

Climaterapia e effetti

terapeutici in altura

Solda all'Ortles



EUROPÄISCHER SOZIALFONDS - FONDO SOCIALE EUROPEO



Unione europea



AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL
Abteilung Europa
ESF-Amt



PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Ripartizione Europa
Ufficio FSE

Indice

Lo studio di Solda	4
Solda è preziosa	6
L'effetto „fonte di giovinezza“	7
Fonte di vita spumeggiante	8
Snelli, giovani e in forma	9
Allenamento in quota	10
Miglior clima stimolante	11
Racconti di esperienze	12, 13
Contributo ecologico di Solda	14



Ortler Stelvio National Park
Ortles in Val Venosta, dove la cultura è di casa



Descrizione del progetto

2010-2011 Determinazione del luogo e sviluppo del progetto con la prof. Dott. A. Schuh
2012 Sviluppo del concetto di uno studio riguardante l'effetto terapeutico in altura
2013-2014 Svolgimento di uno studio pilota, valutazione e pubblicazione dei risultati

Il progetto "Climaterapia ed effetti terapeutici in altura - Solda all'Ortles", numero fascicolo 2/308/2010 è stato promosso

- dall'Unione europea - Fondo sociale europeo,
- dal Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali e
- dall'Ufficio sociale europeo - Provincia autonoma di Bolzano.

www.puremountainsulden.com

© Vinschgau Marketing/Frieder Blickle, Ferienregion Ortler/Frieder Blickle





Univ. Prof. Dr.
Christian Wiedermann

Direttore del reparto
accademico per
Medicina interna
dell'Università di
medicina di Innsbruck
presso l'Ospedale
Centrale di Bolzano

„Metabolismo sano a Solda“

Lo studio di Solda

Livelli di leptina e trigliceridi nel sangue di persone affette da sindrome metabolica: risultati di uno studio pilota comparato su una vacanza escursionistica di 2 settimane a 1.900 m o 300 m sul livello del mare.

Un leggero abbassamento della concentrazione dell'ossigeno nell'aria rafforza probabilmente l'effetto salutare apportato dall'attività fisica riducendo i fattori di rischio che sono alla base di eventi quali infarto e ictus.

Nell'autunno 2013 è stato condotto uno studio pilota il cui scopo è stato quello di esaminare gli effetti di una vacanza in montagna di 2 settimane sui tipici fattori di rischio rilevabili nel sangue di persone affette da sindrome metabolica. Lo studio ha raffrontato i risultati rilevati durante lo svolgimento dello stesso programma d'allenamento compiuto a bassa quota (300 m) e in altura (Solda 1.900 m). La sindrome metabolica è una costellazione di fattori di rischio corporei e di valori alterati che accelerano la comparsa di patologie cardiovascolari gravi.

Quattordici persone di un'età compresa tra i 40 e 69 anni, ai quali era stato diagnosticato obesità con valori alti di pressione arteriosa, glicemia e lipoproteine, hanno svolto un programma di allenamento strutturato durante una vacanza di due settimane (tre ore di escursioni guidate effettuate quattro giorni la settimana con intensità d'allenamento media, 24 ore totali di allenamento). I partecipanti sono stati suddivisi casualmente in due gruppi: un gruppo composto da 8 persone avrebbe soggiornato e si sarebbe allenato ad una quota di 1.900 m sul livello del mare, l'altro invece composto da 6 persone avrebbe partecipato allo studio a 300 m sul livello del mare.

Come previsto l'allenamento ha avuto come effetto per l'intero gruppo di 14 partecipanti l'abbassamento del livello plasmatico del colesterolo complessivo, quindi sia della parte „cattiva“ (colesterolo LDL) che dell'adiponectina. Nel raffronto dei due gruppi si è potuto dimostrare che l'allenamento del gruppo a 1.900 m (Solda) ha avuto come esito non solo la riduzione del colesterolo complessivo, quindi colesterolo LDL e adiponectina ma anche un considerevole abbassamento della leptina (cfr. fig.). Quest'ultima è un'importante sostanza prodotta dal tessuto adiposo che a livelli elevati può riversarsi negativamente sulla salute dei vasi sanguigni. Al contempo si è abbassato significativamente anche il livello dei trigliceridi.

Nel gruppo partecipante ad un'altezza di 300 m sul livello del mare non si è riusciti a dimostrare alcun cambiamento importante di tali parametri correlati al metabolismo.

