TECNICHE DI GESTIONE DELLO STRESS

BENESSERE, MEDITAZIONE, CONSAPEVOLEZZA

Dr.ssa Cristina Aguzzoli

Medico, Psicoimmunologa, Specialista in Sanità Pubblica

Coordinamento Promozione della Salute AAS 2 Bassa Friulana Isontina

Coordinatore Regionale Benessere Giovani-Sistema What's Up

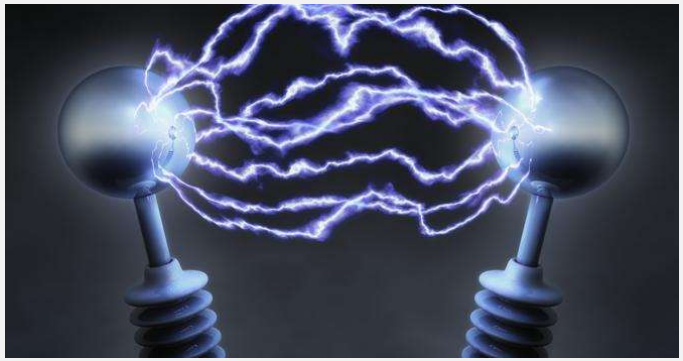
Coordinatore Regionale rete Health Promoting Hospitals & Health Services Friuli Venezia Giulia

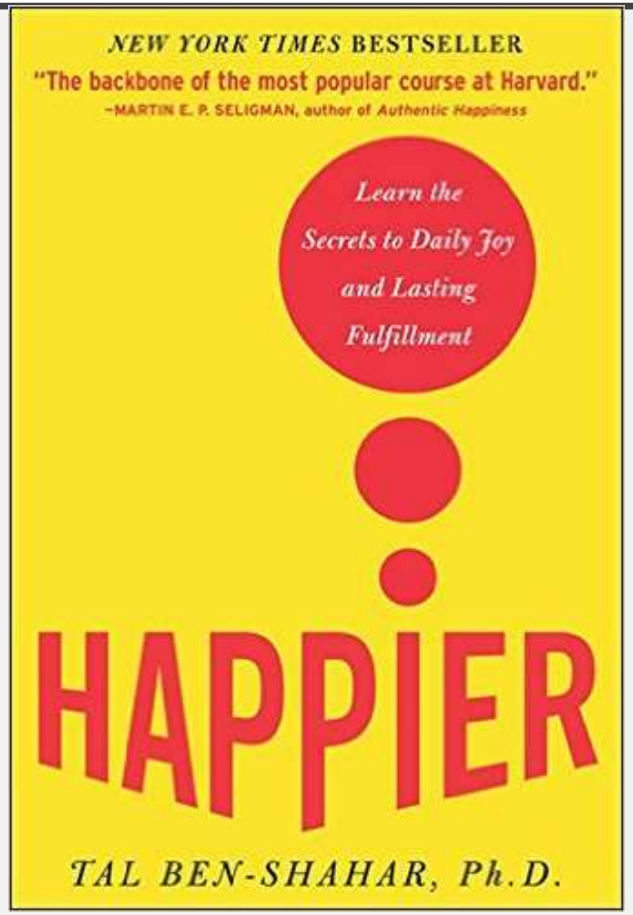
Vice Presidente Italian LifeStyle Medicine

INDICE

- Benessere e felicità in quest'epoca di cambiamento
- Resilienza
- Fisiopatologia dello stress
- Come stai
- Meditazione
- Musica
- Energia
- Lavorare per essere o essere per lavorare

SENSO DI COLPA E SENSO DELLA FELICITA'





Scopo della vita umana
Felicità
Assenza di dolore e fruizione di piacere
Evoluzione e scoperta

SOPRAVVIVERE…...

<u>Aumentare il piacere</u>

1) Soddisfazione illimitata dei propri bisogni

2) Attenzione al castigo….

