

ARTEMISIA

NUMERO 14 - ANNO 6 - MARZO 2022

magazine

BENESSERE INDIVIDUALE COME REQUISITO DEL BENESSERE DI COPPIA

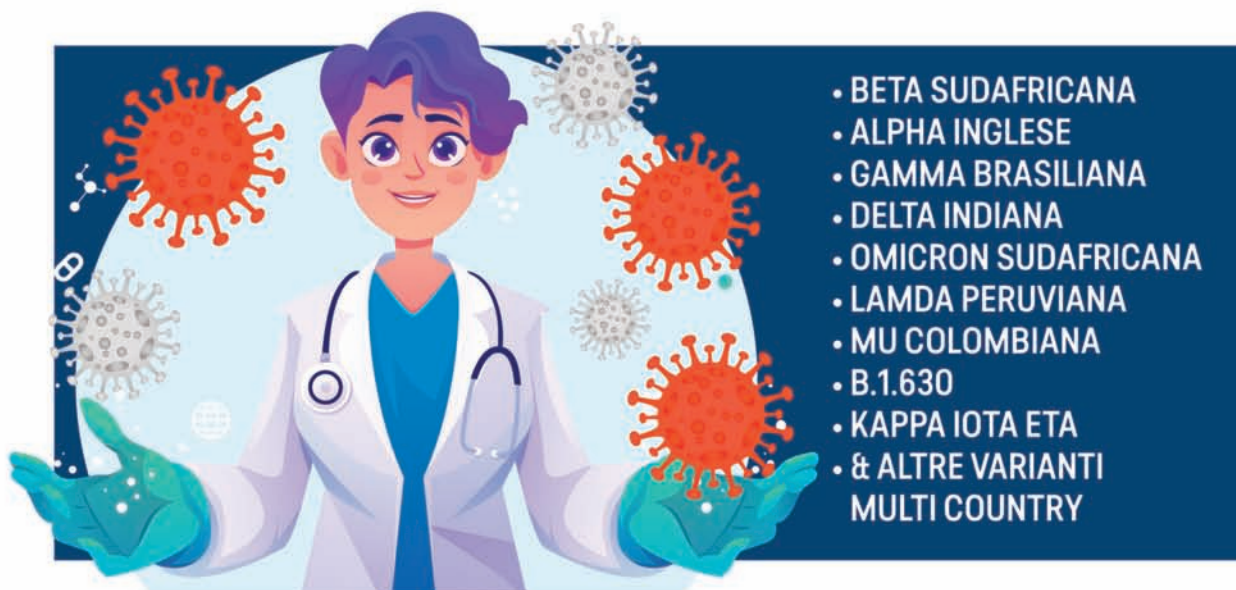


ALIMENTAZIONE SANA,
CON GUSTO

L'AMORE AI TEMPI DEL CORONAVIRUS:
TRA RESTRIZIONI
E NUOVE POSSIBILITÀ

CYBERSECURITY
IN SANITÀ

E TU CHE VARIANTE HAI?



Nella Rete **ARTEMISIA LAB** è Possibile Effettuare il Test per Valutare Ogni Tipo di Variante di Sars- Cov-2 (Mutazioni della Proteina Spike) con un **Software di Analisi di Ultima Generazione**

DIAGNOSTICA COVID-19

Tampone Molecolare RT-PCR con QR CODE con codice CUN per ottenere il Green Pass

Tamponi salivari

Test Rapidi Antigenici con Indice COI di II e III Generazione

Test Sierologici



Tipi di prelievo:
Tampone Naso-Faringeo,
Tampone Oro-Faringeo (gola),
Saliva



L'AMORE AI TEMPI DEL CORONAVIRUS: TRA RESTRIZIONI E NUOVE POSSIBILITÀ	4
ASPETTI PSICOSOMATICI E RINOLOGICI NEL LONG-COVID: COME PREVENIRE E CURARE I DEFICIT DI GUSTO E OLFATTO	8
SANITÀ E SICUREZZA CIBERNETICA: ALCUNE CONSIDERAZIONI DI BASE	16
EUSTRESS (STRESS BUONO) E DISTRESS (STRESS CATTIVO)	22
ACCENNI DI NEUROSCIENZA E DEGUSTAZIONE DELL'OLIO	24
UN BUON SONNO PER UNA VITA SANA. ALIMENTAZIONE E SONNO. ESISTE UNA RELAZIONE?	30
UMANI ONLINE ALLA SCOPERTA DI NEURO RISORSE. NUOVE ESPERIENZE DI CRESCITA E CAMBIAMENTO FRA GIOCOSITÀ, UMANITÀ E TECNOLOGIA.	34
L'ACUFENE: UN DISTURBO DA NON SOTTOVALUTARE	36
I TABÙ ALIMENTARI E LE CULTURE GASTRONOMICHE	38
OZONOTERAPIA: DI COSA SI TRATTA E PER QUALI PATOLOGIE È INDICATA	40
PRIMAVERA DI PREVENZIONE E PREPARAZIONE AL RECUPERO DI SE'	42
L'IMPORTANZA DEI COLORI NEL BAMBINO. LA CROMOTERAPIA DI RUDOLF STEINER	46

BENESSERE INDIVIDUALE

come requisito del benessere di coppia



Dr.ssa Elena Pollari
Direttore Artemisia Onlus

Comunemente si tende a pensare che il Benessere sia condizione fortemente correlata ai rapporti interpersonali, in modo particolare alla relazione con il partner.

Ad un esame più attento e obiettivo, emerge, invece, che l'equilibrio e la serenità individuali dipendono, innanzitutto, dal rapporto che si ha con sé stessi, dalla consapevolezza di sé e dal livello di autostima. Nel rapporto di coppia, spesso l'errore più comune è quello di provare a superare eventuali stati di disagio, tristezza o frustrazione, oppure colmare eventuali carenze affettive, impegnando gran parte degli sforzi e dell'attenzione sulla relazione sentimentale, cercando ogni giorno di "plasmare" il rapporto ed il partner in base all'impulso del momento, auspicando di ricavarne, anche inconsapevolmente, una sorta di rivalsa e, quindi, di compensazione e sollievo. In realtà tale approccio alimenta l'irrequietezza e, se non si interviene per tempo, provoca, nella coppia, dinamiche destabilizzanti, problemi di comunicazione, incomprensioni, dipendenze psicologiche, stress e profonda sofferenza.

Pertanto, se siamo alla ricerca di un equilibrio esistenziale, i primi passi da compiere sono: riflettere e cercare di cogliere le nostre esigenze più profonde, prendersi cura della propria salute psico-fisica e ricercare lo stato di vigore e di armonia con sé stessi, preferibilmente rivolgendosi ad esperti e specialisti del settore, capaci di indirizzare ed accompagnare l'assistito nel percorso a lui più congeniale. In tal modo saremo davvero artefici del nostro Benessere e intraprenderemo al meglio anche per essere pronti ad instaurare relazioni autentiche, stabili e virtuose, fondate su vicendevole amore e rispetto, con la famiglia, con gli amici e con il partner.

Buona lettura!

ARTEMISIA
magazine

Periodico edito da **Artemia Lab S.r.l.**
Via Velletri, 10 Roma - www.artemisialab.com
www.associazioneartemisia.it_redazione.magazine@artemisialab.it

Direttore responsabile: Dr.ssa Rossana Nastasi

Coordinatore di redazione: Dr.ssa Elena Pollari

Comitato di redazione: Dr.ssa Francesca Fornari,
Dr. Adrea Costanzo, Ing. antonino Rotilio, Dr.ssa Elena Stella

Art director: World Medical Products S.r.l.

Stampa: World Medical Products S.r.l.
Via Cesare Pascarella, 9 - 00011 Tivoli Terme (RM)
Testata registrata presso il Tribunale di Roma n. 159 del 12.10.2017



L'amore ai tempi del coronavirus: **TRA RESTRIZIONI E NUOVE POSSIBILITÀ**



La pandemia e le conseguenti situazioni di lockdown, seguite da numerose restrizioni sociali, ci hanno costretto a modificare, in modo drastico e repentino, pensieri, emozioni, vita di relazione in ambito sentimentale, sociale e lavorativo.

È importante ricordare come non vi sia la memoria storica di un evento simile. La generazione più anziana ha vissuto la guerra,

ma la guerra, pur mettendo a rischio la vita come il COVID-19, segue regole diverse: non chiede la distanza sociale, non fa vedere il tuo vicino come un potenziale nemico.

Nel corso della pandemia abbiamo, invece, vissuto un'alterazione della libertà personale. Ciascuno di noi è stato chiamato a cambiare abitudini tanto radicate da non essere neanche pensabile che venissero messe in discussione prima di adesso. Abbiamo dovuto co-



struire rapidamente nuove abilità e nuovi automatismi per adattarci alla mutata situazione sociale. Il tempo si è dilatato, scandito diversamente rispetto a prima. Quindi, abbiamo vissuto un cambiamento che ha frantumato alcune le certezze, quelle con cui siamo cresciuti e con cui ci siamo confrontati finora.

In questa situazione non possono che essersi modificati anche i rapporti interpersonali. Ma l'impatto che i cambiamenti nelle relazioni hanno avuto sulle persone dipende molto dalle paure e dalle risorse di ciascuno. Perché se è vero che questo periodo ha degli aspetti che possono riflettersi in maniera diffusa su tutta la società, è anche vero che ciascuno reagisce a questo evento attribuendogli un significato emotivo e cognitivo differente, a seconda di quelle che sono le sue premesse e capacità.

Il grande sforzo che ci è stato chiesto di fare è di passare da una modalità relazionale caratterizzata da una vicinanza fisica, a una in cui questa è proibita o rischiosa. Non siamo abituati a vivere senza vicinanza fisica. Siamo abituati, anzi, a vivere la vicinanza e la distanza in relazione all'intimità. Più siamo in relazione intima con una persona, più ci permettiamo di avvicinarci e di toccarci. Una parte rilevante del nostro sentire si esprime con il corpo, dunque anche con il corpo in relazione, e oggi invece dobbiamo collegarci agli altri in modo virtuale. Gli schermi dei nostri computer o del nostro smartphone possono darci molto in termini di contatto, ma ci connettono con l'altro solo attraverso la vista e l'udito, escludendo gli altri sensi. Sono dunque una risorsa ma insieme anche una limitazione. In questo contesto, molte coppie e famiglie sono state costrette a rimanere a stretto contatto 24 ore su 24.

Quali possono essere stati gli effetti di questa situazione nelle relazioni?

La convivenza mette coppie e famiglie dentro una situazione atipica. Non siamo spesso abituati a vivere tutto il tempo della giornata nello stesso spazio con la nostra famiglia o con il nostro partner. Ma l'equilibrio relazionale viene spesso

“C'è un posto nel mondo dove il cuore batte forte, dove rimani senza fiato per quanta emozione provi; dove il tempo si ferma e non hai più l'età.”

Quel posto è tra le tue braccia in cui non invecchia il cuore, mentre la mente non smette mai di sognare.”

(Alda Merini)



Dr.ssa ELENA STELLA

Psicologa,
Psicoterapeuta,
Consulente Artemisia
Lab e Artemisia Onlus

raggiunto quando i tempi di ciascuno sono bilanciati con i tempi dedicati alla relazione di coppia e alle relazioni familiari.

Secondo il pensiero clinico di Philippe Caillè, una coppia funziona quando $1+1=3$. Questa strana espressione matematica ci dice che una coppia funziona quando l'unione di due individui permette a entrambi di mantenere degli spazi di individualità e contemporaneamente consente di costruire insieme uno spazio più esteso delle loro individualità, che è lo spazio della coppia. Lo stesso si può dire della famiglia, composta da più individualità che interagiscono fra di loro. Inoltre, nella consuetudine, prima della quarantena, intorno a una coppia o una famiglia vi erano contatti interpersonali, alcuni dei quali appartenevano ad entrambi i partner o a tutti i membri della famiglia in ugual misura, altri invece appartenevano a ciascun individuo in maniera diversa, altri soltanto specificamente a qualcuno. Quindi, la diversificazione delle attività lavorative e relazionali permetteva a ciascuno di continuare con la costruzione della propria esperienza personale, e di dividerne solo una parte con il partner. Non è stato così dopo la pandemia, in cui gli spazi si sono ristretti e i tempi per lo più dilatati. È quindi possibile che la coppia o la famiglia siano andati incontro a nuove problematiche. Ma c'è anche la possibilità che questa nuova situazione venga vissuta da alcune coppie e da alcune famiglie come una risorsa. Il tempo della reclusione possa essere stato un tempo in cui ci si è dedicati con meno fretta e meno pressioni alle relazioni familiari e di coppia. Da alcuni poi, la coppia e la famiglia sono viste come un rifugio sicuro, e mai come in questo momento riparano quindi dai pericoli di un mondo esterno che ci viene descritto come pericoloso.

In definitiva, la convivenza forzata e le restrizioni possono rinsaldare il rapporto di coppia e i legami familiari, oppure, al contrario può mettere a nudo le fragilità o la pericolosità, come nel caso delle relazioni violente o quelle in



cui vi sono dipendenze emotive disfunzionali. In questi ultimi casi, spesso per le vittime è stato ancor più difficile e drammatico ricercare una via di fuga dal malessere psicologico e dagli abusi subiti.

La convivenza costante, la co-gestione della quotidianità che è fatta di desideri personali, necessità di coppia, bisogni familiari e impegni lavorativi può mettere in crisi coppie collaudate e famiglie armoniche, e diventare esplosiva per le coppie e le famiglie che vivevano già incomprensioni, tensioni e allontanamenti prima della pandemia. Talvolta purtroppo può anche raggiungere livelli in cui la violenza non riesce a essere fermata. Altre volte, invece, la convivenza dentro un tempo in cui ci sono meno distrazioni dal mondo esterno, dove i tempi possono essere più morbidi, permette di recuperare un contatto autentico e di accedere a una dimensione di familiarità più serena. Il tempo di condivisione in famiglia può essere il tempo del ritrovarsi, del riscoprire aspetti dell'altro che si erano assopiti o che noi avevamo dimenticato. All'interno della coppia e della famiglia l'individualità mette ciascuno in una posizione cognitiva e affettiva diversa da quella dell'altro. La posizione di chi continua a lavorare fuori è diversa da quella di chi è in cassa integrazione o ha tramutato il suo lavoro in smart working; il ritiro sociale forzato di un adolescente smuove emozioni di-

verse da quelle del bambino che non può recarsi fuori per giocare con gli amici. Alcuni sono preoccupati dal punto di vista economico, altri possono essere timorosi del contagio, altri sentire un senso di soffocamento per essere reclusi, altri ancora intristirsi per l'isolamento. È importante quindi le diverse posizioni emotive e cognitive delle persone con cui viviamo e mantenere la mente aperta. Non interessiamoci, non parliamo solo di COVID-19, confrontiamoci su altri argomenti, facciamo fantasie sul futuro, ri-narriamoci il passato, pensiamo che l'altro può fare pensieri diversi dai nostri e non condividere la nostra opinione.

Ritagliamoci un tempo per noi, concordiamo con gli altri un tempo della condivisione, anche se sembra difficile soprattutto quando gli spazi sono ristretti e i tempi sembrano sovrapporsi. Proviamo a chiederci di che cosa sentiamo il bisogno all'interno delle possibilità che ci sono date e prendiamoci un tempo per qualcosa che ci aiuti a stare bene. Allo stesso modo, cerchiamo di rispettare gli spazi dell'altro e di far rispettare i nostri spazi, soprattutto se la vita insieme deve svolgersi in case molto piccole, dove è difficile trovare la propria quiete. E cerchiamo, anche, se ci è possibile, un tempo in cui fare concretamente delle cose insieme alle persone con cui viviamo, anche cose molto semplici e brevi,





e proviamo a sentirne il piacere.

Per comprendere a fondo le ripercussioni della pandemia sulle relazioni di coppia, è importante partire dalla definizione del concetto di “coppia”, che possiamo descrivere come l’unione di due persone che stringono un patto tra di loro, tale per cui il loro legame si distingue da tutti gli altri rapporti che entrambi intrattengono al di fuori della coppia. Come se, intorno ai due partner, ci fosse un confine immaginario che ne delimita il territorio. Fanno parte di questo territorio tanti elementi: la fiducia reciproca, la sessualità, l’intimità in senso più lato e lo sviluppo di una progettualità a due. Questo confine, nel periodo di quarantena, è stato messo a rischio, almeno per molte coppie non conviventi. Ovviamente le reazioni alla quarantena e alle restrizioni possono essere ed essere state molto diverse tra loro in base a tanti fattori, alcuni relativi alla personalità di ciascun partner, altri legati alla stabilità della relazione prima del lockdown. Alcune coppie erano sufficientemente stabili, tanto da permettere a entrambi di stare a distanza senza sentirsi abbandonati e soli. Altre coppie erano in fase di costituzione o di evoluzione e possono essere state messe in crisi dal cambiamento dei progetti e dal cambiamento della fisicità. Altre ancora si sono formate

sul bisogno di uno o di entrambi di superare le fragilità personali, e in queste ultime l’altro di solito viene visto come un prolungamento di sé, senza il quale la sopravvivenza propria è messa a rischio. Quindi la distanza è devastante.

Le coppie non conviventi hanno affrontato molti cambiamenti, che riguardano la possibilità di continuare a sentirsi in una relazione esclusiva, l’intimità, la progettualità. Immaginiamo anche solo cosa vuol dire aver avuto in programma un matrimonio e aver dovuto saltare questo appuntamento. Oppure può essere che, dentro questa quarantena, la progettualità abbia subito, nella realtà o nel desiderio, rallentamenti e accelerazioni in modo non consonante tra i due partner: qualcuno ha cercato di accelerare i progetti comuni, qualcun altro può aver cercato di rallentarli.

In conclusione, all’interno di relazioni di convivenza, sia di coppia che familiari, e dentro le relazioni a distanza, di coppia e familiari, si incontrano spesso difficoltà e situazioni particolarmente sfidanti come quelle peculiari che hanno caratterizzato questo periodo storico, ma da ogni rischio e da ogni limite può sempre nascere un’opportunità: l’invito, sia per la coppia e la famiglia, è quello di saperla cogliere, insieme.



Aspetti psicosomatici e rinologici nel long-covid: **COME PREVENIRE E CURARE I DEFICIT DI GUSTO E OLFATTO**



Molte persone dopo aver contratto il Covid possono accusare un danno della capacità olfattiva e del gusto, anche per molti mesi dopo essere guariti e diventati negativi. È importante la valutazione specialistica otorino delle prime vie aeree soprattutto nel periodo attuale del long-Covid.