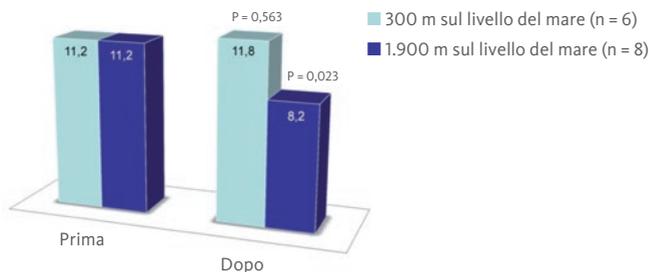


Fig. Livelli plasmatici di leptina ($\mu\text{g/L}$) nelle persone affette da sindrome metabolica prima e dopo una vacanza escursionistica di 2 settimane

Riferimenti bibliografici

Gutwenger I, Hofer G, Gutwenger A, Wiedermann CJ. Circulating leptin and triglyceride levels in patients with metabolic syndrome: Pilot study results on a 2-week hiking vacation at moderate versus low altitude. BMC Res Notes 2014; 7: in press.

Una vacanza in montagna di due settimane trascorsa a 1.900 m sul livello del mare non solo ha effetti benefici sui tipici fattori di rischio legati alle lipoproteine ma anche su quelle sostanze che provocano le diverse patologie in caso di obesità e mancanza di movimento.

Gli esiti di questo studio pilota mostrano che un soggiorno di due settimane a Solda, in associazione allo svolgimento di una regolare attività fisica da parte di persone soggette ai fattori di rischio della sindrome metabolica, può condurre ad un netto miglioramento dei valori lipidici nel sangue e del livello delle adiponectine, causa di patologie, rispetto ad uno stesso allenamento svolto a bassa quota. Un calo maggiore del livello di leptina e trigliceridi denotano invece che i procedimenti di adattamento metabolico in condizioni di carenza blanda di ossigeno portano ad un miglioramento della sindrome metabolica anche se a breve termine. I vantaggi di una vacanza in altura a 1.900 m intesa come integrazione di una terapia non medicamentosa per pazienti affetti da sindrome metabolica rappresenta una nuova ed attraente possibilità di trattamento e dovrebbe essere valutata e comprovata in studi più ampi.





Solda è preziosa

Tra i monti maestosi dominati dai 3.905 metri dell'Ortles, sorge il pittoresco paese di Solda: 350 anime e un'incredibile ricchezza naturale.

Incanto di fiori in primavera, vitalità di torrenti spumeggianti e boschi di conifere profumati in estate.

Paradiso escursionistico nell'autunno dorato prima del famigerato inverno di Solda che è un'autentica attrattiva grazie a sole, neve, piste da fondo e impianti di risalita, il tutto accompagnato da uno straordinario clima d'alta quota e dal silenzio delle notti in montagna sotto una volta di stelle luccicanti.

Il „Gioiello delle Alpi“ come lo definiscono gli ospiti e gli esperti. In nessun altro posto è possibile godere del fattore distensione arricchito da mille piacevoli di una vita paesana colma di brio e di proposte: wellness, svago e pace interiore.

Solda è situata al centro del Parco Nazionale dello Stelvio ed è circondata da ben 14 cime che raggiungono i 3.000 m. Il paese si trova ad una altezza di 1.900-2.000 metri incastonato in una conca protettiva. Il limite del bosco raggiunge maestosamente i 2.400 metri.

È proprio questo che rende Solda così unica in tutta l'area alpina.



L'effetto „fonte di giovinezza“

„Moderate Altitude“ è la definizione che fisiologi sportivi e neurofisiologi danno alle zone di media quota responsabili dell'effetto „fonte di giovinezza“ esercitato dall'ipossia blanda sul nostro organismo. La minore pressione parziale dell'ossigeno nell'aria sollecita il corpo a sforzarsi maggiormente anche senza alcun allenamento. In questo modo viene prodotto un numero maggiore di globuli rossi e la tiroide stimola nuovamente il metabolismo. Questo aspetto non giova solamente al tessuto muscolare ma anche a tutti i 70 bilioni di cellule dell'organismo riforniti di ossigeno e di nuova energia. Gli esperti statunitensi di Bio-Science chiamano questo effetto „Body & Mind Fitness“ che stimola sin dal primo giorno le cellule periferiche e quasi 400 miliardi di cellule nervose.