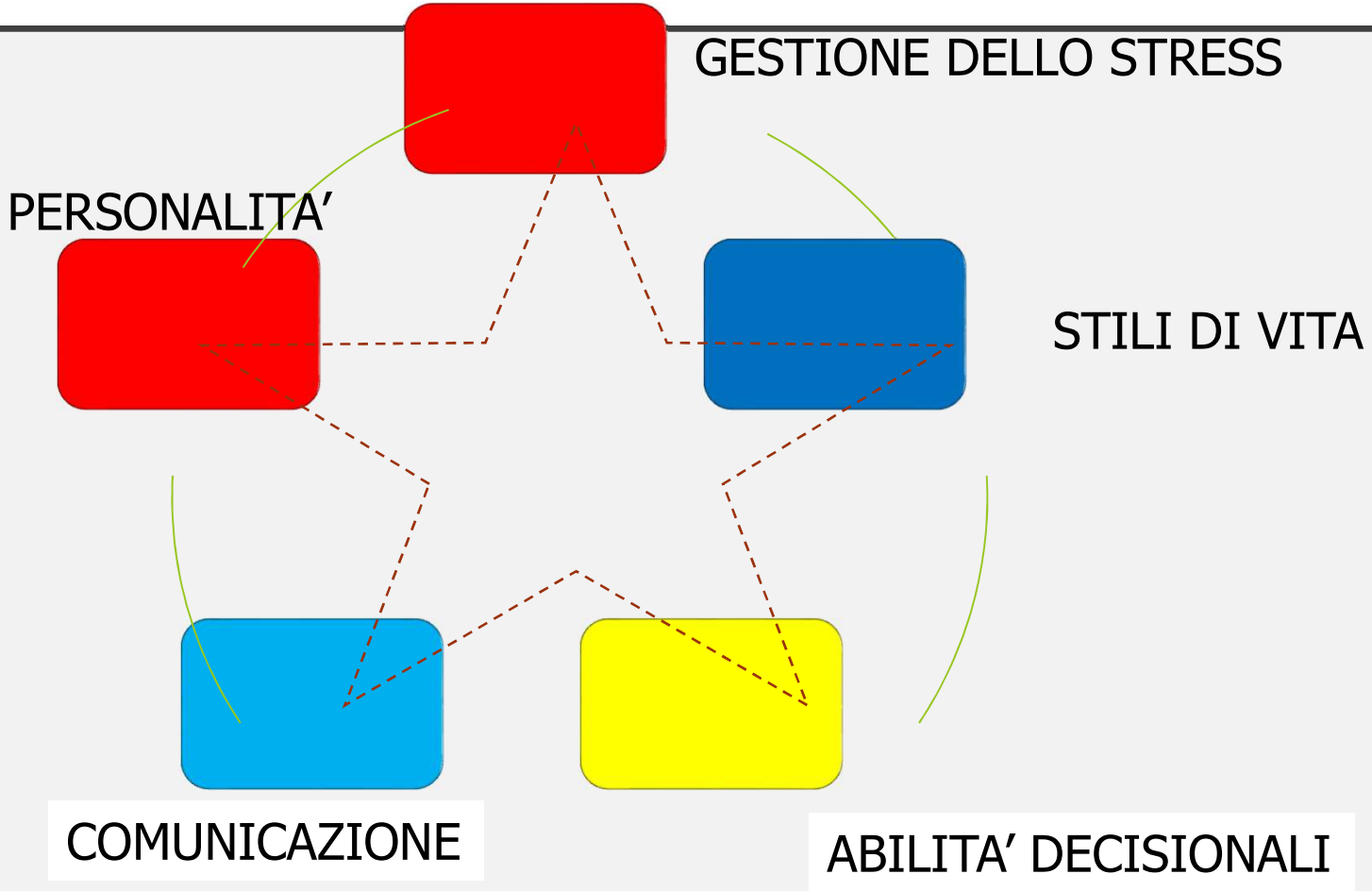
<u>Evitare il dolore</u>

1) Isolamento volontario..Tranquillità

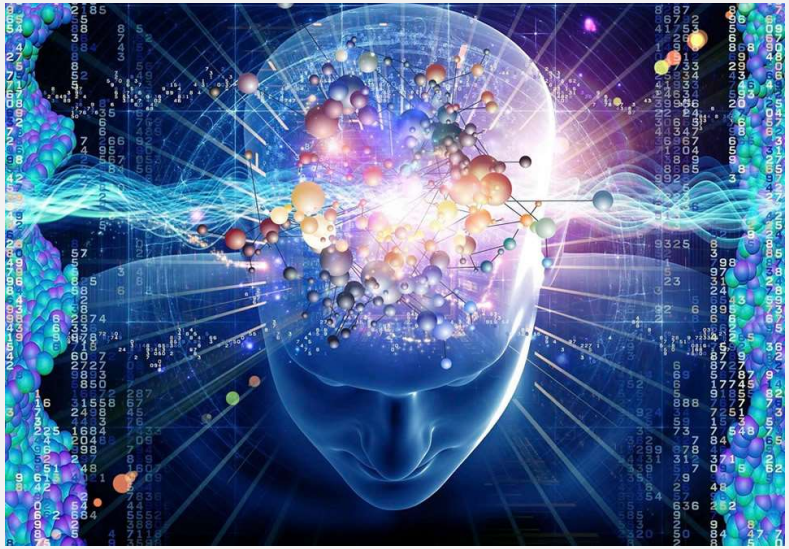
2) Aggredire la natura per assoggettarla al proprio volere