Questa fase dell'epidemia ci dà l'occasione di sottolineare l'importanza del follow up, del controllo prolungato nel tempo degli esiti del Covid, e oggi osserviamo sempre più la diminuzione dell'olfatto che si accompagna, purtroppo, alla diminuzione

o alla perdita completa del gusto. È importante parlare di questo e prenderne consapevolezza poiché oggi, dopo quasi due anni, abbiamo delle armi molto forti per combattere questi danni così invalidanti, e a seconda del livello e del timing di inizio della terapia, possiamo attenderci differenti gradi di guarigione e soluzione del problema dell'iposmia e ipogeusia.

Le modalità di danno olfattivo da Covid

Tra i tanti danni che è capace di fare è anche capace di entrare al livello dei recettori nasali e nel bulbo olfattorio, danneggiando in maniera selettiva la capacità di questi



neuroni di trasportare le molecole odorose e quindi anche perdendo i sapori. Lo sanno bene anche i sommelier, come tutti i gourmet, che i sapori si sentono non solo dalla bocca e sulla lingua, ma con la parte retro-nasale dove i cibi e le bevande rilasciano i loro aromi; questo virus SARS Cov-2, viaggiando attraverso il bulbo olfattorio ha degli effetti neurotossici molto tipici e ben descritti da molta letteratura scientifica. Per cui se non si trattano in maniera precoce e se non si riconoscono in maniera immediata è possibile che gli effetti divengano permanenti. Quindi è importante parlarne e sapere che c'è una soluzione, un po' come il dolore al petto per il cardiologo che è un sintomo che deve indurci a prendere provvedimenti per evitare che venga l'infarto, quindi fuori dalla metafora, occorre rivolgersi tempestivamente allo specialista otorinolaringoiatra per evitare che questo nervo olfattorio rimanga perennemente danneggiato con la perdita o la diminuzione funzionale di questi due sensi così importanti per la qualità della vita.

Nuove terapie per migliorare o recuperare olfatto e gusto

Oggi abbiamo tre armi molto bene codificate. Una sono le terapie mediche che sono somministrabili sia per bocca che per via aerosolica o spray nasale, fondamentalmente con delle azioni anti-infiammatorie e neurotrofiche, dando un po' di tono al nervo olfattorio per evitare che il danneggiamento sia permanente. Queste terapie tanto sono efficaci quanto più precocemente sono instaurate, ecco perché l'importanza della diagnosi precoce e di parlarne il più possibile in termini di prevenzione generale per la popolazione tutta. A fianco delle terapie mediche, oggi abbiamo importato in Italia dalla Svezia, un palloncino a stimolazione oscillatoria (KOS) che se introdotto nelle fosse nasali permette un trattamento contro l'infiammazione del tutto atraumatico della mucosa nasale, con una azione che non ha niente a che vedere con la

chirurgia; il palloncino KOS è in grado di effettuare una sorta di "massaggio" all'interno del naso specie a livello del turbinato nella porzione più alta della cavità nasale dove si sfioccano i nervi dell'olfatto. Consiste, metaforicamente, nel fare una sorta di fisioterapia del naso riducendo la quota di infiammazione della mucosa e delle determinazioni nervose, migliorando lo stato generale della salute del naso e togliendo quella quota di danno infiammatorio, ischemico e neurotossico tipicamente causati dal virus del Covid.

La stimolazione cinetica oscillatoria della mucosa nasale con palloncino KOS

Il trattamento KOS è in grado di trattare le riniti, incrementare le performance nasali e la qualità del respiro, riducendo la secrezione nasale e la vulnerabilità alle infezioni, e migliora anche la funzionalità dell'olfatto. Accanto a questo esistono delle stimolazioni a risonanza quantica molecolare che hanno una proprietà rigenerativa sulla mucosa nasale trattata specie se applicate sulle porzioni superiori della fossa nasale, dove abbiamo localizzato il nostro recettore dell'olfatto. Tutte queste terapie all'avanguardia se instaurate precocemente, nei primi mesi dall'insorgenza del danno da Covid, possono rigenerare insieme anche a delle infiltrazioni con dei precursori delle cellule staminali, con trattamenti molto semplici e paragonabili a una semplice iniezione effettuata per via endoscopica. Senza sangue, bisturi o tamponi ma con trattamenti di tipo ambulatoriale. Il trucco è sempre nella tempestività, in relazione al tempo intercorso tra insorgenza del danno olfattivo o gustativo e inizio delle terapie di recupero.

I sintomi di allarme dopo i quali è opportuno ricorrere alla valutazione otorinolaringoiatrica

Se entro un mese o un mese e mezzo, nonostante delle terapie mediche ben



**Prof. LINO
DI RIENZO BUSINO**

Dipartimento
Otorinolaringoiatria,
Istituto Medicina
dello Sport, Sport
e Salute - Roma

**Prof. STEFANO
TAMORRI**

Psichiatra, Medico dello
Sport, Psicologo dello
Sport; Direttore della
Scuola Superiore di
Psicologia dello Sport;
Referente Servizio
Neuroscienze, Ist.
Medicina e Scienza dello
Sport CONI



condotte, il senso del gusto e dell'olfatto non debba ricomparire, è urgente rivolgersi a uno specialista otorinolaringoiatra che possa confermare la diagnosi con test funzionali nasali olfattometrici e rapidamente instaurare queste terapie. Viceversa, un altro tema è il danno cronico da Covid del gusto e dell'olfatto. Da molti mesi abbiamo pazienti che vengono tardivamente a fare questa valutazione poiché hanno sottovalutato questo tema. In questo caso abbiamo delle terapie tra cui una è una riabilitazione, una sorta di ginnastica per riabilitare gusto e olfatto alle sensazioni odorose e ai sapori, che si esegue in maniera semplice tramite degli Sniff Test, una sorta di pennarelli che i pazienti annusano a casa secondo un protocollo ben codificato dai ricercatori. Anche quello è in grado di riabilitare buona parte dell'olfatto e del gusto perduto.

Importanza della prevenzione e della vaccinazione Covid

Se tutti conoscessero in profondità quanti danni, apparentemente minori, osserviamo da questo virus Covid-19, tante retrosie e rallentamenti a usare le misure di contenimento verrebbero meno. È bene parlarne in questi tempi di long-covid e soprattutto parlare di diagnosi precoce per chi ha questo danno, della iposmia e della ipogeusia, per diffondere la consapevolezza della possibilità offerta dalla scienza di trattarle senza rassegnarsi.

Vaccinarsi resta la arma principale, cioè la prevenzione è la soluzione corretta! E da specialista otorino ricordo che anche eseguire troppi tamponi nasali, per chi ha scelto la non vaccinazione, porta con sé alcuni rischi di danneggiamento della delicata mucosa nasale, quindi un motivo in più di riflessione che induca anche i



più ritrosi a sottoporsi alla vaccinazione anti covid.

Meccanismi fisiopatologici dei danni audiovestibolari da Covid

Le infezioni virali hanno da sempre ricoperto un ruolo di rilievo nella patogenesi dei disturbi audio-vestibolari, e non fa eccezione l'infezione da Covid-19 dell'attuale pandemia globale.

Recenti studi dimostrano una correlazione esistente e statisticamente significativa tra l'infezione da Covid-19 e patologie audio-vestibolari, con insorgenza di perdita dell'udito, acufeni e vertigini.

È ormai noto come alcuni coronavirus mostrino un elevato potenziale neurotrofico, e quindi capaci di infettare e danneggiare le strutture nervose. Per questa loro capacità, le particelle virali possono facilmente raggiungere le strutture cocleari e dell'VIII nervo cranico provocando ipoacusia, vertigini e acufeni.

Inoltre, sia l'apparato uditivo che quello vestibolare sono due sistemi sensoriali principalmente presenti nel tronco cerebrale, e la disfunzione del tronco dovuta da meccanismi lesivi neurotrofici innescati dal virus può portare a deficit sensoriali di tipo audiovestibolare.

La patogenesi dei danni audio-vestibolari mediati dall'infezione da Sars-CoV-19, non è dovuta esclusivamente al neurotrofismo virale; infatti le strutture dell'orecchio, possono essere danneggiate dall'elevata presenza di citochine proinfiammatorie liberate nella circolazione dall'esagerata risposta del sistema immunitario nei confronti del virus, e possibili responsabili

del danneggiamento delle cellule ciliate nervose dell'orecchio interno.

Un'altra modalità di azione del virus nei confronti delle strutture dell'orecchio interno è data dalla capacità del virus di legarsi all'emoglobina e penetrare nell'eritrocita, diffondendosi con questo meccanismo in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio, danneggiando la barriera ematico-labirintica e invadendo la struttura dell'orecchio interno da parte dei monociti infetti e attivati a causa dell'attacco del sistema vascolare.

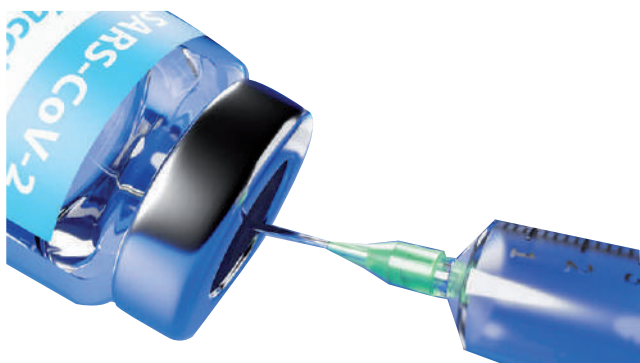
Questa condizione fisiopatologica è aggravata dal fatto che l'orecchio interno possiede un microcircolo peculiare detto di tipo terminale, ovvero non dotato di vasi collaterali in grado di vicariare i vasi principali in caso di rottura o di disfunzione dei vasi ematici stessi. Pertanto, lo scompenso microcircolatorio causato dall'infezione virale provoca il danneggiamento delle pareti vasali con la conseguente formazione di piccoli trombi e ischemia delle cellule ciliate uditive, che se non riconosciuto e trattato precocemente produce danni irreversibili.

Infine, alcuni farmaci utilizzati per il trattamento del Covid-19, come remdesivir, ribavirina, prodotti sintetici del chinino, cloroquina e idrossicloroquina, possono provocare effetti collaterali e avversi, quali ototossicità temporanea o permanente, causando ipoacusia, vertigini e acufeni.

Questa ototossicità, provoca potenzialmente danni all'orecchio interno e agli organi neurali come le cellule ciliate esterne, i gangli spirali, le fibre neurali, provocando l'atrofia della stria vascolare nonché cambiamenti nel sistema uditivo centrale.

Sintomi audiovestibolari Covid correlati da riconoscere precocemente

I disturbi audiovestibolari, già largamente diffusi nella popolazione in percentuali molto elevate, in seguito all'infezione da Sars-Cov-2 stanno registrando un notevole aumento generando ripercussioni negative dal punto di vista clinico e





socioeconomico con peggioramento della qualità della vita dei soggetti colpiti da tali disturbi.

Nello specifico gli acufeni sono il sintomo più frequentemente riferito dai pazienti, mentre i soggetti che già soffrivano di acufene in epoca pre-pandemia, hanno descritto l'acufene più fastidioso del solito mostrando un aggravamento della percezione del sintomo.

Tale condizione può derivare come detto dall'impatto del SarsCov-2 sulle strutture del sistema uditivo ma anche riflettere il carico mentale ed emotivo vissuto a causa della pandemia.

Lipoacusia di tipo neurosensoriale è il sintomo riferito con maggiore frequenza, mentre le vertigini sono presenti in misura minore come sintomo audiovestibolare riferito dai soggetti colpiti dal virus.

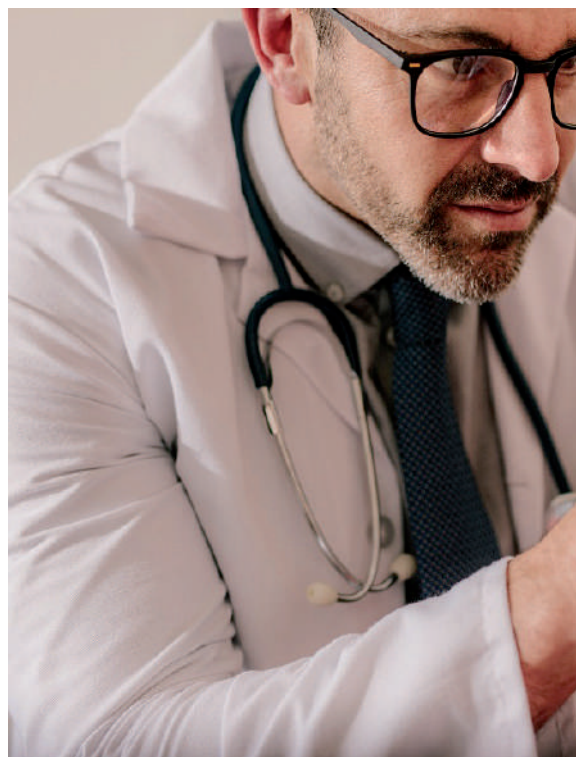
Le segnalazioni di sintomi audiovestibolari da Sars-Cov-2 continuano ad aumentare, come descritto da un nostro studio recentemente pubblicato, dove viene messo in evidenza l'aumento di tali sintomatologie dovute soprattutto all'impatto emotivo e psicofisico generato da questo periodo di forte stress ed ansia.

Sono necessari ulteriori studi scientifici ed epidemiologici, clinici e di base, rivolti alla popolazione colpita da Covid-19, coinvolgendo più centri contemporaneamente, che chiariscano le proporzioni reali della popolazione affetta da sintomi audiovestibolari.

I questionari come strumenti rapidi ed efficaci per diagnosi precoce dei disturbi respiratori e audiovestibolari

Le patologie rinologiche e audio-vestibolari hanno subito numerose evoluzioni in termini di acquisizioni diagnostiche e comprensione dei meccanismi fisiopatologici; in questo periodo pandemico pertanto, è possibile incontrare alcune difficoltà nel dialogo clinico con i diversi specialisti coinvolti nella cura del Covid-19 che non abbiano consuetudine con le malattie otorinolaringoiatriche, con inevitabili ripercussioni sui pazienti in termini di ritardo o errori nella diagnosi. Per tale ragione, oltre alla diagnostica tradi-

zionale che risulta essenziale per accertare la presenza, l'entità e la genesi dei disturbi audiovestibolari, abbiamo sviluppato il questionario Longo-Busincò 50 con lo scopo di fornire ai colleghi medici e ai pazienti stessi uno strumento di autovalutazione delle patologie audiovestibolari, senza trascurare alcun sintomo che possa contribuire a una diagnosi accurata e valutando anche i fenomeni psicosomatici e psicologici, che molto spesso accompagnano queste patologie. Il questionario Longo-Busincò 50 risulta costituito da 50 domande e consente la diagnosi precoce e la rivalutazione post-trattamento delle patologie audio-vestibolari, con una possibile applicazione nello screening e nella prevenzione nelle categorie a rischio. Le domande del questionario sono suddivise in sottogruppi che indagano le diverse dimensioni delle patologie oggetto di studio, valutando la funzionalità uditiva, la capacità di discriminazione del parlato e l'eventuale presenza di patologie dell'orecchio, la presenza di sintomi uditivi in contesti di iperstimolazione sonora, di ipera-





cusia e distorsione sonora soggettiva, la funzionalità tubarica e dell'orecchio medio, la funzionalità vestibolare, l'atteggiamento posturale e l'orientamento spaziale, la presenza di acufene e dell'impatto della patologia audio-vestibolare del paziente sulla qualità della vita e sulla sua dimensione emotiva.

Un altro questionario Sidero-Businco 90 è stato sviluppato invece per lo screening di tutti i disturbi delle prime vie aeree, sede di possibile danno da Covid-19. anche questo questionario consente di indagare in modo preciso e precoce tutti i sintomi nasali fornendo con 90 domande un aiuto utile a medici e pazienti per non trascurare nessun segnale anche iniziale di deficit funzionale secondo un approccio interdisciplinare (questionari scaricabili gratuitamente da www.sidero.it)

Aspetti psicologici nei pazienti in epoca Covid

L'unità psico-somatica dell'organismo governa rapporti tra distretti e relazioni tra diverse condizioni cliniche e anche la sin-

drome da Covid con i risvolti ORL non fa eccezione. E questa connessione vale tanto per la componente somatica quanto per quella mentale, così per un organo o un sistema come per il cervello o la psiche. Non appare ancora chiaro perché SARS-CoV-2 possa avere il cervello, nelle sue varie declinazioni organiche e funzionali, fra i suoi bersagli preferiti (forse per meccanismi neuro-infiammatori indotti dall'infezione, o per condizione sopportata di stress intenso e prolungato, o per difetti di ossigenazione cerebrale tali da interferire con le abituali capacità cognitive, emotive e comportamentali).

Studi recenti hanno dimostrato come nei pazienti contagiati sia presente una riduzione della sostanza grigia nell'aria della corteccia orbito-frontale, connessa con le funzioni esecutive, la pianificazione e il controllo di emozioni e impulsi, oppure a livello dell'ippocampo, connesso alla memoria, con forte influenza negativa per la mancanza di interazioni sociali. Inoltre un ulteriore target del Covid è costituito dal danneggiamento di quell'area che sovrintende al cosiddetto sistema di ricompensa, la prospettiva che spinge un individuo a ricercare la motivazione necessaria per produrre un comportamento finalizzato a raggiungere il soddisfacimento di un bisogno e, quindi, il raggiungimento di un obiettivo, in cui il piacere è una componente fondamentale della ricompensa.

Perché ci sia ricompensa, deve necessariamente attivarsi uno stimolo che innesci il processo di ricompensa. E in questi ultimi due anni segnati dalla Pandemia molte persone stanno incontrando difficoltà proprio a trovare ogni tipo di innescio. In realtà non sono due bensì venti gli anni durante i quali la popolazione è stata sottoposta ad eventi (SARS nel 2003, influenza aviaria nel 2005, influenza suina nel 2009, MERS nel 2012, Ebola nel 2014, COVID-19 nel 2020-2021 ed oltre), generatori di condizioni di stress post-traumatico che ha minato la tranquillità e la sicurezza relativamente al bene primario, cioè la salute. E questo avviene perché la ridotta capacità di produrre stimoli comporta la ridotta iniezione di dopamina,





il cosiddetto neuromodulatore del piacere o, meglio, della ricompensa.