Trascorrere le vacanze a Solda non significa solamente distensione e gioia completa in un paesaggio incantevole, ma anche cura di ringiovanimento per corpo e anima. Inoltre l'ottimismo apporta forza vitale e nuovi impulsi per la vita quotidiana. Al termine si portano a casa tanti bei ricordi nonché il desiderio di ritornare.



Fonte di vita spumeggiante

Un antico detto cinese recita: „Dove l'acqua sgorga pulita, vivono persone sane“. Non a caso l'uomo si è sempre insediato là dove l'elisir di lunga vita sgorga puro dalle sorgenti e scorre nei torrenti.

Il dott. Huber, ex direttore di dipartimento dell'Ufficio provinciale per l'Ambiente e l'Energia afferma: „L'acqua dei rubinetti di Solda è incontaminata e pura proprio come se sgorgasse dalla sorgente“. „Batteriologicamente perfetta da neutra a leggermente basica grazie alla bassa solubilità delle sostanze minerali delle rocce metamorfiche. L'acqua dei depositi glaciali e degli strati di permafrost del massiccio dell'Ortles scorre solo per un breve tratto nelle condutture arrivando direttamente ai rubinetti di Solda.“ Questo tipo di acqua apporta con certezza degli effetti positivi alla pelle durante le comuni consuetudini quali lavare, fare il bagno o la doccia. In modo particolare risulta benefica per le persone che soffrono di neurodermite o altre infiammazioni cutanee.



Snelli, giovani e in forma

L'effetto vitalizzante di un soggiorno a media quota è stato scoperto dai fisiologi sportivi dell'associazione di atletica leggera statunitense Field & Track Association. Là dove l'aria è più rarefatta, l'organismo viene stimolato di più e produce una maggiore quantità di globuli rossi giovani e forti che trasportano l'ossigeno alle cellule. I tessuti (come ad es. quello del muscolo cardiaco) vengono ossigenati meglio e l'energia muscolare aumenta.



Questo processo di ringiovanimento viene attivato dalla tiroide che a quote moderate sintetizza una quantità maggiore di ormoni rigeneranti quali la tirossina (T4) e la triiodotironina (T3).



Max Kuntner, maestro di sci e contadino a Solda

Da generazioni ormai i contadini dell'Alto Adige portano il loro bestiame tra cui vacche, pecore e capre in altura verso l'alpeggio. Il pascolo favorisce particolarmente le condizioni fisiche e la salute delle vacche e degli animali più giovani. Sono infatti gli animali stessi a scegliere le piante che apportano maggiori benefici alla loro salute rendendoli più forti e robusti rispetto agli animali che si trovano a valle. La naturale libertà di movimento, l'intenso irraggiamento solare, come anche l'altitudine sono parimenti fattori favorevoli. Il freddo e le influenze degli agenti atmosferici invece rendono gli animali più resistenti. Le vacche che hanno trascorso l'estate sull'alpeggio non hanno bisogno del veterinario in inverno.



Allenamento in quota

Per atleti professionisti che praticano sport di resistenza, l'allenamento in quota fa ormai parte del programma di preparazione. Gli esperti parlano di „doping consentito e naturale“ semplicemente perché l'organismo durante l'allenamento in quota sintetizza da sé sostanze molecolari simili a quelle usate nel doping illegale. Ne consegue oltretutto un aumento del numero dei globuli rossi nonché la produzione di ormoni euforizzanti e neurotrasmettitori come endorfine, noradrenalina, dopamina o serotonina.



Reinhold Messner, scalatore estremo e autore di bestseller:

„A Solda, presso l'Ortles, non solo ho iniziato i miei tour sul ghiacciaio - traversata Ortles-Gran Zebrù; parete nord del Gran Zebrù, parete nord dell'Ortles - qui mi sono anche allenato per le scalate degli „8.000“. Camminare a oltre 2.000 metri di quota è l'ideale per preparare il corpo alle grandi spedizioni. Solda è sempre stata e continua ad essere la mia fonte di salute. Per questo ogni tanto vengo ad abitarci.“



Il miglior clima stimolante

La miscela di un clima temperato, elevati raggi UVB e la concentrazione di ossigeno ridotta è ciò che viene definito nel suo insieme un clima stimolante. Il corpo reagisce con i suoi regolari sistemi a questi stimoli. Questo effetto viene sfruttato dalla climaterapia.