LA RESILIENZA

UNA CHECK LIST BASATA SUI 5 FATTORI CHIAVE DELLA RESILIENZA



EUSTRESS O DISTRESS



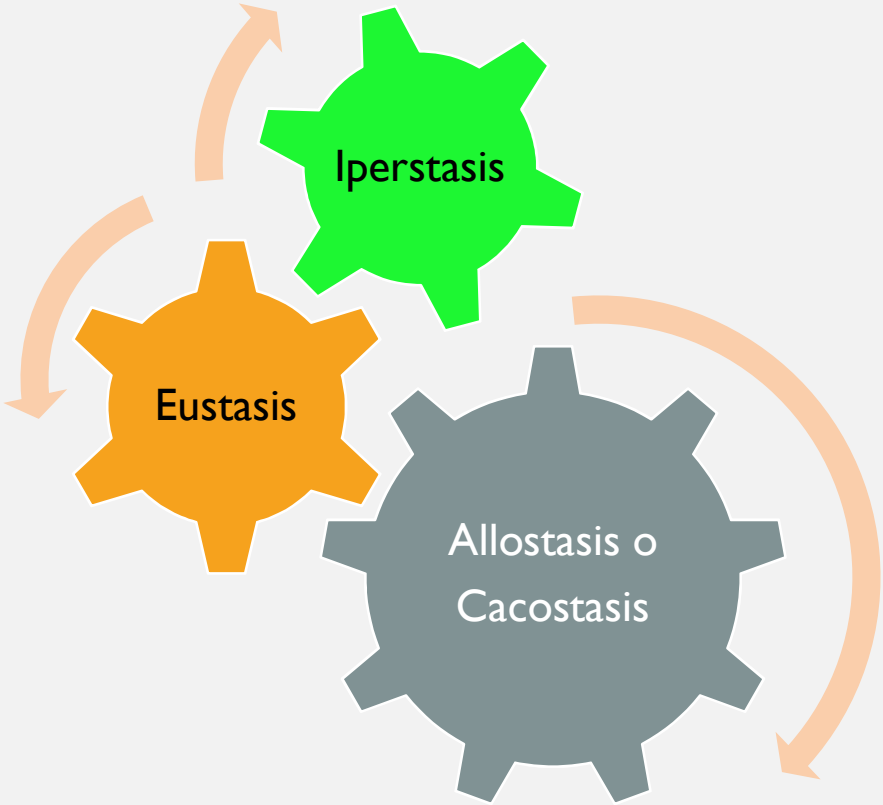
STRESS AND DISORDERS OF THE STRESS SYSTEM

- Lo stress insorge quando viene attaccata l'omeostasi o si ha la percezione che ciò accada
- La risposta allo stress è mediata dal sistema dello stress, che è localizzato nel sistema nervoso centrale e in quello periferico
- I principali effettori centrali sono altamente connessi fra loro e includono il rilascio di CRH (ormone corticotropo) da parte dell'ipotalamo e di norepinefrina da parte del tronco cerebrale
- Un malfunzionamento di questo sistema è associato a disordini comportamentali e somatici
- Lo stress è la causa principale delle condizioni patologiche fisiche e psicosociali negli esseri umani

George P. Chrousos Nature 2009

STRESS E OMEOSTASI

Omeostasi di base



EUSTRESS/DISTRESS

Nature 2009 G.P.Chrousos

FONTI DI STRESS

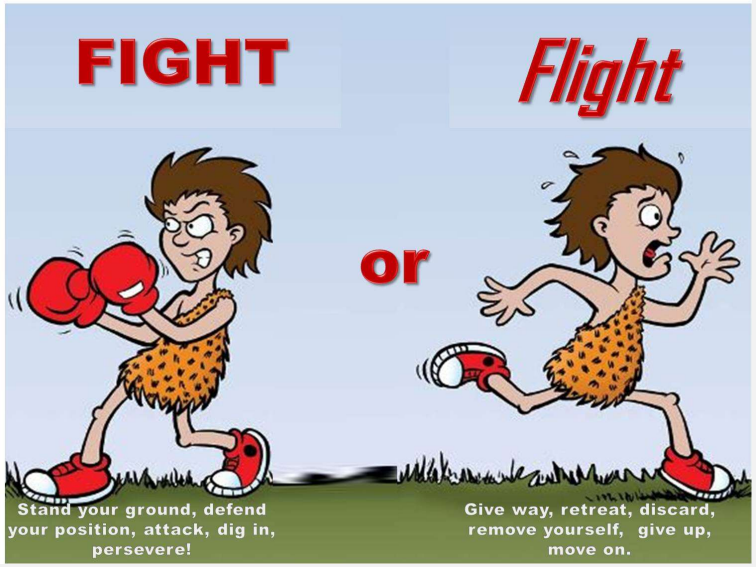
- Stress da lavoro
- Transizioni della vita
- Catastrofi naturali e non
- **Denutrizione o nutrizione eccessiva**
- **Carenza di esercizio fisico o eccesso di esercizio fisico**
- Obesità
- Perdita dello status socio economico (dignità)
- Eccesso di responsabilità nell'assistenza di un familiare
- Dipendenze
- Infiammazioni
- Ansia e disturbi della personalità
- Deficit di sonno