Il COVID al suo ingresso nelle vie respiratorie va a colpire, specie in questa fase di long-Covid con minore mortalità, proprio quei canali sensoriali maggiormente impegnati a creare fonti di piacere: il gusto e l'olfatto. Ageusia e anosmia, infatti, sono tra le prime manifestazioni dell'infezione e il perdere o ridurre la capacità di percepire il gusto dei cibi e il profumo delle cose è, in fondo, una deprivazione sensoriale proprio di quegli aspetti che danno coloritura alla vita.

Peculiarità psico-somatiche nel long-Covid

Se lo scorso anno, in questo periodo, le condizioni psicologiche più diffuse erano relative ad ansia, paura, allarme, senso di

incertezza, oggi, ad essi, si affiancano senso di apatia, demotivazione, rassegnazione; come se i mesi di limitazioni e restrizioni, modificazione delle condizioni lavorative, sospensione delle attività edoniche, e isolamento sociale avessero fatto scivolare le persone in una passiva rassegnazione in cui si sopravvive ma in cui, di certo, non ci si sente vivi.

Questa condizione è definita come languishing (languire, illanguidimento), cioè assenza di benessere, gioia, obiettivi, in cui la motivazione e la spinta vitale sembrano essersi spente, lasciando la persona in uno stato di inerzia, di spegnimento emotivo, di anedonia (incapacità di provare piacere), senso di stagnazione e di vuoto.

Le manifestazioni cliniche associate al





long-Covid più frequenti possono presentarsi sotto forma di stanchezza cronica (la pandemic fatigue), angoscia, problemi di memoria e concentrazione, depressione e ansia, annebbiamento mentale, difficoltà del sonno.

Tutto questo genera languishing, che è proprio l'opposto di quello che, invece, andrebbe ricercato e prodotto: cioè una condizione di flourishing (fioritura, ovvero uno stato mentale di benessere, coloritura emotiva, e prosperità psicologica: uno stato di vitalità emozionale che faccia fiorire la persona).

Per contrastare il languishing bisogna coltivare il suo opposto, il flourishing, cercando di inviare a se stessi continuamente stimoli piacevoli, la qual cosa comporterà un aumento di dopamina, da cui deriverà una serie di cambiamenti finalizzati a positività, soddisfazione e benessere. Quanto più consistente sarà quell'aumento di dopamina tanto più l'organismo tenderà a riprodurlo per provare nuovamente piacere, motore della ricompensa. Questo si tradurrà in benessere, nelle sue diverse dimensioni: accettazione di sé, autonomia, padronanza dell'ambiente, relazioni positive, scopo nella vita, crescita personale. E, come quando arriva la primavera, ogni organismo vivente si risveglia, sente gorgogliare l'energia addormentatasi durante l'inverno, scambiandola con tutti gli altri esseri viventi in una continua reciprocità, così la natura mette a disposizione dell'uomo, a costo zero se non un po' di impegno, determinazione e positività, l'energia esistente più potente al mondo: la respirazione. Respirare male limita ogni prestazione, fisica e mentale, e in questa fase pandemica del long-Covid ogni sforzo deve essere finalizzato alla diagnosi precoce e alle terapie tempestive per intercettare i sintomi sul nascere e garantire e recuperare la migliore funzione della unità psico-somatica di ogni paziente.

BIBLIOGRAFIA:

1) Di Rienzo Businco L, Longo P, Tortorella F, Pavaci S, Di Rienzo Businco A.

Diagnosi differenziale di SARS-CoV-2: esami strumentali specialistici ORL. ReAd Files 2020, 3: 13-4

- 2) Di Rienzo Businco L, Longo P, Scognamiglio I, Tortorella F, Pavaci S, Di Rienzo Businco A. Importanza della diagnostica specialistica ORL nell'identificazione della SARS-Cov-2 Covid19. Boll SMORRL 2020; 43: 5-12
- 3) Di Rienzo Businco L, Longo P, Pavaci S, Tortorella F. Covid-19 e vaccinazione di massa: l'attuale evoluzione dell'approccio alla pandemia. Boll SMORRL 2021; 44: 6-11
- 4) Longo PD, Paiva S, Di Rienzo Businco L, Pavaci S, Tortorella F, De Luca F. Impact of tinnitus on quality of life and psychosomatic implications due to the Covid-19 Pandemic. Ann Otolaryngol Rhinol 2021 8(4): 1272-5
- 5) Di Rienzo Businco L, Longo P, Pavaci S, Tortorella F. Innovative Mini-invasive treatments with new devices for upper respiratory flogosis: Thinvasive protocols with high technology balloons and quantum molecular resonance. Ann Clin Otolaryngol 2021; 6 (2):1053-9
- 6) Jafari Z, Kolb BE, Mohajerani MH. Hearing Loss, Tinnitus, and Dizziness in COVID-19: a Systematic Review and Meta - Analysis. Can J Neurol Sci. 2021 Apr12;1-12. doi: 10.1017/cjn.2021.63 Epub ahead of print. PMID: 33843530; PMCID: PMC8267343
- 7) Farias S, Longo PD, Reações Audiovestibulares e Saúde Mental da População Brasileira no Início do Distanciamento Social. REAÇÕES FÍSICAS, COGNITIVAS, PSICOLÓGICAS E COMPORTAMENTAIS COMO INDICADORES DE SAÚDE A PANDEMIA COVID-19: UM RETRATO LUSO-BRASILEIRO - 1ªED. July 2021
- 8) Di Rienzo Businco L, Longo PD, Tortorella F, Lauriello M, Eibenstein A. Hearing Problems: The Longo-Businco Questionnaire for the Full Evaluation of the Auditory and Vestibular Function. Journal of Otolaryngology Forecast2018 | Volume 1 | Edition 1 | Article 1002.



SANITÀ E SICUREZZA CIBERNETICA: *alcune considerazioni di base*



Lo stato della minaccia.

La sanità è il più grande produttore di informazioni sensibili e, proprio per questo, tanto più preziose e ambite, anche per l'intrinseco valore economico.

Facile quindi comprendere perché sia nel mirino degli attori della minaccia cibernetica, cui la pandemia COVID-19 ha dato ulteriore impulso.

Sono state registrate esfiltrazioni massive di dati dalle strutture sanitarie di tutto il mondo: disporre di cartelle sanitarie e di dati sensibili, specie in



DR. PAOLO POLETTI

Presidente Sicuritalia
Security Solutions Srl,
Senior Advisor
Artemisia Lab

tempi di pandemia, significa di fatto ridurre il costo delle ricerche epidemiologiche. Non si può infatti escludere che operatori borderline si siano rivolti ad hacker organizzati per sottrarre dati da riutilizzare per le proprie ricerche.

Ecco perché uscendo dal COVID19 e dovendo ricostruire per alcuni versi le strutture sanitarie, possibilmente meglio di quanto fossero prima, bisogna indirizzare ogni sforzo nella realizzazione di un piano di sicurezza, centrale per il benessere e la salute delle persone.

La pandemia, tra l'altro, ha posto la ne-



cessità di velocizzare il processo di transizione della sanità, verso un modello assistenziale di tipo “Value Based Digital Healthcare”¹, basato, appunto su digitalizzazione dei processi e tecnologie eHealth², quali telemedicina, digital pathology etc. Per l’uso di queste tecnologie è indispensabile un adeguato livello di sicurezza cibernetica.

Il Rapporto Clusit³ 2020 – aggiornamento giugno 2021, ha messo in luce che nel 1° semestre 2021 gli attacchi “gravi” a strutture sanitarie sono aumentati del 18,8%. In particolare, gli attacchi a tema Covid-19 indirizzati alle strutture sanitarie si sono divisi tra ransomware (55%) e tentativi di spionaggio ai danni di centri di

ricerca sui vaccini per l’acquisizione di informazioni rilevanti (45%).

A livello globale, secondo l’ultimo rapporto di Trend Micro (2021 Midyear Cybersecurity)⁴, la sanità è stata il bersaglio preferito di attacchi informatici mirati che, in termini numerici, sono stati 20.777 tramite malware e 2.063 attraverso ransomware. L’Italia, lo scorso aprile, risultava al terzo posto a livello globale per attacchi malware, dopo Stati Uniti e Giappone.

Secondo Check Point⁵ (Software’s 2022 Security Report), gli attacchi informatici alla sanità nel 2021, sono aumentati del 71% a livello mondiale. La figura che segue, chiarisce lo scenario:

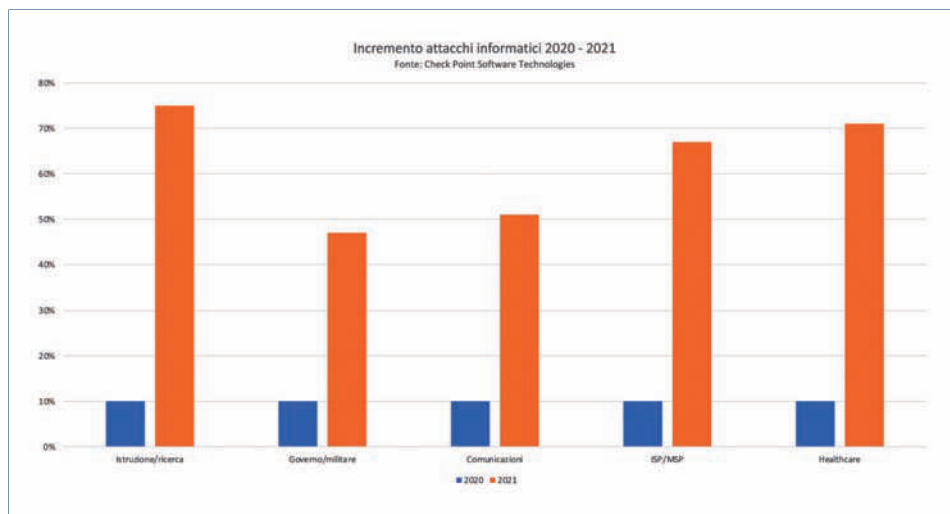
¹ L’assistenza sanitaria basata sul valore e supportata digitalmente, incentiva gli operatori sanitari a concentrarsi sulla qualità dei servizi forniti, anziché sulla quantità.

² Secondo la definizione dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l’eHealth (anche chiamata digital health, o salute digitale) consiste nell’uso di tecnologie informatiche e di telecomunicazione (ICT) a vantaggio della salute umana.

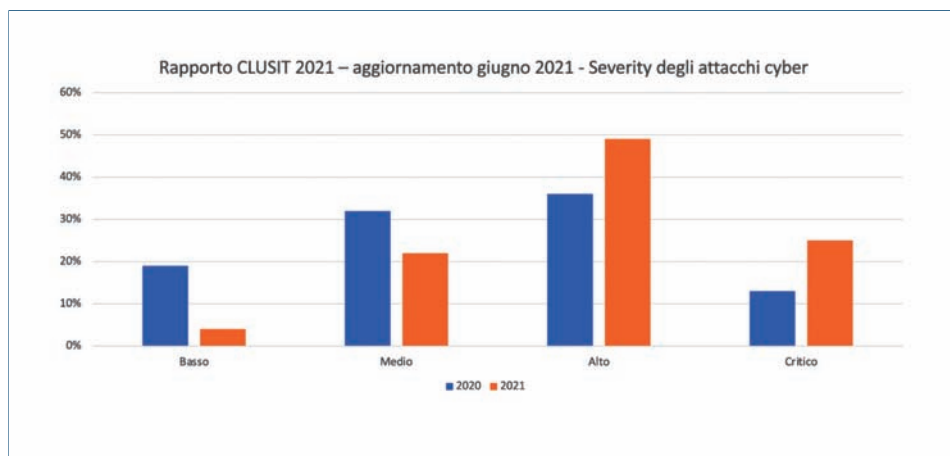
³ Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica – rappresenta oltre 500 organizzazioni, appartenenti a tutti i settori del Sistema Paese.

⁴ Trend Micro Inc. è una società multinazionale americana-giapponese di software per la sicurezza informatica, con sedi centrali globali a Tokyo, Giappone e Irving, Texas, Stati Uniti.

⁵ Check Point Software Technologies Ltd. (www.checkpoint.com) è un fornitore leader di soluzioni di sicurezza informatica per governi ed imprese a livello mondiale.



Del pari preoccupa l’incremento relativo (severity) “alto” o “critico” degli attacchi con grado di pericolosità





⁶ La disinformazione è comunicazione destinata ad influenzare le percezioni. Le tattiche possono variare dalla falsificazione totale, alla selezione e distorsione dei fatti per raccontare una storia fuorviante.

⁷ La nuova Direttiva abrogherà la precedente (UE) 2016/1148

(recepita ed attuata con il Decreto Legislativo 18 maggio 2018, n.65). Quest'ultima intendeva definire le misure necessarie a conseguire un elevato livello di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi ed aveva per destinatari gli Operatori di Servizi Essenziali (OSE) ed i Fornitori di Servizi Digitali (FSD). Gli OSE sono i soggetti, pubblici o privati, che forniscono servizi essenziali per la società e l'economia nei settori sanitario, dell'energia, dei trasporti, bancario, delle infrastrutture dei mercati finanziari, della fornitura e distribuzione di acqua potabile e delle infrastrutture digitali. Gli FSD sono le persone giuridiche che forniscono servizi di e-commerce, cloud computing o motori di ricerca, con stabilimento principale, sede sociale o rappresentante designato sul territorio nazionale.

L'Italia è il quarto Paese al mondo ad aver subito più attacchi informatici alle strutture sanitarie ed ospedaliere: negli ultimi 5 mesi del 2021 ed in questo primo scorcio del 2022, si sono registrati 10 attacchi informatici.

Il fenomeno che più desta allarme, tuttavia, è proprio l'incremento degli attacchi ransomware: i dati vengono criptati e resi inaccessibili, con richiesta di riscatto per ripristinare i sistemi.

Le conseguenze causate da questa tipologia di attacchi, molto aggressivi, diventano in qualche modo ancora più evidenti quando avvengono ai danni di strutture pubbliche, bloccando l'attività anche dei cittadini.

Si badi che il ransomware serve ormai non solo il lucro ma anche (e forse soprattutto) motivi ibridi:

- distruggere le informazioni della vittima;
- consentire agli attori delle minacce di coprire le prove di altri crimini quali spionaggio o frodi;
- manipolare i mercati screditando la vittima.

Sul settore sanitario, tuttavia, oltre gli attacchi di ogni tipo, incide fortemente la disinformazione⁶. Durante la pandemia COVID 19, la diffusione di false informazioni attraverso i social media è stata og-

getto anche di campagne organizzate, dietro le quali non può escludersi la presenza di attori statali, interessati a minare la coesione sociale dei Paesi democratici, seminando sfiducia nelle autorità sanitarie e di Governo.

“Misinfodemics” è il termine coniato dai ricercatori di Harvard, per indicare il mix tra disinformazione ed epidemia. Gli stessi ricercatori hanno riferito che: “la disinformazione sulla salute digitale sta avendo impatti sempre più catastrofici sulla salute fisica”; quando i messaggi imprecisi “diventano virali”, gli operatori sanitari sul campo sono accolti con sfiducia e ostilità, rendendo difficile ridurre i tassi di infezione; “la diffusione dei virus informativi interferisce con la lotta contro i virus biologici reali”.

Non a caso, nel progetto di nuova Direttiva “NIS 2”⁷, portato avanti dalla Commissione UE, il tema della sanità è presente in modo chiaro e ci sarà un significativo ampliamento del livello e del perimetro di sicurezza, alla luce dell'accelerazione del processo di digitalizzazione connessa alla pandemia e all'aumento delle minacce cyber connesse alla stessa. Ad esempio, in alcuni Stati Membri, certi ospedali non sono stati inclusi tra gli operatori sottoposti all'obbligo di



adottare le misure di sicurezza imposte dalla Direttiva NIS, e sono quindi risultati maggiormente esposti a minacce nel contesto dell'emergenza legata al Covid-19. Il perché la sanità sia così all'attenzione degli attori della minaccia, è stato chiarito in apertura: il valore delle informazioni sensibili riguardanti i cittadini.

E nella pandemia COVID 19, la produzione di dati sensibili è aumentata a dismisura: si pensi alle campagne vaccinali che hanno portato ad un censimento della popolazione, tradotto in raccolta continuativa di dati sensibili, così come nelle prenotazioni e nei ricoveri.

Gli interventi

Ai fini della sicurezza cibernetica, il settore sanitario non richiede metodologie o soluzioni tecnologiche diverse da quelle impiegate in altri settori. Tuttavia, presenta peculiarità che vanno tenute in conto:

- il 70% delle strutture è appartenente alla sanità pubblica, il 30% al comparto privato;
- secondo gli analisti, entro il 2021 il comparto sanitario avrà tra i 20 e i 30 milioni di oggetti connessi, includendo anche tutti quei dispositivi indossabili (wearable device) che funzionano tramite app in cloud⁸;

- oltre il 34% delle realtà sanitarie avrebbe nel proprio network almeno 100 fornitori⁹;
 - la gestione dei dati sanitari di un individuo ha un tempo di utilizzo esteso: la maggior parte dei dati anamnestici restano validi per tutto il tempo in cui rimane in vita;
 - ogni dato è oggetto di un numero elevato di differenti accessi: mediamente 30, tra personale medico ed enti terzi¹⁰.
- Secondo una recente analisi, il 60% delle aziende esaminate non erano protette dal furto di dati sensibili¹¹.

Le lacune sono infatti le più comuni¹²:

- sistemi operativi e applicativi non più supportati od obsoleti;
- scarsi livelli di protezione per i dispositivi medici;
- insufficiente monitoraggio dei rischi per le infrastrutture sanitarie e i macchinari diagnostici;
- insufficiente budget dedicato alla cybersecurity;
- assenza di cultura della cybersecurity.

Altrettanto chiari sono gli interventi:

- strumenti di "Network Security"¹³, in grado di individuare la comparsa di eventuali anomalie;
- protezione degli endpoint;
- individuazione degli asset da proteggere

⁸ Fonte: Internet of Medical Things, Forecast to 2021, Frost and Sullivan.

⁹ Fonte: Putting Healthcare Security under Microscope – Forescout 2019. Le catene di approvvigionamento sono diventate gli obiettivi preferiti per due motivi principali: le organizzazioni più piccole all'interno di una catena di fornitori hanno spesso misure di sicurezza informatica meno robuste o addirittura inesistenti; le aziende «capofiliera» di solito offrono ai propri fornitori (se non direttamente ai clienti tramite portali dei fornitori), connessioni in rete e piattaforme di servizio condivise.