La professoressa Dott. Angela Schuh, esperta di climatologia medica all'Università di Monaco di Baviera afferma:

l'alta montagna con il suo clima stimolante e curativo è particolarmente indicata per pazienti che soffrono di disturbi dermatologici e respiratori di origine allergica, quali la neurodermite, l'asma bronchiale o il raffreddore da fieno.

Elioterapia

Quanto più breve è la distanza attraversata dai raggi solari attraverso l'atmosfera, tanto più elevata è la quantità di raggi UVB a onde corte. La concentrazione di raggi UVB è molto importante quando si pensa alla produzione della vitamina D3, visto che solo i raggi UVB sono in grado di scindere mediante processo fotochimico la vitamina 7-deidrocolesterolo. Solda, in quanto paese dall'aria pura, presenta un irraggiamento UVB ottimale anche nei mesi invernali.

Un soggiorno di 14 giorni a Solda anche nei mesi invernali copre l'intero fabbisogno annuo di vitamina D3. La luce solare senza raggi UVB (in pianura o in città, nelle zone industriali in prossimità di zone trafficate) non solo non è in grado di produrre vitamina D3 ma può ridurre quella esistente.

Racconti di esperienze

Da oltre 20 anni mi reco a Solda per sciare. Mi sento subito bene quando arrivo sul posto: l'aria e l'alta quota sono sempre una distensione che si riversano direttamente sul mio corpo e sulla mia anima. L'anno scorso ho potuto provare ancora più intensamente questa sensazione poiché ci ho trascorso due settimane in estate. Non è che in estate si possa godere meglio dell'atmosfera di Solda, ma da allergici ci si accorge maggiormente quanto altro ancora ha da offrire questo paese oltre alla neve, al cibo e alla fantastica gente.



Già da piccola i medici hanno accertato la mia particolare predisposizione alle reazioni allergiche, infatti da sempre ho reagito allergicamente a tutti i tipi di polline e graminacee. Le reazioni allergiche cominciano già in primavera quando fioriscono il nocciolo, l'ontano e la betulla. E dalle notizie meteo si sente: „Gli allergici si saranno già accorti che la pollinazione è in pieno corso.“ Ad oggi non riesco a ricordare una primavera oppure un'estate in cui non avessi sofferto di forte raffreddore e continui starnuti, disturbi respiratori, occhi gonfi e irritati e stanchezza. Questi sintomi sono particolarmente accentuati nel mio caso perché sono allergica a quasi tutti i tipi di polline che si trovano nell'aria da marzo ad agosto. Ho già tentato l'impossibile per lenire i sintomi: ho fatto la cosiddetta desensibilizzazione, assunto globuli (farmaci omeopatici), ingerito pillole contro l'allergia ad obbligo di prescrizione, fatto uso di spray al cortisone per naso e bocca e di pillole al cortisone e in casi gravi ho anche dovuto prendere le siringhe d'emergenza. Tuttavia molto spesso anche questo non serve a granché. E la conseguenza è: l'allergia pregiudica il mio benessere generale e provoca un abbassamento immenso delle difese immunitarie rendendomi una facile vittima di tutti i tipi di infezioni. Soprattutto in estate la mia giornata è molto limitata, non posso proprio godermi la natura. Un'eccezione esiste però...ed è Solda!

Come ho già detto vi ho trascorso due settimane l'estate scorsa. Anche se il giorno prima del mio arrivo avevo ancora forti sintomi, il giorno dopo erano come scomparsi. Riuscivo di nuovo a respirare liberamente! Ho avuto il coraggio di fare delle lunghe passeggiate al rifugio Tabaretta o anche al Rifugio Düsseldorf senza avvertire alcun sintomo dell'allergia. Sono riuscita addirittura ogni mattina a fare yoga sul prato all'aria aperta, una cosa che altrove sarebbe stata del tutto impensabile. Insomma posso dire di non aver avuto alcun tipo di sintomo e ho pensato: devo trasferirmi a Solda e poi tutto andrà bene!

Anna Rosa Thomä

Mia moglie Edith, sofferente di alcune allergie gravi, polvere domestica e polline di piante a fioritura precoce ha potuto lasciare a casa i disturbi, le limitazioni e i farmaci correlati alle allergie.