Psychological Review
2000, Vol. 107, No. 3, 411–429

Copyright 2000 by the American Psychological Association, Inc.
www.apa.org/journals/rev.html

Biobehavioral Responses to Stress in Females: Tend-and-Befriend, not Fight-or-Flight

Shelley E. Taylor, Laura Cousino Klein, Brian P. Lewis, Tara L. Gruenewald,
Regan A. R. Gurung, and John A. Updegraff
University of California, Los Angeles



PER COMINCIARE LA SFIDA

E' NECESSARIO

CONOSCERE LA FISIOLOGIA E CAPIRE QUANDO SI PERDE L'EQUILIBRIO

SCIENCE & SOCIETY

A common neurobiology for pain and pleasure

Siri Leknes and Irene Tracey

Abstract | Pain and pleasure are powerful motivators of behaviour and have historically been considered opposites. Emerging evidence from the pain and reward research fields points to extensive similarities in the anatomical substrates of painful and pleasant sensations. Recent molecular-imaging and animal studies have demonstrated the important role of the opioid and dopamine systems in modulating both pain and pleasure. Understanding the mutually inhibitory effects that pain and reward processing have on each other, and the neural mechanisms that underpin such modulation, is important for alleviating unnecessary suffering and improving well-being.

"Nature has placed mankind under the governance of two sovereign masters, pain and pleasure." — Jeremy Bentham

Most of what is known about pain and pleasure derives from the study of each

The utility of pain and pleasure

The large variability between the strength of a sensory stimulus and the resulting hedonic feeling is of great medical and neuroscientific interest. For instance, athletes can be oblivious to pain in the heat of competition

religions, are often used to guide the balance between seeking pleasure and avoiding pain (BOX 2). The subjective utility — or 'meaning' — of pain or pleasure for the individual is determined by sensory, homeostatic, cultural and other factors that, when combined, bias the hedonic experience of pain or pleasure.

The Motivation-Decision Model

The processes that underlie the subjective interpretation of a sensory event can be understood as the manifestation of an unconscious decision process[4,14]. The decision process requires information about the homeostatic state of the individual (such as inflammation or hunger), sensory input and knowledge about impending threats and available rewards. According to the Motivation-Decision Model of pain, as put forward by Fields[4,14], the basic premise for the decision process is that anything that is potentially more important for survival than pain should exert antinociceptive effects. This allows the animal to ignore the pain and attend to the more important event. The Motivation-Decision Model predicts that pain–pleasure dilem-

LA RICERCA DEL GRANDE SIGNIFICATO : PER MANTENERE L'OMEOSTASI

Quando aumenta la dopamina tonica viene inibito il rilascio della fasica, poi cala la tonica e aumenta la fasica

SELEZIONE DEL SISTEMA

DI RIPOSO DOPO AVER OTTENUTO LA RICOMPENSA

Dopamina Fasica

Voglio…..

Comportamento impulsivo

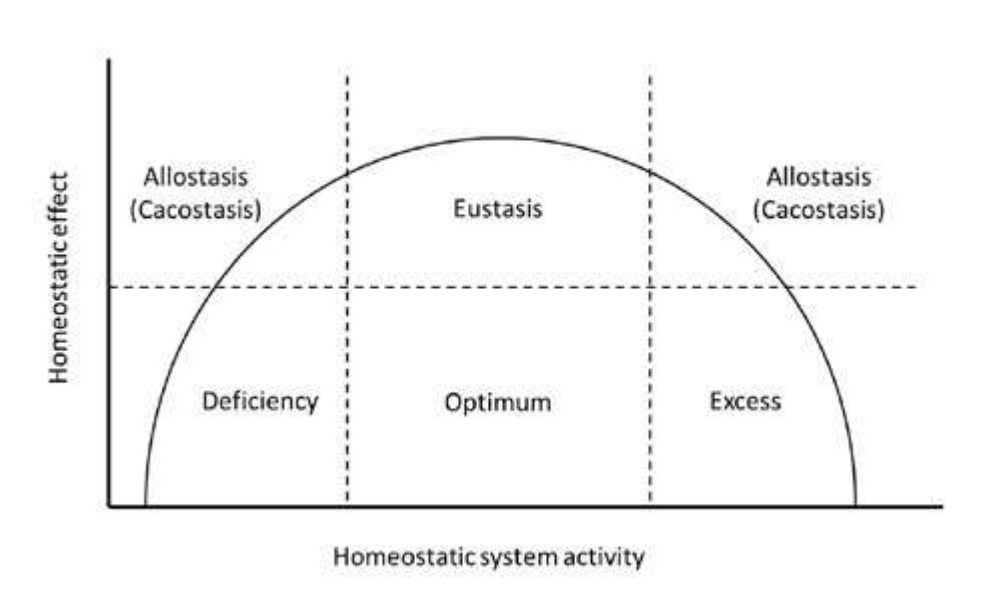
Produzione OPPIOIDI, ENDORFINE

Dopamina Tonica

Troppo stress

Devo riposare….

