motivo di studio un'eventuale azione diretta delle cure termali sul metabolismo

delle cellule cerebrali, soprattutto su alcuni neurotrasmettitori come la serotonina, la noradrenalina, le endorfine etc.

Azione sull'INERZIA REATTIVA DEI TESSUTI: le complesse modificazioni indotte nell'organismo dalla fangoterapia provocano un'attivazione soprattutto dei tessuti delle articolazioni. In particolare questa azione riguardano: i **tessuti muscolo-tendinei**, la **capsula articolare**, le **sinovie**, il **liquido sinoviale**, la **cartilagine**. Questo può spiegare la nota efficacia terapeutica delle cure termali nel trattamento dei disturbi secondari all'osteoartrite, nella discopatia vertebrale, negli esiti di fratture ossee e di traumi distorsivi, in alcune fasi dei reumatismi infiammatori.

Azione DECONTRATTURANTE E ANTALGICA: vi è una particolare indicazione soprattutto per il trattamento di quel vasto gruppo di reumatismi para-articolari che comprende le periartriti, le entesopatie, le sindromi fibromialgiche, ovunque vi sia una sofferenza muscolo-tendinea e legamentosa associata a ipertono riflesso muscolare.



Azione sul METABOLISMO DEL TESSUTO CONNETTIVO: è davvero un'azione molto importante, perché questo tessuto **sostiene e contiene** gli elementi funzionali dell'organismo e svolge un ruolo indispensabile sui **processi metabolici delle cellule**: le sostanze nutritive, infatti, devono poter passare dai vasi sanguigni nella sostanza fondamentale che

circonda tutte le cellule e che non si comporta passivamente, ma partecipa attivamente al trasporto a causa della sua carica elettrica.

Azione sul METABOLISMO DEL TESSUTO OSSEO: il tessuto osseo è una varietà di tessuto connettivo in cui la sostanza intracellulare è mineralizzata,

ma si rinnova continuamente. Recenti studi effettuati in Italia hanno permesso di dimostrare l'effetto positivo delle cure termali anche sul metabolismo del tessuto osseo e l'azione di risparmio che queste cure svolgono soprattutto nel campo della cura della osteoporosi.

THERMÆ GB HOTELS
Abano Terme - Italy



HOTEL TERME DUE TORRI

Circondato da uno splendido giardino, l'Hotel Terme Due Torri ha il sapore della storia: questa principesca dimora Settecentesca dei patrizi Morosini, poi ristrutturata, è oggi un accreditato cinque stelle del Gruppo Borile di Abano Terme. La posizione invidiabile, con accesso diretto alla zona pedonale e agli antichi giardini del Montirone, l'atmosfera d'altri tempi e gli arredamenti preziosi contribuiscono a conferire a questo albergo 5 stelle glamour ed elegante l'appellativo di **Romantic Hotel**. L'hotel più "raccolto" tra i cinque del Gruppo Borile sia per dimensioni che per la tipologia dei servizi offerti, per la maggior parte dedicati alle coppie, si propone come un angolo romantico dove ritrovare relax e benessere. L'Hotel Due Torri vuole coccolare tutti i suoi clienti facendoli sentire *a casa lontani da casa*, offrendo loro un lusso a portata di mano in un'oasi di pace, per ritrovare l'armonia leggendo un libro immersi nella natura o rilassandosi con i trattamenti benessere offerti dalla Romantic Thermal Spa.

Caratterizzato dalla consueta eleganza degli hotel del Gruppo GB, il Due Torri si distingue per i raffinati ambienti in stile veneziano, immersi in **un parco tropicale di 20.000 mq**,

con fiori dai mille colori, palme e piante tropicali ricercate e **3 piscine termali a differente temperatura**.

ROMANTIC THERMAL SPA

L'Hotel Due Torri è la formula perfetta per chi desidera prendersi cura di sé in coppia. E' infatti la struttura del Gruppo GB Thermae Hotels dedicata alle coppie e a quanti vogliono concedersi una romantica fuga, facendosi coccolare dai trattamenti "per due" offerti dalla **Romantic Thermal Spa** dell'hotel che assicura il recupero di una forma fisica e di un equilibrio mentale completi. Con uno spazio termale intimo e riservato, la **Romantic Thermal Spa** è uno dei pochi centri in Italia dedicato al **benessere "a due"**, che permette di beneficiare dei trattamenti di fangoterapia e delle diverse proposte relax in cabine "di coppia".

Gli ospiti potranno così usufruire dei trattamenti benessere della **Thermal Spa**, il fitness nella **Thermal Gym** e del relax assoluto nelle **tre piscine termali**: la **Poseidon** ad acqua termale a 35° con idromassaggio, percorso salute e lance per il massaggio cervicale; la piscina coperta **Aphrodite** a 36°, comunicante con la Poseidon e **Venere**, thermal pool raffreddata a 28°. Nella piscina coperta grotta termale e **percorso Kneipp** con vasche di acqua termale calda e fredda. Aquagym dal lunedì al sabato.

Ma il segreto che fa dell'Hotel Due Torri una struttura unica nel suo genere è proprio l'abbinamento tra la medicina biologica, tecnicamente definita "omotossicologia", e i trattamenti fangoterapici GB: un binomio vincente che ha dimostrato avere efficacia terapeutica senza effetti collaterali. E' proprio da questa combinazione che nasce il **programma 3D** (drenaggio, depurazione, detossicazione), proposto presso la Romantic Thermal Spa dell'Hotel Due Torri.