¹⁰ Fonte: Ricercatori della Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA.

¹¹ Swascan Srl: studio sulle criticità del settore sanitario (Agosto 2021).

¹² Dallo studio "Healthcare Cybersecurity", realizzato da Bitdefender (e presentato all'Healthcare Security Summit 2021 di Clusit) intervistando i responsabili delle decisioni nell'ambito della sicurezza informatica in strutture sanitarie pubbliche (85%) e private (15%), per valutarne livello di efficienza e lacune.

¹³ Insieme di regole e configurazioni volte a proteggere l'integrità, la riservatezza e l'accessibilità delle reti informatiche e dei dati utilizzando tecnologie sia software che hardware.



¹⁴ Riguarda la rilevazione delle risorse hardware e software attive e inattive presenti nella propria rete.

¹⁵ Un vettore di attacco è una modalità di accesso a un computer o sistema di rete, che consente ad un attore della minaccia di danneggiare, controllare o interferire in altro modo con le operazioni IT.

¹⁶ Con il D.L. 14 giugno 2021, n. 82 è stata ridefinita l'architettura nazionale cyber e istituita l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) a tutela degli interessi nazionali nel campo della cybersicurezza. L'ACN:

- è Autorità nazionale per la cybersicurezza e assicura il coordinamento tra i soggetti pubblici coinvolti nella materia;
- promuove la realizzazione di azioni comuni volte a garantire la sicurezza e la resilienza cibernetica necessarie allo sviluppo digitale del Paese;
- persegue il conseguimento dell'autonomia strategica nazionale ed europea nel settore del digitale, in sinergia con il sistema produttivo nazionale, nonché attraverso il coinvolgimento del mondo dell'università e della ricerca;
- favorisce specifici percorsi formativi per lo sviluppo della forza lavoro nel settore e sostiene campagne di sensibilizzazione oltre che una diffusa cultura della cybersicurezza.

(asset discovery¹⁴);

- security by design, ossia soluzioni sicure sin dalla progettazione;
- infrastruttura di rete solida pensata per una sicurezza interna ed esterna;
- investimenti determinati in funzione dell'analisi del rischio e del ritorno in termini di sicurezza;
- governance collaborativa, all'interno delle strutture sanitarie, tra (se presenti) Responsabile dei sistemi IT, Data Protection Officer (DPO), Responsabile della sicurezza informatica (CISO), dell'Ingegneria clinica, Risk Manager, Responsabile qualità, referenti del servizio legale, nonché della Direzione sanitaria e generale;
- governance collaborativa, tra singole strutture sanitarie e Regioni, dei progetti di sicurezza;
- rapporto virtuoso pubblico/privato per la crescita tecnologica e condivisione delle esperienze;
- incremento delle competenze e formazione.

Ma soprattutto va sottolineato un punto: tutte le soluzioni indicate devono essere gestite attraverso un monitoraggio costante delle attività in rete. Questo monitoraggio riguarderà:

- il corretto funzionamento delle soluzioni adottate (prevenzione);
- il tempestivo rilevamento di attività anomale che possono sfuggire alle soluzioni adottate, perché, ad esempio, connotate da caratteristiche tecnologiche innovative (gli attori della minaccia aggiornano costantemente i propri strumenti), al fine di adottare le iniziative di bonifica e ripristino previste.

È difficile che una struttura sanitaria, pur rilevante al punto di essere qualificata OSE

ai sensi della Direttiva NIS (vedi nota 6), disponga delle risorse e del personale qualificato per monitorare, identificare e contrastare le attività malevole rilevate sulla rete, in modalità continua.

Sarebbe allora opportuno ricorrere ai servizi di un Security Operation Center (SOC), struttura attraverso la quale un operatore specializzato nella sicurezza cibernetica, eroga servizi finalizzati alla sicurezza dei sistemi informativi dei clienti. Un'ultima notazione: a livello di sistema, per la sanità come per ogni altro settore, sarebbe opportuno condividere i "vettori di attacco"¹⁵ degli incidenti cibernetici, perché gli addetti alla sicurezza possano studiarli e migliorare la difesa. È auspicabile che la nuova Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN)¹⁶ possa promuovere iniziative e maggior cooperazione in tal senso.

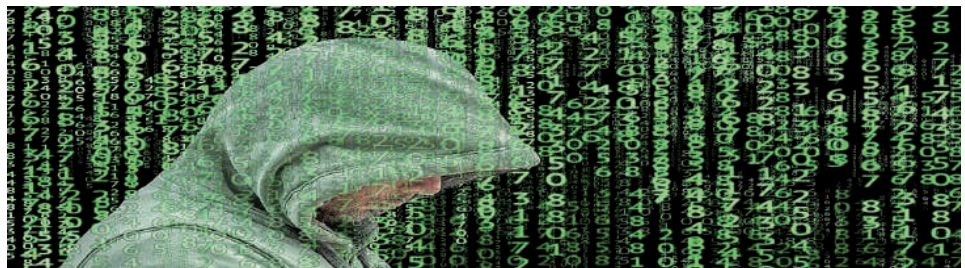
Conclusioni

Tutte le considerazioni svolte hanno lo stesso obiettivo delle attività sanitarie: tutelare la salute dei pazienti.

Sono noti gli attacchi cyber che hanno bloccato per più giorni le strutture sanitarie in vari Paesi del mondo e, in almeno tre casi accertati, causato la morte del paziente affetto da patologia grave.

Anche le attività sanitarie si basano sempre più sulla tecnologia e la digitalizzazione delle informazioni: ne deriva che gli attacchi cibernetici danneggiano non solo business o il regolare funzionamento strutture organizzative, ma il libero svolgimento delle attività sociali e delle libertà individuali.

Perciò, la minaccia cibernetica è un problema sociale, nel senso di "tenuta" della società.



NUOVE SEDI

ARTEMISIA LAB TUSCOLANA
CENTRO POLISPECIALISTICO POLIAMBULATORIALE

Via Tuscolana, 950 - Tel. **06 7626041**



ARTEMISIA LAB M.R. 3000
CENTRO DI FISIOTERAPIA E KINESITERAPIA E RIEDUCAZIONE FUNZIONALE

Via Raffaele de Cesare, 6 - Tel. **06 78359396**





EUSTRESS (stress buono) e ***DISTRESS*** (stress cattivo)



Lo stato della minaccia.

Nel mio articolo del precedente numero di Artemisia Magazine, abbiamo analizzato come possiamo rispondere agli stressor, definiti “eventi emotivamente importanti per quella singola persona”. Si tratta di eventi di qualsiasi tipo: malattie, dispiaceri o accadimenti ambientali di varia natura che siamo costretti a subire o a cui dobbiamo rispondere. Avranno per ogni persona una diversa valenza, a seconda di come è quella persona e della sua storia di vita.

Hans Selye fu il primo a parlare di eustress, cioè risposta adattativa funzionale agli stressor e quindi benefica, e distress, ossia risposta adattativa disfunzionale che genera malattia. Negli anni '30 del secolo scorso, come endocrinologo presso la McGill University in Canada, stava facendo ricerche sulla secrezione delle ghiandole surrenali. Lavorava con i topini di laboratorio che, come noto, vengono

selezionati e riprodotti per essere geneticamente tutti uguali. Per conoscere l'effetto delle secrezioni di queste ghiandole (adesso sappiamo che la medulla secerne adrenalina e noradrenalina, mentre la corteccia produce i mineralcorticoidi, tra cui il cortisolo), iniettava grandi dosi di estratto delle ghiandole a un gruppo di topini, mentre al gruppo di controllo somministrava solo soluzione fisiologica. Dapprima, notò, in quelli a cui aveva iniettato l'estratto, atrofia degli organi linfatici, ulcere gastriche e ipertrofia delle surrenali, ma poi vide che anche i topini del suo gruppo di controllo mostravano il medesimo quadro. I topini di controllo degli assistenti di Selye, invece, non avevano lesioni. Dopo varie ipotesi ed esperimenti per capire questo dato discordante, si appurò un fatto essenziale che avrebbe indirizzato a nuovi e inaspettati risultati. Selye, che era un ottimo studioso, come ricercatore sul campo era molto maldestro perché rincorreva i topi, non riusciva subito a far loro le iniezioni,



**Dr.ssa CARLA
LENDARO**

Medico Chirurgo,
Psiconeuroimmunologo



doveva ripetere i tentativi... insomma, “stres-sava”, come poi dirà, quei poveri topini del gruppo di controllo, cosa che invece non facevano i suoi assistenti. Ecco la scoperta: il topino stressato quotidianamente mostra gli stessi segni del topino a cui senza stress è



stata fatta l'iniezione di tanto estratto corticosurrenale, composto da ormoni che, se prodotti in eccesso, ora sappiamo essere connessi a reazione da stressor patologica.

Il concetto di esaurimento progressivo dell'energia fu poi ripreso da Robert M. Sapolsky, neurobiologo e primatologo, nel 2004: sull'argomento scrisse il libro “Perché alle zebre non viene l'ulcera”.

Il tutto, poi, fu codificato nel 2009 da George P. Chrousos, pediatra ed endocrinologo greco, nell'articolo “Stress and disorders of the stress system”. In questo articolo si evidenzia come una risposta da stressor fisiologica, quindi positiva, può divenire patologica se rimane stabile nel tempo. Per esempio, attivare, per combattere la fame, e poi mantenere sempre operanti i sistemi deputati alla conservazione delle riserve energetiche porta verso l'obesità e la sindrome metabolica, combattere la disidratazione tramite secrezione di ormone antidiuretico in cronico causa ipertensione, proteggersi dal pericolo usando il ritiro sociale per tanto tempo può finire in depressione e così via.

Quindi, noi tendiamo per nostra natura ad elaborare schemi di risposta agli stressor, sia fisici che psichici, a mantenerli nel tempo, rinforzarli e fissarli. Risponderemo a eventi diversi per qualità e intensità sempre nello stesso modo e questo non è salutare per noi e per la società in cui viviamo.

Pensate a una mosca che vi entra in casa: vi conviene di più spararle col cannone e distruggervi casa o spruzzarla con l'insetticida e poi aprire le finestre? Se però entra un esercito nemico meglio sparargli col cannone, avrete casa distrutta ma vi sarete salvati la pelle! Perciò, la risposta va dosata e variata per ottenere un buon risultato. Invece, più passa il tempo più sclerotizziamo la reazione; questa, per esempio, è la situazione dell'apparato immunitario che comincia a distruggerci con l'autoimmunità, cioè una reazione aggressiva a un qualcosa che dobbiamo tollerare, ossia noi stessi, il nostro “self”.

Nella sindrome generale di adattamento (SGA) passiamo progressivamente da un'attivazione fisiologica normale ad una attivazione disfunzionale: questo passaggio è totalmente inconsapevole, stabile, autoriproducentesi, determinato geneticamente ed epigeneticamente, ma modificabile tramite l'apprendimento perché esiste sempre una permanente plasticità neurale, cioè la capacità di creare nuove comunicazioni (sinapsi) tra neuroni, come abbiamo visto precedentemente. Questo ci dice che lo stato di stress cronico non è ineluttabile, si può curare per avere modalità diverse di risposta neuropsicosomatica: la mente e il corpo, la salute e il nostro comportamento possono cambiare in meglio e mantenersi tali!

La psiconeuroendocrinoimmunologia (PNEI) ci dà i mezzi per migliorare e lo fa in modo sostenibile: ognuno deve imparare come apprendere ad ottimizzare la sua risposta fisica e psichica alla vita e ci può riuscire senza utilizzare farmaci, basta sapere cosa fare e poi applicarsi con pazienza, impegno e costanza.

Compito del medico psiconeuroimmunologo è valutare la singola persona con appositi test (BIA-ACC, PPG Stress Flow, TomEEEx) e poi consigliarla su come seguire lo stile di vita che meglio si adatta al suo caso. Ne parleremo nel prossimo articolo!



ACCENNI DI NEUROSCIENZA e degustazione dell'olio



“I sapori non sono nel cibo, ma vengono creati dal nostro cervello e la percezione del gusto è un processo complicato che coinvolge non solo i cinque sensi, ma anche memoria, emozioni e ricordi”

Dalla nascita della filosofia, quindi da sempre, l'uomo si interroga sui meccanismi alla base dei suoi comportamenti. Nel corso dei secoli molti campi dello scibile hanno cercato di spiegare il senso profondo del comportamento: la poesia, la religione, l'antropologia culturale, addirittura la linguistica. Studi di biologia cellulare e molecolare, dopo la Seconda Guerra Mondiale, hanno concesso passi da gigante a discipline scientifiche quali la neurologia, la neurofisiologia, la neurochimica; studi che hanno gettato le basi di ciò che oggi denominiamo “neuroscienza”. Siamo così riusciti a costruire una mappa



**Arch. MARTA
MARIANETTI**

Architetto,
sommelier dell'olio

del nostro cervello, stabilendo quali parti di esso intervengono e si ‘accendono’ in determinate situazioni o durante alcuni comportamenti. Nella degustazione dell'olio, le percezioni sensoriali sono alla base del nostro oggetto di studio, ed è evidente come la neuroscienza possa aprire frontiere sempre nuove di conoscenze e consapevolezza.

Quando mettiamo in gioco i nostri sensi approfondendo, spiegando e divulgando l'olio, attiviamo una raccolta di fattori, in parte razionali e consapevoli (degustazione tecnica) e in parte inconsapevoli. Dalla risonanza magnetica funzionale per esempio si evidenzia che, di fronte a un olio da degustare si attivano gli stimoli più ancestrali del cervello che agiscono in modo automatico e involontario. Anche la stessa azione del “de gustare” se svolta in solitudine o di fronte a un pubblico muta completamente l'azione dell'amigdala, modificando le parti di conside-



razioni governate da ciò che è razionale. Per un degustatore professionista diventa fondamentale l'affinamento, l'approfondimento e il continuo aggiornamento della tecnica della degustazione e sempre più importanza rivestirà il lavoro in team: il confronto tra colleghi degustatori, di pari livello, potrà infatti smussare qualche "incongruenza" dovuta alla parte emozionale della sensorialità.

Cosa succede al nostro cervello quando descriviamo un olio o un cibo? Partiamo dal definire le neuroscienze (branca di studi sviluppatasi soltanto nel secolo scorso) come l'insieme degli studi condotti sui meccanismi di funzionamento dei neuroni e delle attività neuronali. Con essa si è iniziato a comprendere che il nostro cervello definisce chi siamo e cosa facciamo nella nostra vita. Ora abbiamo molte più informazioni relative a come agisce, risponde e reagisce il nostro cervello a degli stimoli che possono essere per esempio gustativi, olfattivi e visivi.

Le neuroscienze sono nate in campo medicale per studiare il funzionamento del cervello, e quindi prevalentemente per questioni patologiche. Successivamente, negli Stati Uniti si è pensato di studiare il cervello anche dal punto di vista del marketing, della vendita e della customer experience. Da questi studi nasce il neuromarketing: una branca delle neuroscienze unita al marketing così come propriamente detto, che riguarda l'intero processo che va dall'esperienza del consumatore all'ascolto, alla conoscenza dei suoi bisogni fino alla vendita. Oggi non si fa più marketing su basi empiriche dell'esperienza; tempo addietro era sovente analizzare il consumatore da un mero punto di vista pratico, in base cioè ai suoi acquisti. Oggi, grazie alle neuroscienze chiediamo direttamente al cervello il perché di determinate scelte, rispetto ad altre. Il neuromarketing ha cambiato così la nostra visione: non è più quello che noi diciamo che fa la differenza, ma è come il nostro cervello risponde a un determinato stimolo.

La neurogastronomia è il neuromarketing applicato al food and beverage sia dal punto di vista industriale, sia dal punto di vista dell'esperienza al ristorante come chef o come sommelier. Oggi più che mai sappiamo

che il sapore è nel cervello. La neurogastronomia apre un mondo di infinite possibilità per lo studio dell'alimentazione e dei processi mentali a essa legati, perché ci spiega per l'ennesima volta che si mangia più con la mente che con la bocca, o meglio, che tutto parte dal nostro intelletto e dalla nostra storia di vita.

Quando penso a un piatto o ne descrivo la preparazione e gli ingredienti, mi viene l'acquolina in bocca... perché? Il nostro cervello ha già pregustato quel piatto perché i neuroni partono come se lo stessero già assaggiando. Basti pensare alle più recenti pubblicità televisive di successo che si basano proprio sull'assunto della pregustazione, già essa stessa esperienza gustativa. Oggi, grazie ai nuovi mezzi di comunicazione, abbiamo intensificato ancora di più questo aspetto perché abbiamo a disposizione molteplici strumenti per fare una vera e propria customer experience. Già nel menù posso invogliare l'altra persona ad assaggiare quel prodotto, facendo sì che nel suo cervello avvenga una scarica di dopamina, di endorfina e così via.

L'ANALISI SENSORIALE

L'analisi sensoriale è la sintesi tra il piacere della conoscenza e la conoscenza del sapere.

Per arrivare a manifestare un parere attendi-



bile va approfondita la conoscenza di un gran numero di tipologie di oli, bisogna comprenderne le eterogenee provenienze e le varie sfumature, in modo da costruire una nostra banca dati di riferimento. Si imparerà così una lingua sconosciuta che consentirà di conoscere il meccanismo di accesso alle



sensazioni dell'olio nel nostro cervello. Spesso i consumatori sono distratti e condizionati da una bella bottiglia, da un'etichetta colorata, da un prezzo moderato o da un preciso richiamo territoriale; è così che scegliamo un prodotto rispetto a un altro, senza avere la benché minima idea delle sue caratteristiche organolettiche, trascurando così la sua importanza e la sua dignità.

Dopo averlo considerato per troppo tempo un semplice "grasso liquido" da cucina, è giunto il momento di vederlo sotto altre prospettive e con la stessa attenzione che dedichiamo a qualsiasi altro prodotto in grado di trasmettere il proprio carattere alle varie preparazioni culinarie ove viene aggiunto. La conoscenza organolettica dell'olio va affrontata con lo stesso metodo riservato al vino, studiando a fondo la sua degustazione, senza sminuirne l'importanza con l'utilizzo di aggettivi riduttivi, ma individuando minuziosamente i suoi tanti aspetti per inquadrarlo in una precisa categoria, per poi abbinarlo nel modo più corretto possibile al cibo.