SCHEMATIC REPRESENTATION OF THE INTERRELATION BETWEEN CRH OR CORTISOL CONCENTRATIONS AND SENSE OF WELL-BEING OR PERFORMANCE.



HORMONES 2017, 16(1):42-53 Eleni-Magdalini Kyritsi et al

COME STAI?

I SINTOMI VAGHI E ASPECIFICI

- **MUS = Non specifica/ Vaga Sintomatologia**
- **Molti adulti soffrono o hanno sofferto nel tempo di disturbi non specifici che possono avere eziologia multipla ma raramente portano ad una diagnosi precisa**
- **La letteratura medica li definisce come MEDICALLY UNEXPLAINED SYMPTOMS**
- ***Una delle cause più frequenti di questa costellazione di sintomi (astenia, insonnia, disturbi digestivi, stipsi, disturbi del tono dell'umore…) è l'attivazione cronica e persistente del sistema neuroimmunoendocrino come reazione allo stress cronico o a processi infiammatori cronici***

DISTRESS

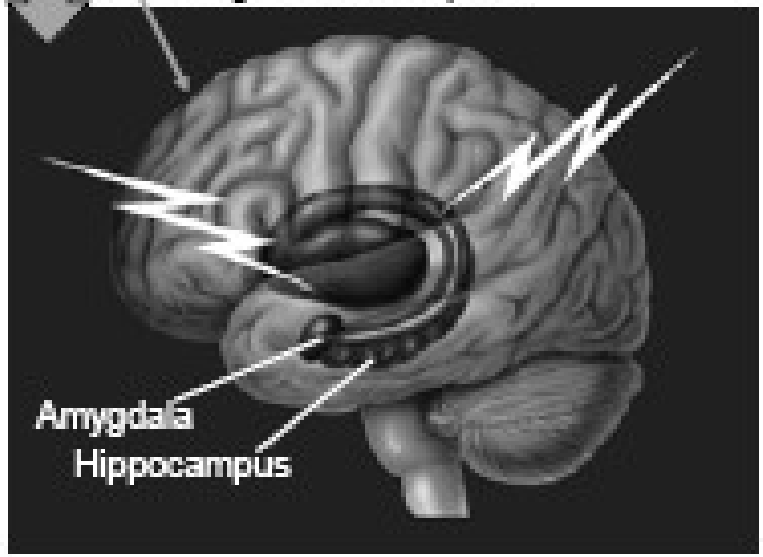
COPING

- SITUAZIONALE
- EMOZIONALE
- EVITAMENTO…
- ……tutto dipende….. dall'energia disponibile, dalle capacità di autovalutarsi, dagli scopi esistenziali, dagli stili di vita

The Human Brain Under Stress:
Control of the Stress Response

Prefrontal cortex

Top down control
Balancing of stress response



Hippocampus

Shut-off of stress response

Amygdala

Turns on stress response

- Neuropsychopharmacology. 2016 Jan;
- Stress Effects on Neuronal Structure: Hippocampus, Amygdala, and Prefrontal Cortex.
- McEwen BS[1], Nasca C[1], Gray JD[1].
- The hippocampus provided the gateway into much of what we have learned about stress and brain structural and functional plasticity, and this initial focus has expanded to other interconnected brain regions, such as the amygdala and prefrontal cortex.

COSA POSSIAMO FARE PER AFFRONTARE LO STRESS?

Nat Rev Endocrinol. 2009 Jul;5(7):374-81.
Stress and disorders of the stress system.
Chrousos GP[1].