Anch'io che soffro di neurodermite ho potuto constatare un chiaro miglioramento dopo poco tempo e negli ultimi tempi in seguito a soggiorni sempre più lunghi, ho notato addirittura la scomparsa dei sintomi.



Le attività sportive che svolgiamo come escursioni, tour in montagna, escursioni con le ciaspole lo sci alpino, ci consentono oggi (intanto abbiamo superato entrambi la soglia dei 60) di essere perfettamente allenati e con una buona resistenza fisica.

Lo stesso ci è stato anche confermato dai medici stupefatti a seguito di diversi controlli medici: valori del sangue, densità ossea, valori di resistenza del sistema cardiocircolatorio, tutto nella norma.

Solda è diventata per noi una seconda casa. Trovare un tale effetto di „fonte della giovinezza“ in questo splendido paesaggio montano ci ha regalato una prospettiva straordinaria per la nostra vita.

Edith&Peter Bergmann



Contributo ecologico di Solda

Buona parte del fabbisogno energetico di Solda è coperto dalla propria centrale idroelettrica, alimentata esclusivamente con l'acqua incontaminata dell'Ortles - un prezioso contributo alla salvaguardia dell'ambiente.

Il 93% degli edifici di Solda sono collegati alla centrale termica a biomassa. Questo ha contribuito a ridurre l'uso di combustibile per il riscaldamento e l'inquinamento da polveri sottili.



Almeno una settimana di aria pulita in vacanza.

L'aria secca e pulita così come la temperatura sono i responsabili dell'assenza degli acari della polvere e determinano una composizione e concentrazione dei pollini mutata.

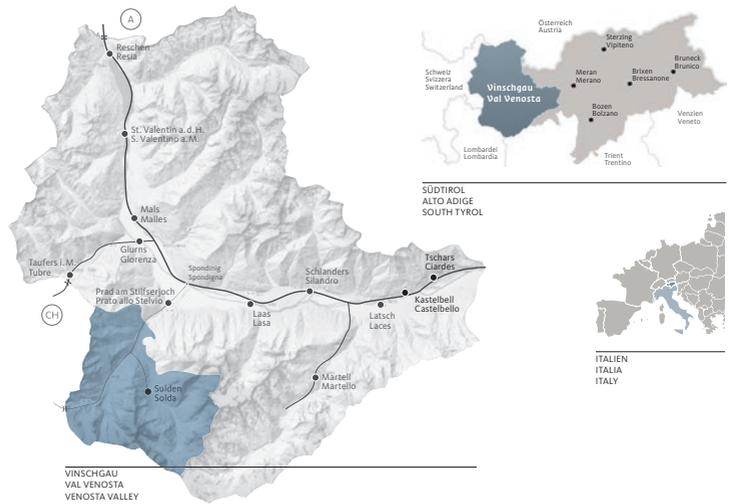
Calendario pollinico per SOLDA

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
Ontano	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Nocciolo	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Pioppo	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Betulla	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Frassino comune	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Salice	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Cupressacee / tassacee	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Carpino nero	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Quercia	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Pinacee	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Frassino da manna	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Graminacee	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Piantaggine	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Urticacee	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Polygonaceae	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Castagno	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										
Assenzio	Centro in altura fuori servizio	Centro in altura fuori servizio										

Concentrazione pollinica: □ assente - molto bassa □ bassa □ media □ alta □ Centro in altura fuori servizio

Fonte: Laboratorio biologico dell'Agenzia provinciale per l'ambiente, Provincia Autonoma di Bolzano





Val Venosta - una regione culturale

La regione dell'Ortles,

situata nel cuore del Parco Nazionale dello Stelvio,
è circondata da 14 cime di 3.000 metri.

Ortles, Cevedale, Gran Zebrù, l'affascinante e maestoso
mondo alpino. Escursioni in estate, sci in inverno, vivere la cultura,
scoprire la tranquillità.

www.ortler.it

Ortles - Parco Nazionale dello Stelvio

Tourismusverein Ortler
Associazione Turistica Ortles

Hauptstraße 72 Via Principale
I-39029 Sölden/Solda

Vinschgau - Südtirol - Italien
Val Venosta - Alto Adige - Italia

Tel. +39 0473 61 30 15
Fax +39 0473 61 31 82

info@ortlergebiet.it
www.ortler.it