La degustazione è l'attenta analisi di un prodotto, che sia olio, vino, acqua, caffè, formaggio o altro; viene effettuata attraverso alcuni organi di senso ed è l'unico sistema che permette di dare un giudizio sicuro sulla qualità di un prodotto, espresso in un linguaggio comune. I termini utilizzati dovranno così avere lo stesso significato e richiamare alla mente le stesse sensazioni in tutti coloro che li adottano. Degustare l'olio significa imparare a conoscerlo, assaggiarlo con cognizione di causa, collegare le sensazioni percepite alla cultivar di origine, alla filosofia di produzione, all'andamento stagionale e alla sua evoluzione.

I diversi stimoli sensoriali scaturiti da una sostanza, diventano stimoli organolettici quando vengono percepiti dai nostri sensi. Lo zucchero, per esempio, ha una precisa proprietà fisico-chimica, esso diventa dolce quando entra in contatto con la nostra lingua, precisamente con i bottoni gustativi che rappresentano i terminali nervosi. Questo è possibile grazie agli stimoli, ovvero "ogni azione prodotta da agenti esterni che provoca

un'attività di risposta da parte dei nostri organi di senso". La stimolazione avviene quando le molecole raggiungono una quantità sufficiente a eccitare le terminazioni sensibili delle cellule nervose. I neuroni agiscono come una spina inserita in una presa: la corrente di eccitazione arriva e viene trasmessa al cervello attraverso impulsi elettrochimici. Nel momento in cui il cervello riconosce, decodifica e memorizza tale stimolazione, questa diventa una percezione (presa di coscienza); diversamente, quando non si è allenati accade che essa non viene riconosciuta e memorizzata, perciò la stimolazione rimarrà una mera sensazione (inconscia) e tenderà a svanire. Si comprende così come

l'analisi sensoriale richieda una grande esperienza da parte del degustatore, definito assaggiatore professionale, pronto a utilizzare i sensi della degustazione come dei veri e propri strumenti.



Perché l'analisi venga svolta correttamente, si dovranno adottare regole precise, tra le quali:

- Il bicchiere, rigorosamente senza stelo, deve essere impugnato strettamente nelle mani, possibilmente coperto per concentrare all'interno dello stesso i profumi.
- Il bicchiere va portato all'altezza degli occhi per scrutare luminosità (opalescente, velato, limpido, cristallino), densità (fluida, poco densa, abbastanza densa, densa) e colore dell'olio (giallo paglierino, giallo dorato, giallo ambrato, giallo verde, verde dorato, verde topazio, verde smeraldo, verde bottiglia);
- Una volta scaldato a sufficienza tra le mani, si potrà iniziare ad annusarlo con decise ispirazioni a intervalli regolari per poterne descrivere i profumi, la loro intensità (leggero, abbastanza intenso, intenso, molto intenso) e la loro qualità (poco fine, abbastanza fine, fine, eccellente).
- Successivamente, acquisendone piccole quantità, si darà inizio alla sua masticazione facendo passare dell'aria attraverso la bocca (strippaggio). Questa pratica permetterà l'amplificazione delle molecole odorose: si potranno così valutare l'intensità gustativa, la struttura e i ri-



conoscimenti percepiti.

- Infine, attraverso la deglutizione si potrà passare alla valutazione dei caratteri aromatici percepiti e alle considerazioni finali: equilibrio (sbilanciato, sufficientemente bilanciato, equilibrato), qualità (poco fine, abbastanza fine, fine, eccellente), finale gustativo (semplice, complesso persistente, armonico) e stato evolutivo (vecchio, maturo, in evoluzione, fragrante).

1. ESAME VISIVO

Il primo senso che va utilizzato è proprio la vista. L'occhio si comporta esattamente come una macchina fotografica: attraverso di esso è possibile decodificare la luce, i colori, le immagini e trasmettere tutte queste informazioni al cervello, precisamente al centro della visione. È bene sapere che un sommelier dell'olio non deve lasciarsi influenzare in alcun modo dal giudizio di qualità espresso tramite questo esame, in quanto l'aspetto visivo dell'olio – soprattutto il suo colore – non è un fattore qualificante. Tale giudizio è espresso per completezza come pura e semplice cronaca.



2. ESAME OLFATTIVO

Non essendo noi molto abituati ad annusare o odorare, consideriamo questo esame come il più impegnativo, sebbene si tratti di un'indagine fondamentale al fine di individuare eventuali difetti dell'olio come la morchia, l'avvinato, il riscaldamento, la muffa, il rancido e altri; difetti spesso causati da fattori esterni come l'andamento climatico, il momento di raccolta, lo stoccaggio, il sistema di lavorazione, fattori questi che ne possono compromettere fortemente la qualità. Tale esame è inoltre necessario per stabilire

il profilo olfattivo dell'olio che stiamo degustando, l'insieme dei profumi riconducibili alla tipicità delle varietà o alla zona di provenienza. Possiamo comprendere a pieno l'importanza di questo esame solo se pensiamo quanto i profumi nella nostra vita suggestionano le nostre scelte. Siamo costantemente condizionati da essi, anche inconsape-



volmente, ed è proprio il senso dell'olfatto che determina in noi percezioni di gradimento o di repulsione.

Possiamo definire l'olfatto un senso intelligente. È il naso l'organo preposto a questo ruolo, non nella sua parte esterna, bensì all'interno delle fosse nasali, sotto il seno frontale, dove sono collocati dei terminali nervosi chiamati ciglia. Le molecole odorose, che costituiscono il profumo dell'olio, devono poter arrivare a "toccarle" affinché venga trasmesso l'insieme degli aromi al cervello.

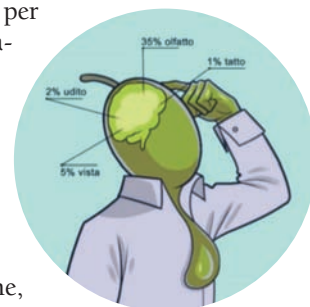
Effettuando varie e profonde inspirazioni (fase nasale diretta) riusciremo a "trasmettere" le particelle odorose al cervello, che inizierà la "lettura" e l'eventuale riconoscimento dei vari sentori, descritti non attraverso il loro nome chimico, ma con la corrispondenza al profumo che evocheranno. Si comprenderà quindi l'importanza della catalogazione dei profumi in famiglie.

Una volta assaggiato e deglutito (o espulso) l'olio, arriverà un'altra ondata di aromi che riempirà il cavo orale (fase retronasale), riconducibile alle considerazioni retroolfattive finali.

ACCENNI DI MEMORIA OLFATTIVA

Il primo senso che dobbiamo catturare è l'olfatto; perché l'olfatto è, a livello di innervatura, l'unico senso a presa diretta, mentre per esempio l'elaborazione della vista è molto lunga, avvenendo nella parte occipitale, che parte dagli occhi fino ad arrivare dietro alla nuca.

Per ragioni biologiche, l'olfatto ha un nesso privilegiato con la memoria e con la vita emotiva, e ciò rende le esperienze olfattive, specialmente quelle memorizzate inconsapevolmente e legate ai vissuti personali, particolarmente resistenti all'oblio. Questa forma di memoria olfattiva rievoca in modo vivido emozioni e ricordi autobiografici profondamente sopiti, legati a





uno specifico odore: è la cosiddetta sindrome di Proust. Altra cosa poi è quella forma di memoria che permette di riconoscere e identificare gli odori nel momento in cui vengono percepiti, un'attività cosciente che va indubbiamente esercitata in modo esplicito, come ben sanno i sommelier; fermo restando che anche in questo secondo caso il riconoscimento è influenzato dalla memoria olfattiva emozionale.

L'olfatto è il primo punto di partenza che dobbiamo usare nel food and beverage per catturare l'attenzione del nostro consumatore o nel nostro potenziale cliente. Ricordiamoci sempre che gli uomini delle caverne vivevano col naso a terra per annusare e verificare se qualcosa fosse buona o velenosa. L'olfatto guida molto le nostre scelte. Se qualcosa è andato a male si capisce prima con l'olfatto, poi con la vista e gli altri sensi. Quando devo descrivere un prodotto, per esempio a fini promozionali, devo coinvolgere prima di tutto l'olfatto. Basta guardare gli chef nelle trasmissioni televisive: la prima cosa che

fanno è portare al naso la pietanza, prima ancora di assaggiarla. Anche noi lo facciamo senza accorgercene.

Pratica e allenamento sono consigli utili per migliorare le nostre capacità olfattive. Il cervello d'altronde è un muscolo, ed ecco perché – anche contro l'invecchiamento – bisogna esercitarlo e stimolarlo continuamente per evitare che si atrofizzi. L'olfatto, d'altra parte, è l'organo di senso meno utilizzato dal consumatore moderno. Aprire la via dell'olfatto significa spalancare la mente a nuove esperienze, a nuove emozioni; significa vivere avendo a disposizione un "grandangolo". Attraverso il naso respiriamo e abbiamo la facoltà di annusare tutto quello che rilascia essenze odorose: odori buoni e odori meno buoni, profumi o puzze. L'olfatto istruito è stato per secoli beneficio di pochi, ma oggi, grazie alla tecnologia e alla trasmissione immediata dei dati, tutti possiamo conoscere i processi fondamentali che concorrono al perfetto funzionamento di questo organo. Solo però con il costante esercizio lo alleniamo a riconoscere un





numero sempre maggiore di fragranze abbinandole a un vocabolario, a una parola che all'occorrenza avrà la forza di attivare la nostra memoria.

L'olfatto è il migliore alleato della memoria, o meglio l'olfatto è memoria.

Attraverso il naso siamo in grado di riconoscere migliaia di odori diversi, anche se sono in concentrazioni minimali. La prima volta che annusate un difetto ascrivibile a un olio estratto da olive l'odore vi sarà sconosciuto, ma il cervello lo memorizzerà mettendolo in un "cassetto". Per registrarlo correttamente gli attribuisce anche un nome, talvolta non specifico dell'odore stesso, ma di qualche essenza a cui l'odore assomiglia. Così nasce il ricordo olfattivo. Per esempio, l'odore caratteristico della cantina umida può descrivere perfettamente il difetto di "muffa".

Quando poi si annusa una seconda volta lo stesso odore, il nostro cervello lo riconosce come essenza, ma talvolta non ricorda il nome di riferimento. In altre parole, il cervello riconosce l'odore, ma non riesce a collegarlo a una parola significa-

tiva. La bella notizia è che la memoria olfattiva migliora... per cui, buon allenamento!

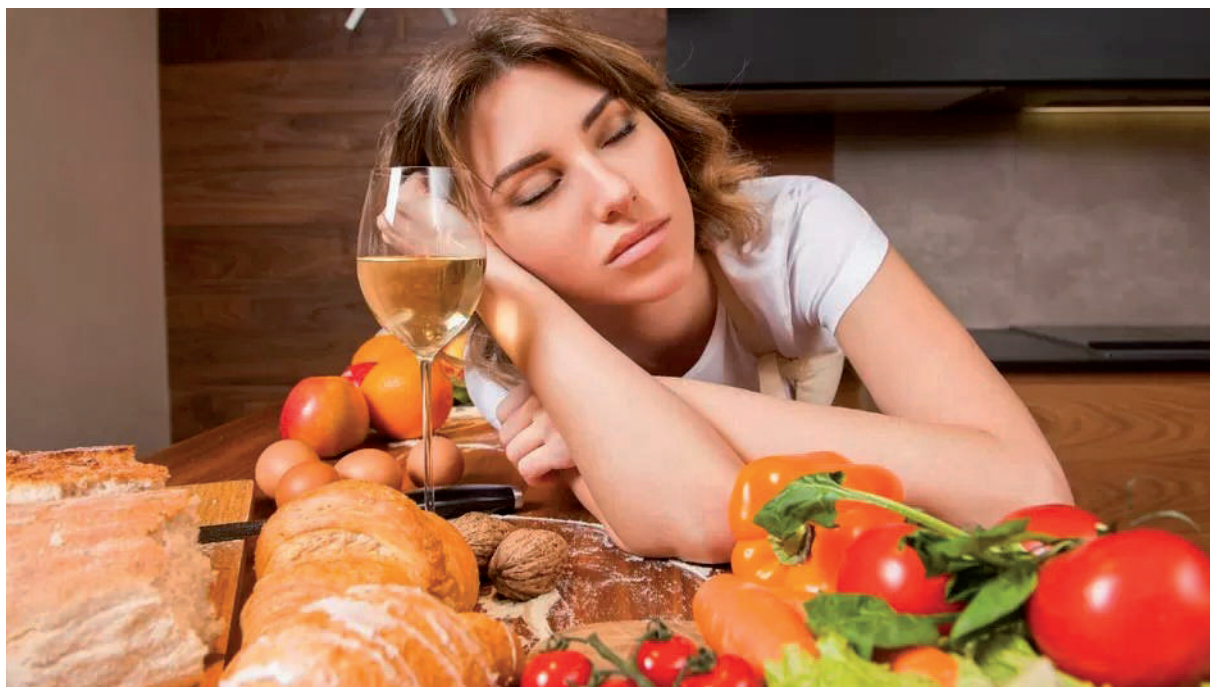
Ti è stato utile questo articolo?

Ora che hai appreso che i sapori non sono nel cibo e come deve avvenire una corretta analisi sensoriale di un olio, continua a seguirmi nel prossimo numero sull'Artemisia Magazine! Aspetta di leggere altre curiosità sul neuromarketing per il food e sulla nascita di nuove importanti discipline, come la gastrofisica.

Vuoi saperne di più? Sei un professionista interessato al tema? Un imprenditore agricolo? Un produttore di olio EVO? Un ristoratore o uno chef attento a ciò che la cucina propone ai suoi clienti?

Ti propongo allora di visitare la mia pagina www.professioneevoluti.it ed iscriverti alla prima Masterclass in Italia sull'EVO Marketing, per scoprire tutte le principali strategie di marketing e comunicazione finalizzate alla promozione e alla vendita del tuo prodotto e di leggere il mio nuovo libro - 'EVO Marketing' - disponibile presso Mondadori, Amazon, IBS e Feltrinelli.





UN BUON SONNO PER UNA VITA SANA. *Alimentazione e sonno. Esiste una relazione?*



**Dr.ssa ORNELLA
BIANCHI**

Specialista in Scienze
Biologiche e Scienze
dall'Alimentazione

Un'alimentazione corretta e uno stile di vita sano sono strettamente collegate al benessere psico-fisico. Un'alimentazione equilibrata predispone e facilita l'innescio del sonno e il suo mantenimento fisiologico e come tale deve essere presa in considerazione in caso di disturbi del sonno. Si può dire con certezza che alcuni alimenti favoriscono il buon sonno in quanto forniscono i precursori degli ormoni che regolano il ritmo circadiano: la melatonina, regola il ritmo sonno veglia, e la serotonina, l'ormone del buon umore la cui produzione è legata alla di-

sponibilità dell'amminoacido triptofano. La secrezione della melatonina è regolata dalla luce; quando uno stimolo luminoso raggiunge la retina viene inibita la sua secrezione, il buio al contrario ne determina il rilascio. È un ormone che interferisce in diverse funzioni nell'organismo ma sicuramente riveste un ruolo centrale nella regolazione del nostro orologio biologico. È facile comprendere quindi che tutte le alterazioni alla naturale esposizione luminosa, es. stare al buio di giorno o esporsi a sorgenti luminose durante le ore notturne, possono disturbare il fisiologico ritmo circadiano. Considerando il fatto che la secrezione della



melatonina decresce a partire dall'infanzia, aumentarne il consumo attraverso l'alimentazione può essere una buona opzione?

Diversi studi dimostrano che l'assunzione di alimenti naturalmente ricchi di melatonina avrebbero l'effetto non solo di aumentare la melatonina circolante ma anche avere un impatto positivo sulla salute: grazie all'alto grado di bioattività la melatonina svolge anche un'azione antiossidante, antitumorale, antinfiammatoria, potenzia le difese immunitarie, protegge il sistema cardiovascolare, ha azione anti-diabetica e antinvecchiamento oltre a migliorare l'insonnia che affligge circa un terzo della popolazione mondiale.

COSA PUÒ DISTURBARE IL BUON SONNO?

Sono molte le abitudini e il nostro stile di vita ad ostacolare e rendere poco efficiente il nostro sonno: stress, fumo, lavoro notturno, invecchiamento, esposizione alla luce artificiale, una cena ricca di calorici e di difficile digestione.

Addormentarsi sempre più tardi, avere incubi, svegliarsi ripetutamente durante la notte possono essere il preludio di problemi di memoria, ansia fino all'obesità. La pandemia ha purtroppo aggravato ulteriormente questa condizione, ansia e insonnia sono infatti gli effetti principali della pandemia da Covid-19.

Chi dorme poco è più facilmente incline a sviluppare obesità, come è dimostrato da moltissime ricerche scientifiche.

Un sonno disturbato e non ristoratore può influenzare l'accumulo di grasso e l'aumento di peso corporeo addirittura più di quanto si verifichi per colpa della sedentarietà o di una dieta sbilanciata.

È interessante notare come il disturbo del sonno si associ non solo all'aumento di grasso ma anche al suo deposito prevalente viscerale, di gran lunga la sede più rischiosa per insorgenza di malattie cardiovascolari e diabete.

TUTTA COLPA DI DUE ORMONI: GRELINA E LEPTINA

Il sonno ha un'importante azione regolatrice nella produzione di grelina, definita l'ormone della fame, e di leptina, al contrario l'ormone della sazietà.

Quando non si dorme a sufficienza il livello di grelina aumenta, mentre la leptina diminuisce provocando disturbi ai segnali di fame e sazietà.

Le persone che non dormono bene e a sufficienza avrebbero la tendenza a consumare alimenti con maggiore densità calorica e ad assumere tra le 200 e le 600 calorie in più al giorno. La stanchezza inoltre può causare un'alterazione della capacità decisionali che possono riguardare anche le scelte alimentari con la prevalente preferenza di cibi ad alto contenuto di grassi, sale e zuccheri.

La stanchezza derivante da un sonno irregolare determina anche una riduzione della capacità e della voglia di praticare attività fisica: un vero peccato considerando il fatto





che i benefici dell'attività fisica si ripercuotono anche sulla qualità del sonno.

QUALE ALLORA LA GIUSTA ALIMENTAZIONE?

Risulta fondamentale una giusta ripartizione dei pasti con una cena nutriente ma leggera, facilmente digeribile, che fornisca gli alimenti giusti e che venga consumata almeno 3 ore prima di coricarsi.