- Pre requisiti sociali
- Nutrizione
- Esercizio
- Sonno
- Abitudini regolari
- Sperimentare il «Flusso»

DEFINIZIONE DI OBIETTIVI E SOLUZIONE DI PROBLEMI

Riquadro 3a. **ELENCO DELLE ATTIVITÀ PIACEVOLI di Lucilla**

€ = Attività che in media costano più di 10 euro; **P** = Attività da programmare; **S** = Attività da fare con altri. Barrare le caselle relative e metterle tra parentesi se ci possono essere differenze a seconda delle circostanze

Attività	€	P	S	*Nuovo*	*passato*
Fare viaggi	☒	☒	☒	*nuovo*	
Fare gite impegnative in montagna	☒	☒	☒		
Fotografare	☒	(☒)	☐		
Andare al cinema	☐	☐	☐		
Leggere libri romantici	☐	☐	☐		
Parlare con un amico	☐	☐	☒		
Stare con qualcuno dei miei familiari	☐	☐	☒		
Essere corteggiata	☐	☐	☒		
Cucinare	☒	☒	☐		
Andare in bicicletta con qualcuno	☐	☐	☒		
Andare in motorino	☒	☐	☐		
Andare in discoteca	☐	☐	☒		
Ascoltare musica	☐	☐	☐		
Fare regali	☒	☒	☐		
Giocare con la play station	☐	☐	☐		
Accarezzare un gatto o un cane	☐	☐	☐	*nuovo*	
Organizzare una cena tra amici	☐	☐	☐	*nuovo*	
Imparare a suonare la chitarra	☒	☒	☒		
Giocare a pallavolo	☒	☒	☒		
Prendere l'aperitivo con gli amici	☐	☐	☒		
Disegnare	☐	☐	☒		*passato*
Nuotare	☐	☐	☐		*passato*

MODULO 3.2 **MODULO DI DEFINIZIONE DI OBIETTIVI PERSONALI**

OBIETTIVO 1. *Specificare esattamente l'obiettivo* _____

Mie difficoltà pratiche ed emotive già incontrate o prevedibili ed eventuali ostacoli da parte di altri

Possibilità di aiuto da parte di altri _____

Mio livello di motivazione verso l'obiettivo _____

Tempi previsti per il raggiungimento dell'obiettivo _____

OBIETTIVO 2. *Specificare esattamente l'obiettivo* _____

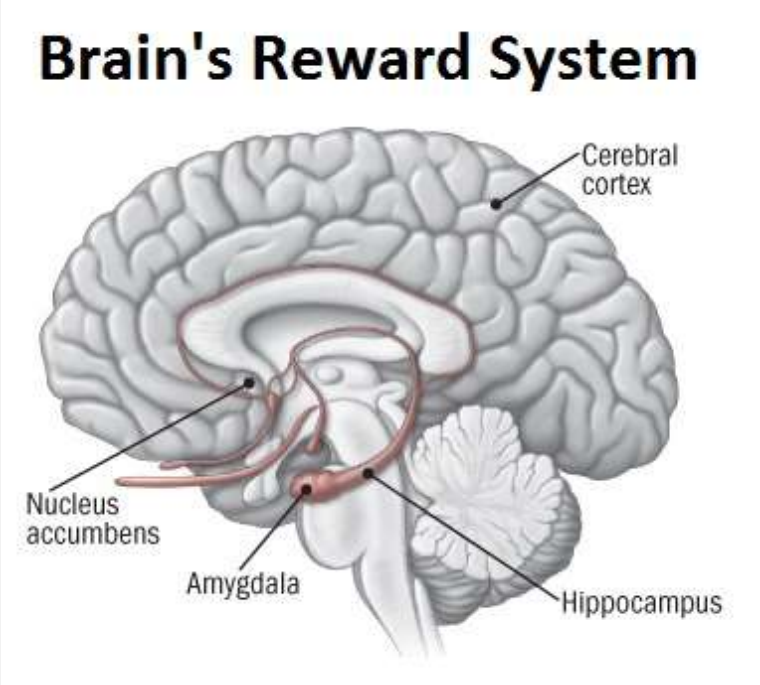
Mie difficoltà pratiche ed emotive già incontrate o prevedibili ed eventuali ostacoli da parte di altri

Possibilità di aiuto da parte di altri _____

Mio livello di motivazione verso l'obiettivo _____

Tempi previsti per il raggiungimento dell'obiettivo _____

IL SISTEMA DELLA RICOMPENSA



MEDITAZIONE

LE SCIENZE GENNAIO 2015

NEUROSCIENZE

La mente che medita

Pratiche contemplative che risalgono a migliaia di anni fa mostrano molteplici benefici per il corpo e la mente

di Matthieu Ricard, Antoine Lutz e Richard J. Davidson

Quando nel 2005 è stato chiesto a Tenzin Gyatso, quattordicesimo Dalai Lama (il capo spirituale del buddhismo tibetano), di parlare durante la conferenza annuale della Society for Neuroscience a Washington, D.C., alcune centinaia tra i 35.000 partecipanti hanno presentato una petizione per chiedere che l'invito fosse ritirato perché, secondo loro, un congresso scientifico non era il luogo adatto per un leader religioso. Ma questo particolare leader avrebbe portato all'attenzione del consesso una domanda provocatoria e assai stimolante: «Che relazione può esserci – chiese il Dalai Lama – tra buddhismo, un'antica tradizione spirituale e filosofica indiana, e scienza moderna?».