La digestione infatti è un processo biochimico molto complesso che si ripercuote sulla qualità del sonno attraverso l'incremento del metabolismo basale, aumento della pressione e del battito cardiaco, alterazione della ventilazione.

Saltare la cena non è una buona soluzione perché la fame nervosa indotta dall'ipoglicemia rende instabile il sonno.

Quali sono allora gli alimenti e i relativi nutrienti che possono interferire positivamente con la regolazione neuro endocrina degli ormoni per un buon ritmo sonno-veglia?

- sicuramente alimenti contenenti il triptofano, carni bianche magre, uova, yogurt e latticini, verdure prevalentemente crude o cotte brevemente al vapore, sconsigliata la bollitura.
- alimenti che contengono naturalmente melatonina ad esempio pistacchi, mandorle, kiwi e ciliegie, avena, mais, cacao
- carboidrati complessi integrali favoriscono la biodisponibilità del triptofano
- omega 3, in particolare DHA presente in grande quantità nelle cellule cerebrali favorirebbe un sonno ininterrotto e ne aumenterebbe a durata
- vitamine del gruppo B intervengono nella sintesi degli ormoni del sonno

- potassio magnesio e calcio per l'azione miorellassante
- selenio e zinco influiscono positivamente sulla qualità del sonno.

In questo contesto prezioso aiuto ci arriva dai polifenoli, nutrienti di origine vegetale con spiccata azione antiossidante; uno studio recente ha messo in evidenza che queste preziose molecole in particolare l'acido rosmarinico (contenuto nel rosmarino e in altre erbe di uso comune) e l'epigallo-catechina contenuta nel tè verde possono combattere i disturbi del sonno soprattutto se di lieve entità e di recente insorgenza.

Un lavoro scientifico recente ha evidenziato che il gruppo trattato con i suddetti polifenoli migliorano la qualità del sonno, la severità dell'insonnia e sono in grado di potenziare l'attenzione e la memoria riducendo la sonnolenza al risveglio.

FONTI

Chaput, J. P., Despres, J. P., Bouchard, C., & Tremblay, A. (2012). Longer sleep duration associates with lower adiposity gain in adult short sleepers. *International journal of obesity*, 36(5), 752-756.

Tubbs, A.S.; Kennedy, K.E.R.; Alfonso-Miller, P.; Wills, C.C.A.; Grandner, M.A. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of a Polyphenol Botanical Blend on Sleep and Daytime Functioning. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 3044.

Taheri, S., Lin, L., Austin, D., Young, T., & Mignot, E. (2004). Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. *PLoS medicine*, 1(3).

Media partner



Federazione Italiana Canottaggio



"Crediamo che vivere nel benessere sia alla portata di tutti. Più che uno stile di vita, è una filosofia di pensiero"

PARTECIPA AL PROSSIMO NUMERO

500 MILA
LETTORI
TI ASPETTANO!

Vuoi ricevere la tua copia direttamente a casa?

Richiedi la spedizione al 371 1451732 o scrivi a:info@destinazionebenessere.it



seguici



Iscriviti e ricevi gratuitamente la versione digitale della rivista
www.destinazionebenessere.com





UMANI ONLINE ALLA SCOPERTA DI NEURO RISORSE.

Nuove esperienze di crescita e cambiamento fra giocosità, umanità e tecnologia



**Dr.ssa TERESA
BURZIGOTTI**

NLC Master Coach e trainer, programmatrice neurolinguistica e wingwave Coach, fondatrice e della Otto Deit Akademie e del Centro Italiano wingwave®, membro dell'equipe del servizio "Coesione" Artemisia Onlus

Restare in contatto con il Coaching online è stata una delle sfide di questi ultimi due anni durante le varie fasi di restrizioni ed emergenze che hanno cambiato profondamente lo stile di vita delle persone in tutto il mondo. Anche in periodi di allentamento delle restrizioni, molte persone hanno continuato ad avere timore della vicinanza fisica e degli spostamenti. Gli incontri online, personali e professionali, sono diventati pertanto una modalità frequente e sempre di più accettata. Ho conosciuto già il Coaching online nel 2000 poiché lavorando fra Italia e Ger-

mania usavo già allora sessioni online per il Coaching e la supervisione. Nonostante questa modalità presentasse molti vantaggi e la ricerca sia soddisfatta dei risultati¹, le persone hanno preferito maggiormente il Coaching in presenza. Infatti in questo modo c'è uno scambio di calore umano percepibile a "pelle". Il Coaching online non si può intendere come un semplice cambiamento logistico, quello che succede in un incontro live è difficilmente riproponibile attraverso il monitor, per questo si è resa necessaria l'evoluzione precisa, efficace e veloce di un metodo che coinvolgesse le persone



nel modo più completo, anche da un punto di vista sensoriale, superando la fisicità dello schermo con tutto ciò che ne consegue, come la distanza, le dimensioni, il focus e il campo visivo.

Il nuovo metodo “Human Online con Neuro Risorse”² ha fornito risposte e soluzioni alle diverse necessità del Coaching online, e ha dato il via a una nuova era del Coaching.

Oggi l'uso del computer e dei devices è massiccio in ogni campo, e proprio per questo è importante attivare risorse durante le sessioni online. Così il lavoro diventa molto creativo e si distanzia definitivamente da una consulenza in cui l'aspetto della comunicazione verbale, l'ascolto e l'impegno cognitivo prevalgono. Il Coaching online con Monica è uno dei migliori esempi di quanto possiamo fare se ci impegniamo a superare tutte le difficoltà che ci impediscono di raggiungere l'altro e le sue emozioni, per portargli quel tocco che cambia in meglio l'interpretazione della sua situazione.

“Non mi piace online, ma ho paura di uscire” mi scrive Monica nella e mail per prenotare un appuntamento”. Monica abita in una città molto lontana da Roma e quindi questa modalità ci permette un incontro veloce senza lunghi spostamenti. Glielo faccio notare con gioia al nostro primo meeting online.

Anche io sono poco entusiasta delle lunghe ore davanti al monitor, tuttavia c'è un aspetto che mi dà molta gioia. Mi piace conoscere persone di città e paesi diversi ed è fantastico poterlo fare in modo così diretto e immediato!

Monica è un'insegnante di storia e filosofia alle superiori, ama il suo lavoro, mi cerca perché ha difficoltà a parlare con la sua classe in modalità online, ha la sensazione di non avere la classe sotto controllo e soprattutto di non riuscire a gestirsi.

Il suo problema principale è che, sebbene molto efficace in presenza, davanti al monitor si spegne, si sente improvvisamente incompetente e demotivata.

Mi racconta che si blocca, che s'arrabbia con se stessa e risulta tesa e di cattivo umore. Successivamente sente che ha

perso l'attenzione dei suoi studenti e si trattiata.

Capisco dal suo racconto che Monica è un'insegnante molto coinvolgente in presenza, la sua gestualità e il potersi muovere fisicamente sono per lei un modo forte per comunicare che online viene meno. Noto la sua rigidità corporea all'inizio della sessione.

Decido per prima cosa, di utilizzare l'effetto riequilibrante della musica wingwave. La ricerca scientifica ha dimostrato pochi minuti di ascolto portano all'attività coordinata dei due emisferi cerebrali con la stimolazione bilaterale auditiva alternata. Questa musica è stata studiata per preparare la calma mentale ideale al trattamento di temi emozionali.

Dopo aver scelto accuratamente con Monica le parole chiave che descrivono il suo tema, lavoriamo con la musica per eliminare la carica di stress collegata a queste parole. Mettendosi in contatto con le sue sensazioni corporee, a confronto con le parole stressanti e ascoltando la musica, Monica si calma ed entra in uno stato di elaborazione interiore che le fornisce soluzioni spontanee. Dopo alcuni cambiamenti delle sensazioni percepite, anche le parole stressanti perdono l'intensità e Monica comincia a ridere pensando alla situazione di partenza.

“Mi sono bloccata da sola come una statua di sale!” ride. “In realtà posso muovermi anche davanti allo schermo e alzarmi e gesticolare!” “Bene facciamolo!” e l'invito a tradurre in azione il suo pensiero. Lei si alza e lo fa. Ok, abbiamo infranto lo schema limitante! Scegliamo poi un'ancora corporea che le ricordi l'esperienza positiva di questo momento.

Questo è stato l'inizio del cambiamento. Ci sono poi anche altri aspetti. Per esempio Monica aveva paura di uscire, così abbiamo lavorato collegate camminando insieme nel parco. Io il mio, vicino casa, lei il suo, a oltre 605 km di distanza l'una dall'altra.

Monica ha ricevuto i miei suggerimenti per stimolare la concentrazione dei suoi studenti, tramite pochi minuti di tapping e musica wingwave prima di iniziare la lezione.

¹ Möller, Greif, & Scholl (Editore), 2018

² Nato ad Amburgo all'Istituto Besser-Siegmund dagli psicologi e psicoterapeuti Cora Besser Siegmund e Harry Siegmund, anche genitori del metodo wingwave® fondato sull'evidenza scientifica.



Anche Monica ha imparato un auto trattamento veloce prima di andare online con loro. Inoltre ha cercato degli strumenti divertenti per coinvolgere gli studenti in interazioni trasversali e arricchire l'apprendimento.³

Quello che succede quando lo stato di minaccia e di paura diventano un allarme permanente, come nel periodo del Corona, è che l'inventiva, la creatività, il pensiero articolato e critico vengono spenti. Il nostro cervello reagisce così, come i nostri antenati di fronte al pericolo e se lo stress è a lungo termine si crea un imprinting bloccante, perdiamo il contatto con le nostre risorse mentali e ci sembra di non trovare soluzioni.

Ricordiamo che il corpo è una grande risorsa e il movimento riporta spesso la di-

namica mentale in flusso, quando accompagnato da esercizi mirati e consapevoli. Abbiamo risorse innate che spesso non conosciamo e non sappiamo come usare. Tutto quello che ci riporta a contatto con noi stessi e con la nostra umanità ci fa bene.

E come sempre in chiusura il mio consiglio a te che come me passi molto tempo davanti al monitor. Esci e vai in mezzo alla natura prima di sederti al computer, evita di iniziare subito la giornata davanti allo schermo del PC o del cellulare. Interrompi le sessioni di lavoro con piccole pause frequenti, guarda verso l'orizzonte. Fa' esercizi di movimento a suon di musica. Ricorda che la tecnologia è un mezzo, sei tu che lo piloti e tu decidi dove vuoi andare e come arrivarci.

³ Playfulness Proyer, 2020 con la giocosità le persone si sentono a proprio agio e questa si può allenare per aumentare la sensazione di benessere.



OZONOTERAPIA SISTEMICA e OZONOTERAPIA CUTANEA

PER IL TRATTAMENTO DI:

- CELLULITE
- INVECCHIAMENTO CUTANEO
- ACNE
- ALLERGIE
- PSORIASI
- MALATTIE ARTICOLARI,
ARTROSI, ERNIE DISCALI
- MALATTIE IMMUNITARIE
- FIBROMIALGIA
- ATEROSCLEROSI,
DEMENZA
- MALATTIE DEGENERATIVE

con il Dott. Marcello Fagioli

PRENOTA IL TUO APPUNTAMENTO

CHEA

Via Sermoneta, 38/50
APPIA/COLLI ALBANI

TELEFONO
 **06 78 178**

ANALISYS

Via A. Lo Surdo, 76
EUR/MARCONI

TELEFONO
 **06 55 185**

ALESSANDRIA

Via Piave, 76
PIAZZA FIUME

TELEFONO
 **06 42 100**



L'ACUFENE: un disturbo da non sottovalutare

L'acufene, detto anche Tinnito, è la percezione di un rumore (ronzio, fischio, sibilo, cicaleccio) avvertito nelle orecchie in assenza di uno stimolo sonoro esterno.

L'Acufene può essere di vario genere: debole, forte, continuo o intermittente e può essere unilaterale o bilaterale.

Fondamentalmente l'acufene è considerato un sintomo che nasconde potenziali patologie dell'orecchio medio/interno e di malattie neurologiche.

Tra i fattori eziologici che generano il fischio auricolare si ritrovano alcune patologie tra le quali: otiti, otosclerosi, deficit trasmissivi o neuro sensoriali, disfunzioni dell'articolazione temporo-mandibolare, traumi acustici e baro-traumi, tumori benigni del n. acustico (neurinomi), ipertensione, diabete, farmaci ototossici e cerume.

La comparsa degli acufeni è determinata

da vari fattori di rischio: ambientali, predisposizione genetica ed età del soggetto. In alcune persone gli acufeni si manifestano con una intensità tale da ostacolare seriamente la concentrazione individuale, ripercuotendosi negativamente sulla qualità di vita e sulle relazioni sociali. La sua presenza costante, può provocare problemi di natura psicologica che possono degenerare in depressione, ansia e disturbi del sonno.

Gli acufeni, possono svilupparsi in maniera graduale o improvvisamente, colpendo soggetti di qualsiasi età e in molti casi essi sono associati ad una perdita uditiva legata a patologie del sistema uditivo, oppure collegata a disturbi di natura vascolare.

Sostanzialmente l'acufene non può essere misurato oggettivamente con test specifici ma lo specialista otorinolaringoiatra si deve basare sull'anamnesi del paziente valutando



**Dr. STEFANO
D'ALESSANDRO**

Medico-chirurgo
specialista in
Otorinolaringoiatria



lo stato di salute generale e tramite l'ausilio di alcuni esami oto-funzionali (esame audiometrico tonale e vocale, esame timpanometrico e impedenzometrico) ed eventualmente ricorrere ad una risonanza magnetica nucleare dell'encefalo.

In tale modo si riesce ad identificare la causa specifica che può aver portato alla comparsa dell'acufene.

Una volta effettuata la diagnosi dell'acufene, solitamente ci si avvale di un approccio multidisciplinare che prevede uno o più trattamenti di cura:

- **Terapia cognitivo-comportamentale:** Utilizzo di tecniche di rilassamento, terapie di mind-fulness come la psicologia, la sofiologia, il training autogeno, finalizzate a ridurre lo stress e gli stati ansiosi, determinando una migliore tollerabilità e accettazione del disturbo.
- **Terapie naturali non convenzionali:** Agopuntura, Yoga, cure omeopatiche, dieta, controllo di intolleranze alimentari, sono le più usate e le più popolari, ma non sono supportate da evidenze scientifiche riguardo la loro efficacia nella riduzione dell'acufene.
- **TRT (Tinnitus Retraining Therapy)** Nata negli anni '90 la TRT è la terapia di riallineamento o di riprogrammazione dell'acufene.

Questo tipo di terapia si fonda su un modello neuropsicologico secondo il quale l'acufene, "battuto" da un altro suono, può diventare un suono neutro e non più fastidioso.

L'elemento fondamentale del TRT è costituito infatti da una stimolazione sonora

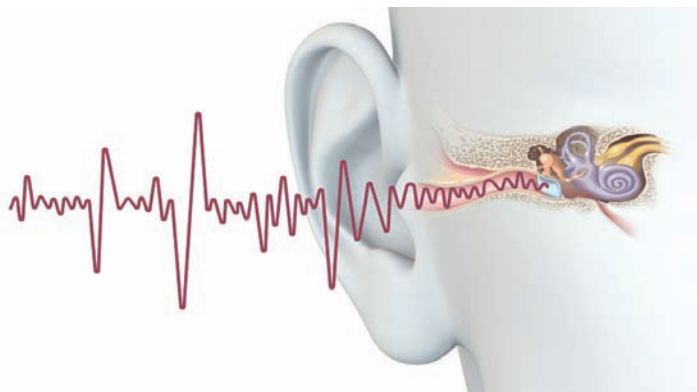
continua erogata da piccoli apparecchi acustici, che non interferiscono con la normale attività di vita.

Tale trattamento però non ha sempre grandi risposte in termini di efficacia.

- **Terapia farmacologica:** I farmaci più frequentemente utilizzati per il trattamento degli acufeni sono gli antidepressivi (benzodiazepine) a basso dosaggio, che hanno lo scopo di abbassare la soglia di eccitabilità del SNC e i farmaci vasodilatatori del microcircolo dell'orecchio interno, deputati ad un miglior apporto di ossigeno al sistema cocleare.
- **Integratori alimentari:** Fra le varie sostanze officinali ed estratti di erbe, il più conosciuto è il Gingko Biloba E761. E' un integratore alimentare che favorisce l'efficienza del microcircolo auricolare, risultando parzialmente attivo dal punto di vista lenitivo dell'acufene.
- **Dieta:** Uno stile di vita sano, una alimentazione equilibrata e un moderato esercizio fisico, come sappiamo, migliora lo stato di salute generale e sicuramente ha un effetto positivo anche sul sistema uditivo.

Da evitare alimenti ricchi di Caffèina e ridurre l'assunzione di Glutammato, mentre alimenti ricchi di Melatonina (noci, pomodoro, olio d'oliva) possono migliorare la qualità del sonno e di conseguenza l'accettazione dell'acufene.

Possiamo concludere quindi, affermando che la terapia dell'acufene è efficace solo quando viene riconosciuta la causa che lo determina, avendo come scopo principale quello di evitare un peggioramento.





I TABÙ ALIMENTARI *e le culture gastronomiche*

Il cibo è scambio tra popoli, e proprio nelle comunità nascono i divieti alimentari, che potremmo classificare in religiosi, geografici o affettivi.

Sono tabù alimentari di tipo religioso il consumo di maiale per ebrei e musulmani o quello della vacca per gli induisti. La cosa interessante è che i divieti concernono per la maggior parte ingredienti animali, probabilmente perché i vegetali sono più facili da gestire a livello di risorse e di rischi collegati al consumo.

I tabù affettivi riguardano cani e gatti, conigli e cavie, per fare alcuni esempi. Per noi il coniglio è cibo tradizionale, per molti un piatto dell'infanzia; il cavallo è invece più specifico



Dr. IACOPO FLORIO
Dottore in Scienze
Gastronomiche -
Università di Parma

come consumo a livello nazionale. Questi due animali, fuori dai confini italiani e in particolare nei paesi anglosassoni, sono considerati a tutti gli effetti animali da compagnia: il loro consumo non è quindi accettato a livello culturale e sociale.

I tabù individuali, invece, sono basati sulle esperienze personali e l'ambiente in cui si è vissuto; ne sono esempio coloro che non sopportano il gorgonzola o la trippa o i broccoli.

Quindi, ogni cultura agisce in base alle regole, anche non scritte, che identificano quella determinata comunità o popolazione. Con il tempo le "regole" possono cambiare, con lo scambio tra persone e prodotti: pen-



siamo alla globalizzazione.

Cultura e scambio, ogni cultura gastronomica si è evoluta nel tempo.

In Italia consideriamo capisaldi della nostra cucina regionale la pasta al pomodoro o la parmigiana o la polenta, ma senza scambi tra persone e merci avvenuti nei secoli passati non godremmo di queste prelibatezze. Ben sappiamo che la pasta è arrivata tramite gli arabi dalla Cina, così come il basilico, le melanzane provengono dall'Asia Meridionale, mentre il pomodoro, il mais e la patata dal Sudamerica.

Tutti questi luoghi sono chiamati centri di origine, ovvero luoghi dove la grandissima parte delle specie vegetali che oggi mangiamo sono nate e poi si sono adattate al clima. L'adattamento all'ambiente risulta nella biodiversità di un luogo. A maggior grado di varietà di clima e terreni, corrisponde maggiore varietà delle specie vegetali che ivi si trovano e che si sono differenziate per aumentare la loro sopravvivenza. Nel mondo esistono almeno sette centri di origine, dove determinati ortaggi, frutti, erbe,

fiori e vegetali si sono sviluppati e sono quindi stati utilizzati dall'uomo per la propria alimentazione. Uno di questi è il Mediterraneo.

L'adattamento dell'uomo alla disponibilità di risorse ha determinato poi la formazione di differenti culture alimentari nel mondo. Grazie poi allo scambio tra le diverse culture presenti, sono iniziati mercati dove merci e idee hanno portato alle culture di oggi, con tutte le loro diversità e somiglianze.

È stato un lungo processo, in cui è passato molto tempo prima che i nuovi alimenti entrassero a far parte della nostra cultura: in Italia, a livello nazionale, il consumo delle patate è avvenuto 200 anni dopo l'introduzione e i pomodori hanno dovuto aspettare oltre 300 anni.

La progressiva globalizzazione dei prodotti alimentari cui assistiamo va indirizzata non all'uniformità del gusto bensì verso un arricchimento delle varie culture gastronomiche: più tradizione e innovazione si integrano, più ci saranno gioie e delizie per il genere umano!





OZONOTERAPIA: di cosa si tratta e per quali patologie è indicata

L'Ossigeno-Ozonoterapia è un trattamento medico complementare che si basa sull'uso di una miscela di ozono e ossigeno come agente terapeutico per trattare una vasta gamma di malattie, avendo un'azione antidolorifica, antinfiammatoria, antibatterica e rivitalizzante dei tessuti. Il trattamento viene eseguito da un professionista qualificato, con l'uso di un dispositivo medico specifico, secondo un protocollo sanitario ben preciso.

Dal momento che l'ozono non ha recettori, il suo meccanismo di azione per via sistemica è indiretto, cioè agisce tramite i propri mediatori. A livello molecolare, sono stati evidenziati, negli ultimi anni, differenti meccanismi d'azione. A seconda



**Dr. GREGORIO
MARTÍNEZ SÁNCHEZ**
Pharm. Dr., Ph.D. Senior
Researcher – Consulente
Artemisia Lab

della via di applicazione, l'ozono può agire con ossidazione diretta o per via indiretta; è oramai provato che basse concentrazioni di ozono, non tossiche per la cellula, inducono un preconditionamento ossidativo in grado di promuovere e amplificare l'attività scavenger, letteralmente "di pulizia" degli elementi tossici prodotti dalla cellula da parte di alcuni enzimi ad essa deputati.

L'Ozonoterapia è stata usata inizialmente come potente pratica disinfettante e successivamente come tecnica terapeutica in malattie su base vascolare, malattie infettive acute e croniche, malattie neurodegenerative, dermatologiche e gastrointestinali.

L'Ozonoterapia trova oggi multiple appli-



cazioni cliniche. Le principali sono: trattamento delle malattie muscoloscheletriche, trattamento della lombalgia e del dolore al ginocchio. Inoltre sono previste applicazioni in odontoiatria e per la cura delle malattie dermatologiche, soprattutto ulcere, ferite e piede diabetico.

UTILIZZO DELL'OZONOTERAPIA NEL LONG-COVID

La sindrome post Covid-19, meglio detta Long Covid, è un insieme di sintomi che persistono nella persona che ha contratto la malattia. Le manifestazioni più frequentemente rilevate, che possono permanere fino a qualche mese, sono: tosse, mal di testa, gola infiammata, perdita dell'olfatto e/o del gusto, astenia, stanchezza.

Nei casi di sindrome post Covid, l'Ossigeno-ozonoterapia, come terapia complementare, favorisce lo spegnimento dell'infiammazione, la rigenerazione tissutale e la riduzione dei sintomi, grazie ai suoi effetti anti-infiammatori e immuno-modulanti; inoltre migliora il microcircolo e incrementa l'ossigenazione dei tessuti.

Ad oggi, gli studi scientifici dell'effetto dell'ozono nel trattare il paziente post Covid-19, hanno coinvolto 201 soggetti. È stato osservato che l'Ozonoterapia sistemica (grande autoemoterapia, soluzione salina ozonizzata o ozonoterapia rettale) è in grado di favorire il recupero della normale funzionalità organica, alleviare il dolore e ridurre la condizione di affaticamento, senza comportare effetti collaterali.

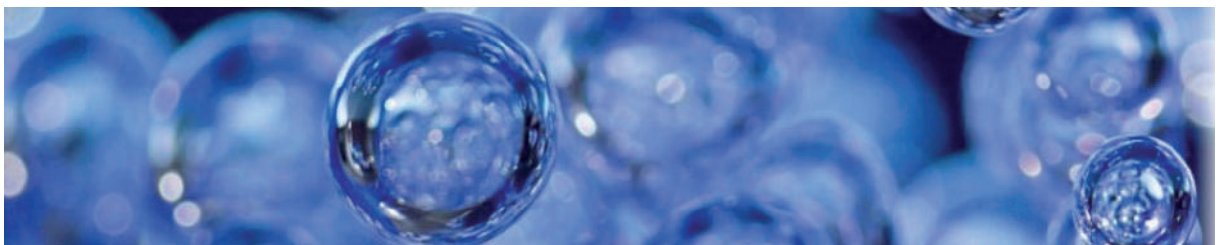
Riguardo all'uso dell'Ozonoterapia nei pazienti affetti da Covid19, attualmente sono disponibili 23 studi, di cui 7 completi di dati clinici. Spagna, Italia, Cina e Iran hanno un record di 3 studi clinici. Cuba,

Turchia e Brasile hanno in corso 2 studi clinici. In fase di sperimentazione clinica sono previsti 999 pazienti Covid. Il numero di studi relativi all'uso dell'ozono nel Covid19 è notevole rispetto al numero totale di studi registrati sull'uso dell'ozono in medicina.

Nel 2020 è stato realizzato uno studio pilota con soluzione salina ozonizzata in pazienti Covid19. Sono stati coinvolti in questo studio 25 pazienti adulti ricoverati con sintomi da lievi a gravi di COVID19, soggetti che hanno soddisfatto i criteri di inclusione e sono stati trattati dal 18 aprile al 26 aprile 2020, presso l'ospedale Virgen De La Paloma, Madrid, Spagna. I pazienti sono stati sottoposti a cure standard associate a soluzione salina ozonizzata per 10 giorni. Per questi casi si è registrato un miglioramento dei sintomi clinici e la riduzione della mortalità. Gli endpoint secondari valutati includevano lo stato clinico dei partecipanti, gli esami di laboratorio e la durata della diffusione virale. Nessuno dei pazienti trattati con soluzione salina ozonizzata è deceduto. Sono stati osservati miglioramenti nei sintomi, quali dispnea, debolezza e riduzione della temperatura corporea, e, contestualmente, miglioramenti nei risultati delle analisi cliniche, incluso D-dimero, fibrinogeno, LDH e PCR. Non sono stati osservati effetti collaterali del trattamento con soluzione salina ozonizzata.

La Rete di centri clinici e diagnostici Artemisia Lab ha recentemente attivato il servizio di Ossigeno-Ozonoterapia, mettendo a disposizione specialisti formati e abilitati secondo i protocolli internazionali (ISCO3).

Per ulteriori informazioni e per prenotazioni, contattare: Artemisia Lab Chea – Tel: 06 78178





Primavera di prevenzione e preparazione al **RECUPERO DI SE'**

Siamo in un momento critico del nostro percorso di vita, qualunque sia la nostra età, messi a dura prova dai due anni di pandemia. L'aiuto che ci ha dato la ricerca scientifica è stato enorme, studiando innanzitutto la causa della pandemia – il famigerato virus Sars-CoV-2 e tutte le sue mutazioni – e poi nuove armi per affrontare questo nemico, dai vaccini ai farmaci antivirali e anticorpi monoclonali. All'inizio la criticità è stata la “sorpresa” di una causa di malattia che era sconosciuta, ma ora dopo due anni la criticità consiste maggiormente nel ritrovare un equilibrio tra la possibilità di ammalarsi, anche gravemente, e la necessità di condurre una vita normale.

Da qui nasce l'esigenza di delineare per ognuno, e quindi per ciascuna possibilità di spesa, senza discriminazioni, un percorso di equilibrio che possa riportare e mantenere l'organismo in salute, anche rinforzando le difese naturali che abbiamo e che sono alta-

mente specializzate, sia per riconoscere i virus, nel caso specifico il Covid, sia tutti gli altri microrganismi che possono attaccarci, anche quelli che ancora non conosciamo. L'atteggiamento migliore, dovremmo averlo imparato, è la PREVENZIONE.

Cosa è la prevenzione

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 del Ministero della Salute scrive la seguente visione sulla salute:

“... la salute come risultato di uno sviluppo armonico e sostenibile dell'essere umano, della natura e dell'ambiente (One Health) che, riconoscendo che la salute delle persone, degli animali e degli ecosistemi sono interconnesse, promuove l'applicazione di un approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato per affrontare i rischi potenziali o già esistenti che hanno origine dall'interfaccia tra ambiente- animali-ecosistemi”
[1].

Quando sentiremo parlare o scrivere di ONE



HEALTH sappiamo che ciò significa una visione OLISTICA: la salute dipende innanzitutto dall'equilibrio di tutti i sistemi quindi, per avere un buon stato di salute, non si può prescindere dalla qualità dell'ambiente, dell'alimentazione, delle materie prime, e del benessere di tutti gli esseri viventi – animali inclusi – nonché del Pianeta Terra che ci ospita.

Avere un buon stato di salute non significa che le malattie non devono più esistere, anche se si fa tanto per sconfiggerle, ma che non vi siano altre cause che peggiorino la condizione stessa di malattia rendendola più gravosa ed invalidante.

Sempre nel PNP si punta alla realizzazione di:

“riorientamento di tutto il sistema della prevenzione verso un “approccio” di Promozione della Salute, rendendo quindi trasversale a tutti i Macro Obiettivi lo sviluppo di strategie di empowerment e capacity building”

che in parole ancora più semplici significa due cose:

- 1 - rafforzare la capacità dei soggetti e realtà sanitarie di intervenire con Piani di Prevenzione e Diagnosi Precoce, portando ad una maggiore fiducia del pubblico verso la Sanità;
- 2 - incrementare le capacità dei singoli cittadini di agire pro-attivamente per la propria salute, sentendo la responsabilità di agire per sé stessi e per la collettività, al fine di creare un sano equilibrio.

La prevenzione prima che arrivi una condizione di malattia si chiama – con un termine tecnico anche un po' datato – prevenzione primaria. Consiste nel ridurre per le persone sane i fattori di rischio individuali, rimuovendo le cause che costringono a scelte di vita non salutari. L'esempio più riuscito di prevenzione per un ambiente più idoneo è stato quello del fumo, che – purtroppo con l'obbligo legislativo e non con un successo educativo – ha tagliato completamente il rischio di esposizione a “fumo passivo” nei luoghi pubblici al chiuso [2]. Per l'aspetto orientato alla persona, il più importante livello su cui agire in prevenzione è lo STILE DI VITA, che molti studi su popolazione a livello na-

zionale ed internazionale mettono in luce, soprattutto riguardo la qualità dell'alimentazione [3-7]. Nella nostra società moderna, nel ventunesimo secolo, non immaginiamo che la nutrizione possa essere carente, ed invece la scienza sta creando un allarme proprio sulla qualità del cibo, che non garantisce l'assunzione di tutti gli elementi essenziali, necessari all'organismo per funzionare.

Per capire quello che accade dobbiamo essere capaci di vederci con una lente di ingrandimento e puntare a osservare la parte più piccola della nostra vita, che è la CELLULA. Siamo fatti di cellule, ovvero i nostri tessuti sono costruiti da un insieme di cellule che, per lavorare efficientemente, devono ricevere un'adeguata nutrizione con tutte le sue componenti. La nutrizione deve raggiungere il livello cellulare con quantità e qualità di componenti adeguati, perché è a questo livello che possiamo essere certi di salvaguardare la nostra salute in senso preventivo.

Se non abbiamo cura del nostro stile di vita e alimentazione, pian piano ci troveremo carenti di molecole importanti, e metteremo in tilt le nostre capacità di reazione e di adattamento, colpendo l'unità funzionale dei nostri tessuti che è proprio la cellula, e di fatto indebolendo tutto l'organismo.

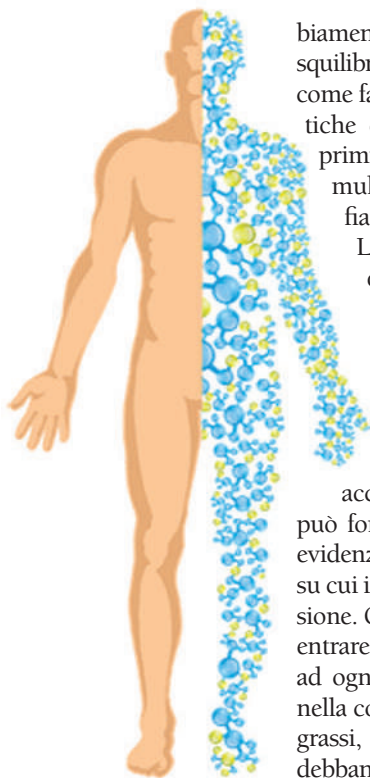
Tra gli elementi essenziali che possono risultare in squilibrio o carenti ci sono i GRASSI, che – a dispetto di quanto viene percepito dalla maggioranza delle persone – non sono nemici, ma anzi sono amici della salute, diremo proprio “sostenitori della vita”! [8]

I grassi sono protagonisti della risposta immunitaria, dei processi di segnalazione per avviare gran parte delle risposte agli stimoli che riceviamo, e soprattutto i grassi sono i “mattoni” fondamentali per costruire le cellule e il loro involucro, chiamato membrana cellulare. La membrana viene creata da un insieme di grassi (saturi, monoinsaturi e polinsaturi) che devono trovarsi in equilibrio tra di loro, come quantità e qualità, per poter dare vita alla cellula. Se non introduciamo grassi in modo equilibrato, andiamo incontro ad uno squilibrio e alla perdita di un buon funzionamento organico. Il cam-



Dr.ssa CARLA FERRERI

Senior Researcher
Consiglio Nazionale
delle Ricerche -
Research Area of
Bologna



biamento della nostra alimentazione e lo squilibrio dei grassi sono stati ben evidenziati come fattori strettamente legati a problematiche di salute [9-12]. In pratica, come primi effetti potremo riscontrare: o l'accumulo di peso o l'inizio di sintomi infiammatori e di stress.

La scienza della LIPIDOMICA si occupa di esaminare i grassi nell'organismo e di descrivere come si forma la membrana cellulare da una combinazione tra alimentazione e metabolismo [13]. L'ANALISI LIPIDOMICA eseguita sulla membrana del globulo rosso con una metodica analitica accreditata ISO 17025 (ACCREDIA) può fornire un esatto profilo del soggetto, evidenziando se esistono squilibri e carenze su cui intervenire con una strategia di precisione. Oggi è un'analisi diagnostica che può entrare di diritto nei percorsi di prevenzione ad ogni età. È chiaro a questo punto che nella condizione di malattia gli squilibri dei grassi, l'accumulo e lo stato infiammatorio debbano essere ancor più evitati. Possiamo ben immaginare come l'analisi lipidomica possa aiutare a comprendere "di che grassi siamo", soprattutto se si tratta di problemi di grasso accumulato!

Percorso di ripresa in Primavera

La primavera è la stagione di ripresa di tutto il sistema vivente, dagli organismi all'ambiente, espressa sin dalle ore di luce che incrementano rispetto al buio inverno. Anche a livello della attività circadiana si può avvertire una maggiore voglia di fare, uscire, camminare e respirare un'aria più asciutta e leggera. A Marzo, inizio della stagione primaverile, possiamo unire la spinta del cambiamento proveniente dall'esterno alla spinta di un cambiamento più profondo che deve avvenire dentro di noi, e quindi necessariamente deve coinvolgere anche aspetti molecolari che riguardano la cellula e la sua membrana cellulare, con aspetti nutrizionali, psicologici e comportamentali.

È necessario istaurare un percorso di ripresa attraverso delle mosse strategiche per concentrare maggiormente l'attenzione nel combattere i principali nemici della prevenzione, che sono:

- l'incapacità di valutare il coefficiente rischio-beneficio, avendo perso alcuni punti di riferimento, anche un po' disorientati dalla debolezza di assistenza sanitaria territoriale. Nel percorso di riequilibrio c'è il punto di riferimento di uno specialista che valuta "olisticamente" lo stato di salute in una serie di incontri con il paziente, al fine di monitorare i cambiamenti e aiutare a mantenere propositi e motivazione.
- la sottovalutazione di alcuni segni premonitori; abbiamo attribuito qualche doloretto oppure un po' di accumulo di peso ad una maggiore sedentarietà, oppure ad avere contratto l'infezione Covid, visto che in questi due anni la gran parte della popolazione ha subito queste due condizioni. Ma, per evitare che lo squilibrio si trasformi in sintomatologia di vera e propria patologia a seguito di queste condizioni, non si deve restare senza intervenire. Nel percorso di ripresa viene incluso un pannello diagnostico, che comprende le analisi per inquadrare la corretta attività degli organi coinvolti nel metabolismo dei nutrienti, i livelli dei principali nutrienti ed elementi essenziali (colesterolo, vitamina D, vitamina E, vitamina B12, etc), e l'analisi lipidomica. Si identificano così gli squilibri e la strategia nutrizionale di precisione per poter riprendere l'equilibrio. Insieme a questo aspetto molecolare si accoppia la ripresa di attività, mediante ginnastica dolce, pilates, yoga e sedute di fisioterapia.
- la mancanza di programmazione; ovvero vivere alla giornata, anche perché la situazione pandemica può avere ridotto le capacità reattive e positive. Anche qui il percorso di ripresa include l'intervento di metodiche oramai ben conosciute per "ritrovare", come sedute mindfulness, meditazione che sono diventate di grande interesse medico per l'impatto della psiche sulla salute [14].