IN BREVE

La meditazione è una pratica antica che, in alcune forme, è parte di quasi tutte le religioni del mondo. In anni recenti, le diverse forme di meditazione derivate da differenti rami del buddhismo si sono fatte strada nel mondo secolare come strumenti in grado di promuovere la calma interiore e il benessere generale.
Tre forme comuni di meditazione – meditazione focalizzata, mindfulness (o meditazione aperta) e meditazione orientata a sentimenti compassionevoli – oggi vengono praticate ovunque, dagli ospedali alle scuole, e sono sempre più oggetto di studi scientifici.
Grazie alla meditazione, nei cervelli avvengono cambiamenti fisiologici, ovvero una variazione del volume di tessuto in alcune aree. La persona che praticano la meditazione, sperimentano inoltre effetti psicologici benefici: sono più rapidi a reagire a stimoli e meno inclini a risentire di diverse forme di stress.

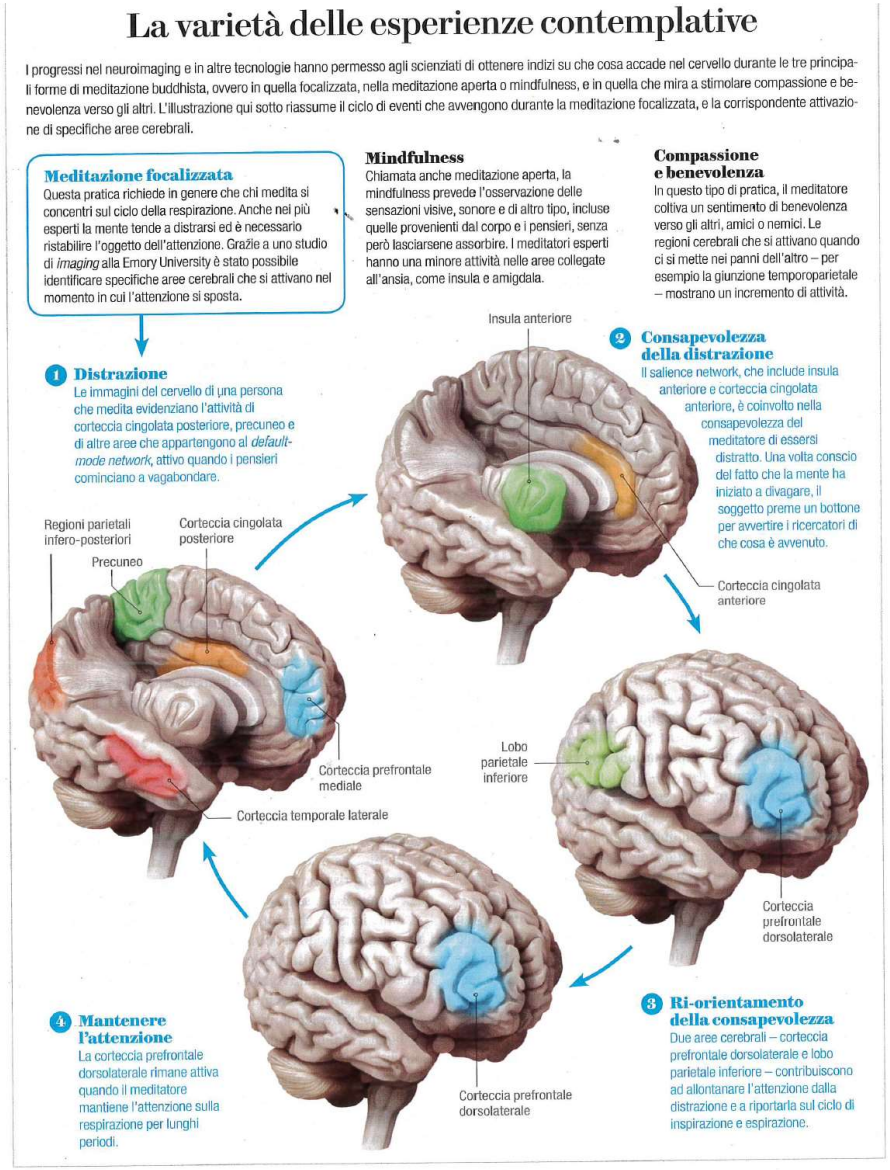
Illustrazione di Valerio Cho

LA VARIETÀ DELLE ESPERIENZE CONTEMPLATIVE

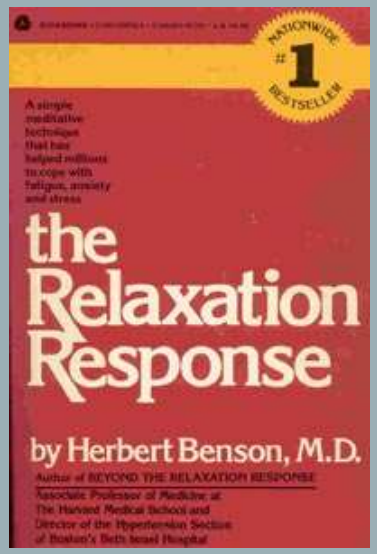
Meditazione buddhista (Focalizzata)