Il percorso ideato in questo modo supera due delle ragioni per cui le strategie di ripresa della salute non arrivano a buon fine:

- la prima ragione è la non-personalizzazione, ovvero il soggetto riceve consigli ma NON in modo personalizzato. Oggi, con l'approccio di medicina molecolare, ciò non



deve più avvenire, e il paziente deve chiedere esplicitamente di avere interventi e suggerimenti DI PRECISIONE.

- La seconda ragione è che spesso si interviene in modo “mono-tematico”, ovvero indirizzandosi ad un problema per volta, oppure proponendo un intervento alla volta. Ciò non è più possibile alla luce dell’approccio olistico che la medicina del ventunesimo secolo sta promulgando. Tale approccio consente anche di inserire di fatto la MEDICINA DI GENERE nella MEDICINA PERSONALIZZATA, costruendo razionalmente percorsi multipli per genere, per diversa età o momento di vita del soggetto, mettendo al centro la persona insieme al suo ambiente, nutrizione, stato psichico e, infine, anche lo stato economico. Sì, perché è importante studiare modalità di pagamento per venire incontro anche alla capacità economica del soggetto, senza rinunciare a rendere un servizio ottimale per la salute e la ripresa.

Il percorso di prevenzione e la ripresa in Primavera (da 2 oppure 3 mesi) prevede in pratica:

- Incontro per valutazione clinico-nutrizionale e successivi follow-up
- Pannello diagnostico di base con analisi lipidomica
- Sedute di terapie integrate in base alle esigenze emerse dall’incontro iniziale.

In conclusione, affidarsi a un percorso razionale, moderno e scientificamente valido per la ripresa in Primavera è una decisione da prendere per la cura di sé, oggi più che mai necessaria per allontanare completamente e definitivamente le conseguenze che la pandemia può avere lasciato in ognuno di noi.

Bibliografia

[1] Il PNP è scaricabile dal sito: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2955_allegato.pdf

//www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2955_allegato.pdf

[2] Legge n. 3 (art. 51) del 2003, “Tutela della salute dei non fumatori” (Legge Sirchia), per il divieto di fumo a tutti i locali chiusi, compresi i luoghi di lavoro privati o non aperti al pubblico.

[3] Ford, Earl S. et al. Healthy living is the best revenge: findings from the European prospective investigation into cancer and nutrition-Potsdam study. Arch. Intern. Med. 2009, 169, 1355-1362.

[4] Ruiz-Núñez, B. et al. Lifestyle and nutritional imbalances associated with Western diseases: causes and consequences of chronic systemic low-grade inflammation in an evolutionary context. J. Nutr. Biochem. 2013, 24, 1183-1201.

[5] Jacobs D. R., et al. Food synergy: the key to a healthy diet. Proc. Nutr. Soc. 2013, 72, 200–206.

[6] GBD 2017 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2018, 392, 1736–1788.

[7] Lee, Y., et al. Cost-effectiveness of financial incentives for improving diet and health through Medicare and Medicaid: A microsimulation study. PLoS Med 2019, 16, e1002761.

[8] Ferreri C. Dalla parte dei grassi, 2019, Edizioni Mind, Milano.

[9] Simopoulos, A.P. Importance of the omega-6/omega-3 balance in health and disease: evolutionary aspects of diet. World Rev. Nutr. Diet. 2011, 102, 10-21.

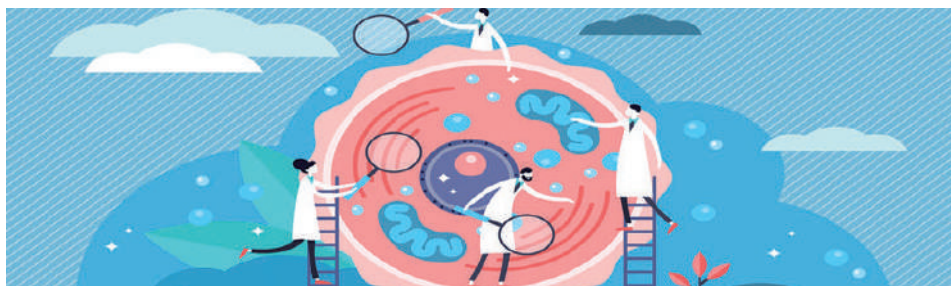
[10] G.S. Hotamisligil. Inflammation and metabolic disorders. Nature 2006, 444, 860-867.

[11] Mariamenatu, A.H., et al. Overconsumption of Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acids (PUFAs) versus Deficiency of Omega-3 PUFAs in Modern-Day Diets: The Disturbing Factor for Their "Balanced Antagonistic Metabolic Functions" in the Human Body. J Lipids. 2021, 2021, 8848161.

[12] Basak, S., et al. Maternal Docosahexaenoic Acid Status during Pregnancy and Its Impact on Infant Neurodevelopment. Nutrients. 2020 12, 3615.

[13] Ferreri. C., Chatgililoglu, C. Membrana cellulare e lipidomica: la salute dalla medicina molecolare. 2011, CNR Edizioni, Roma.

[14] Sala, M., et al. Trait mindfulness and health behaviours: a meta-analysis. Health Psychology Review 2020, 14:3, 345-393.





L'IMPORTANZA DEI COLORI NEL BAMBINO

La Cromoterapia di Rudolf Steiner

Rudolf Steiner è il padre di un pensiero educativo che, insieme quello di Maria Montessori, è di grande ispirazione per le attività di insegnanti e tutori. Il suo impegno profuso per lo sviluppo corretto ed equilibrato della persona, ovvero il modello educativo che integra tutti i livelli dell'esperienza umana - cognitivo, corporeo, sensoriale, immaginativo e spirituale - continua ancora ai giorni nostri, con gli studiosi seguaci di Steiner e le scuole Waldorf, che portano avanti il suo pensiero.

Le teorie pedagogiche di Rudolf Steiner definiscono l'Arte come "Apprendimento per stadi delle forme e dei colori", con la finalità di educare il bambino all'armonia del bello.



Dr.ssa VITTORIA FORTE

Psicologa e
Psicoterapeuta
ad indirizzo Cognitivo

I bambini, crescendo, continueranno a ricercare questa armonia, antepoendola all'egocentrismo.

Steiner può essere definito il precursore della moderna Cromoterapia; nel 1913 fondò una sua teoria dei colori in base alla quale i bambini sperimentano le loro emozioni. Elaborò una distinzione tra "Colori immagine" e "Colori Splendore": nei Colori Immagine fece rientrare il bianco, il nero, il fior di pesco e il verde, che secondo lui sono in grado di riflettere l'essenza delle cose, mentre nei Colori Splendore inserì il giallo, il rosso e l'azzurro che rappresentano la parte esteriore delle cose.

I colori hanno il potere di trasmettere emozioni e di avere una fondamentale importanza



per il mondo dell'infanzia; il rosso ad esempio suscita forza e passione, l'azzurro tranquillità e serenità, il verde senso di libertà e leggerezza, il giallo allegria e spensieratezza.

Così, già dalla scelta dei colori che un bambino compie per creare i propri scarabocchi, si può valutare quali emozioni stia vivendo oppure quale consolazione stia cercando, in quanto, spesso, il colore prevalentemente scelto potrebbe essere rappresentativo del suo stato d'animo del momento, oppure indicativo della ricerca di una condizione di benessere o gratificazione di cui l'individuo ha particolarmente bisogno in quel momento.

Possiamo noi stessi notare questa esigenza, ad esempio, quando ci svegliamo e dobbiamo scegliere gli indumenti per vestirci. Se ad esempio siamo un po' nervosi per qualche situazione complessa da affrontare nella giornata, probabilmente non decideremo di vestirci di rosso poiché generalmente suscita fermento, piuttosto saremo propensi a scegliere una tonalità di azzurro, che invece ci concilia uno stato di tranquillità.

Se invece siamo di umore triste e abbiamo bisogno di sollevare il nostro morale, tendenzialmente andremo alla ricerca di qualcosa di luminoso, orientandoci sul giallo o l'arancione, perché sono colori che trasmettono solarità e gioia.

Questo ovviamente nei bambini è ancora più sentito, perché loro sono istintivi e immediati, molto più spontanei, quindi sarà ancora più sorprendente comprendere il loro mondo interiore valutando come si esprimono attraverso la scelta dei colori.

In Psicoterapia esiste uno specifico test basato sui colori, ideato dallo svizzero Max Luscher nel 1949, utilizzato anche con i bambini, sia in campo educativo sia riabilitativo. Questo test è di semplice

somministrazione, in quanto richiede dai 5 agli 8 minuti e riesce a fornire determinate informazioni circa lo stato psicofisiologico del soggetto, in base alla scelta o al rifiuto di un colore in un particolare momento.

Nei bambini dunque può

essere molto utile utilizzare questo sistema, soprattutto per i più piccoli, quando ancora non è stata raggiunta una completa abilità di comunicazione orale o di espressione grafica: si possono comunque valutare gli scarabocchi e analizzare i colori scelti istintivamente.

I colori hanno un'importanza comunicativa perché sono caratterizzati da lunghezze d'onda che vengono manifestate e percepite dal nostro sistema limbico in modo spontaneo.

Il sistema limbico è quella parte del cervello che regola proprio le emozioni e il comportamento, quindi possiamo dedurre che la scelta o un rifiuto di un colore in un determinato momento, può essere un buon indicatore per comprendere lo stato d'animo e cogliere l'esigenza di un individuo.

Il test di Luscher è composto da 7 tavole di colori, contenenti 23 tonalità differenti, in base alle quali si deve esprimere una scelta o un rifiuto.

Esiste anche una versione abbreviata del test con solo 8 tinte, che quindi risulta ancora più semplice da somministrare e riesce comunque a fornire abbastanza informazioni. Gli 8 colori sono stati scelti attentamente in base al loro significato psicologico e fisiologico universale, adattabile ad ogni età e cultura.

Questo approccio analitico è molto diffuso anche in campo medico come coadiuvante per fornire indicazioni sullo stato psicofisiologico del paziente in una determinata fase di vita o determinata circostanza.

Per avere un'idea orientativa su come si possa interpretare le scelte e delineare una condizione psicologica, prendiamo in esame alcuni colori e le loro caratteristiche principali.

Il blu, per esempio, rappresenta la calma e la serenità e sembra indurre un effetto pacificante sul sistema nervoso centrale, favorendo la riduzione della pressione arteriosa, la frequenza del polso e del respiro, pertanto, in condizione patologica, generalmente il





paziente tende a ricercare questo colore come esigenza di compensazione.

Il verde rappresenta la perseveranza ed esprime la volontà di intraprendere e di risolvere. È anche considerato un'espressione di fermezza e di resilienza.

Il rosso è espressione di forza vitale, rappresenta la necessità di ottenere grandi successi, è forte impulso, desiderio e volontà di vincere.

Il giallo infine è considerato il colore più vivo del test ed ha un effetto di luce e allegria, esprime disponibilità e apertura verso il prossimo, ma anche ricerca e trasmissione di serenità e tranquillità.

Per quel che riguarda in particolare i bambini, un altro aspetto molto importante da considerare è che, in età evolutiva, attraverso i colori si sperimenta anche il mondo esterno. I bimbi imparano, sin da piccoli, a svolgere associazioni



tra colori e oggetti della realtà che li circonda; questo li supporta nella distinzione e l'identificazione degli oggetti stessi e, in alcuni casi, li influenza nella scelta delle preferenze. Ciò avviene in particolare con il cibo: spesso scelgono di mangiare o assaggiare una determinata pietanza solo per il suo colore - ad esempio carote, mele, pomodori, patatine - oppure rifiutano il cibo di istinto poiché il colore non li attira, come nel caso di lenticchie o fagioli.

I bambini, evidentemente, imparano a identificare e riconoscere i colori gradualmente, crescendo. Per esempio, il neonato riesce a distinguere i contrasti di colori opposti, come il bianco e il nero, ma ha difficoltà a distinguere tonalità simili, come rosso ed arancione.

Già a 5 mesi si inizia a distinguere le tonalità intense, simili tra loro.

All'età di 3 anni, i bimbi sono in grado di riconoscere i tre colori primari, ossia il giallo, il rosso e il blu, mentre i colori secondari, che sono ricavati dalla mescolanza dei primari, verranno riconosciuti in se-

guito.

Quando il bambino inizia ad essere consapevole dei colori, manifesta il desiderio di esprimersi e giocare con essi, principalmente attraverso il disegno; i tratti ed i cerchi che traccia sono ispirati dalla sua immaginazione e quindi dal mondo interiore. Fino ai 6 anni il bambino generalmente preferisce tonalità molto forti.

Anche per l'arredamento della stanza dei bambini è molto importante la scelta del colore. Secondo il Feng Shui, un'antica arte che si è sviluppata in Cina e Giappone attraverso cui si tende ad armonizzare tutti gli ambienti in cui si vive o si lavora e a permettere all'energia positiva di fluire, l'utilizzo adeguato del colore è imprescindibile.

In particolare, per le camerette dei bambini viene consigliato sempre di utilizzare colori vivaci, ma in tonalità pastello. Per esempio, si utilizza l'arancione per favorire l'attività mentale o il giallo per trasmettere allegria e stimolare la creatività. L'azzurro, invece, per creare una atmosfera di spensieratezza e serenità.

Anche le pareti bianche sono indicate, ma con l'aggiunta di elementi di arredo colorati, come tende, mobili, quadri, lampade, ecc. Se un bambino è particolarmente vivace si può scegliere di utilizzare il colore verde oppure il rosa, perché favoriscono uno stato di quiete e di equilibrio.

È da tenere presente, infine, che i colori troppo accesi non favoriscono il rilassamento e, quindi, neppure il sonno del bambino, mentre saranno indicati per gli ambienti da gioco, per creare allegria e stimolare inventiva. E', ovviamente, la ragione per cui le scuole dell'infanzia sono caratterizzate da pareti molto colorate, con tante immagini e decorazioni dalle tinte accese che catturano l'interesse dei bambini stimolando i processi di immaginazione e creatività.

Bibliografia :

M. Luscher—Il test dei Colori, Casa Editrice Astrolabio

Web: L'IMPORTANZA dei colori nei bambini nella Pedagogia Steineriana.

Il Feng Shui per la stanza dei bambini - Ilbenessereolistico.com



CENTRO DI ECCELLENZA PER LA MEDICINA RIGENERATIVA

Direttore Scientifico: *Silvana Campisi*

Rigenerazione dei tessuti danneggiati nel caso di:

- **Tricologia:** alopecie maschili e femminili
- **Urologia:** incontinenza vescicale, disfunzione erettile
- **Ortopedia:** prevenzione e trattamento avanzato dell'artrosi, lesioni cartilaginee, tendini, muscoli disco intervertebrale; infiltrazioni intra-articolari rigenerative
- **Chirurgia Plastica Estetica e Ricostruttiva:** Lifting cellulare, filler, ustioni, perdite di sostanza, cicatrici, biorivitalizzazione viso e mani
- **Chirurgia Generale:** fistole perianali, lesioni da decubito, ulcere da Crohn, incontinenza fecale
- **Chirurgia Maxillo-Facciale:** rigenerazione ossea per implantologia intra-orale, perdite di sostanza ossea, fratture ossee
- **Ginecologia:** distrofie, vulvodinie e lichen planus vulvare, prolasso vaginale, ringiovanimento genitale funzionale
- **Dermatologia:** acne ed esiti cicatriziali da acne
- **Immunologia:** Sclerodermia
- **ORL:** ricostruzione corde vocali e setto nasale
- **Nutrizione**
- Ambulatorio **Onde d'urto** per cure estetiche e patologiche
- **Antiaging** e Benessere

Prenota il tuo appuntamento






VIA PIAVE, 76
PIAZZA FIUME



TELEFONO

06 42 100

www.artemisialab.it

seguici su   



ARTEMISIA LAB®

RETE DI CENTRI CLINICI DIAGNOSTICI

We take care of you

23

CENTRI CLINICI A ROMA



- 1 INGHIRAMI
AURELIO/BOCCEA
- 2 ARTEMISIA LAB CASSIA
CASSIA/SAN GODENZO
- 3 POLO RADIOLOGICO ROMANO
CASSIA/SAN GODENZO
- 4 ALESSANDRIA
PIAZZA FIUME
- 5 ALESSANDRIA
PIAZZA FIUME - VELLETRI
- 6 BIOLEVI
BATTERIA NONENTANA
- 7 STUDIO LANCISI
POLICLINICO UMBERTO I
- 8 ANALISYS
EUR/MARCONI
- 9 CLINITALIA
EUR/MARCONI
- 10 ARTEMISIA LAB FISIO
EUR/MARCONI
- 11 FISIOSEMERIA
GARBATELLA
- 12 ANALISYS LABORATORIO
LIDO DI OSTIA
- 13 ANALISYS POLIAMBULATORIO
LIDO DI OSTIA

- 14 PANIGEA
APPIA/TUSCOLANA
- 15 CHEA
APPIA/COLLI ALBANI
- 17 ANALISYS
CIAMPINO
- 18 ARTEMISIA LAB ESTESAN LASER
SURGERY SERVICE
QUARTIERE TRIESTE
- 16 ARTEMISIA LAB BEAUTY BY FRANCY'S
APPIA/COLLI ALBANI
- 19 ARTEMISIA LAB BEAUTY
PORTICO D'OTTAVIA
- 20 ARTEMISIA LAB M.R. 3000
APPIA/FURIO CAMILLO
- 21 CPP TUSCOLANA
TUSCOLANA/QUADRARO
- PROSSIMA APERTURA**
- 22 ACILIA
- 23 GUIDONIA

L'ECCELLENZA ITALIANA
CON DIAGNOSI IMMEDIATE

ESAMI CLINICI IN GIORNATA

TUTTI I TEST COVID
E TELEMEDICINA DOMICILIARE

APERTI TUTTO L'ANNO ANCHE AD AGOSTO

www.artemisialab.it