Meditazione aperta (Mindfulness)

Meditazione di compassione e benevolenza

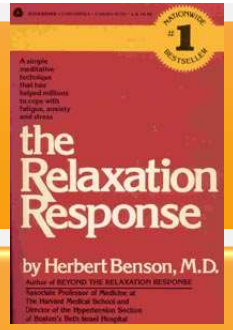


LA RISPOSTA DI RILASSAMENTO



Relaxation Response	Stress Response
↓ heart rate	*Fight* or *Flight*
↓ breathing	↑ heart rate, blood pressure & breathing for more oxygen
↓ blood pressure	↑ metabolism
conserve energy	↑ blood glucose
strengthens body inside	blood thickens

Le basi dell'intervento:
I presupposti di Herbert Benson
1975



Da cardiologo si accorge che tra il 60 e il 90% delle visite sono collegate a sintomi stress correlati

Nel 1960 Benson inizia a studiare i praticanti di Meditazione Trascendentale

Riscontra profondi cambiamenti nella fisiologia attraverso il semplice atto di cambiare i pensieri. Il loro respiro rallenta del 25 %,il consumo di ossigeno diminuisce del 17%,la loro pressione diminuisce e rallenta il battito cardiaco.

LA RISPOSTA DI RILASSAMENTO

- **Benson distingue <u>due componenti fondamentali</u>:**
- **1)ripetizione di una frase, parola, suono,preghiera**
- **2) lasciar andare pensieri interferenti ritornando all'elemento ripetitivo**

- **Queste caratteristiche sono presenti in pratiche presenti nella maggior parte delle culture,spesso legate a esperienze religiose. Dalle Upanishad agli eremiti cristiani,dalla moderna preghiera a pratiche secolari come lo yoga,tai chi o altre tecniche, il concetto di rompere il flusso dei pensieri per raggiungere il rilassamento è un fenomeno universale**

TECNICA USATA PRESSO IL BENSON HENRY MIND/BODY INSTITUTE – HMS-

A. Scegliere una parola o una breve frase particolarmente significativa per la propria cultura d'origine (pace, preghiera,ecc.)

B. Sedere in una posizione comoda

C. Chiudere gli occhi

D. Rilassare la muscolatura dal basso verso l'alto

E. Respirare lentamente e naturalmente ripetendo la parola o la frase

F. Assumere un atteggiamento passivo verso i pensieri che arrivano

G. Continuare per 10-20 minuti

H. Non alzarsi immediatamente, attendere che i pensieri ritornino, aprire gli occhi e sedere ancora per un minuto

I. Praticare l'esercizio 1 o 2 volte al giorno

TECNICHE PER IL CONTROLLO DELLO STRESS – LA RELAXATION RESPONSE

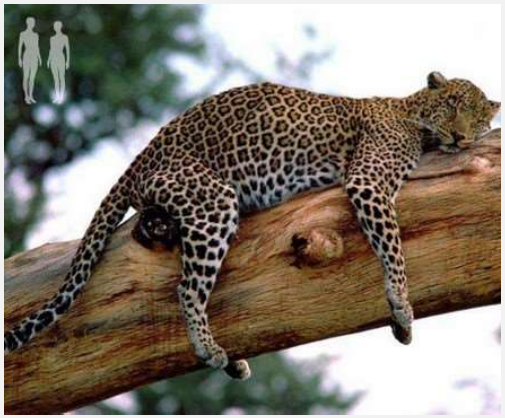
- La ripetizione di una parola (mantra= manas/mente - trayati/liberare) o preghiera in latino sincronizza il respiro dei soggetti su una frequenza di **6 respiri al minuto**

- Frequenza media del respiro in occidente è di 14 respiri al minuto

- Il ritmo di **6 respiri al minuto** corrisponde al ritmo endogeno cardiovascolare (onda pressoria individuata dal fisiologo tedesco Mayer nel 1876), che corrisponde al controllo automatico che il sistema nervoso esercita sulla circolazione e pressione sanguigna

- **La frequenza di 6 respiri al minuto ha effetti favorevoli sull'attività del cuore migliorando l'ossigenazione del sangue.**

ALCUNE RIFLESSIONI DAL SITO DEL BODY MIND INSTITUTE

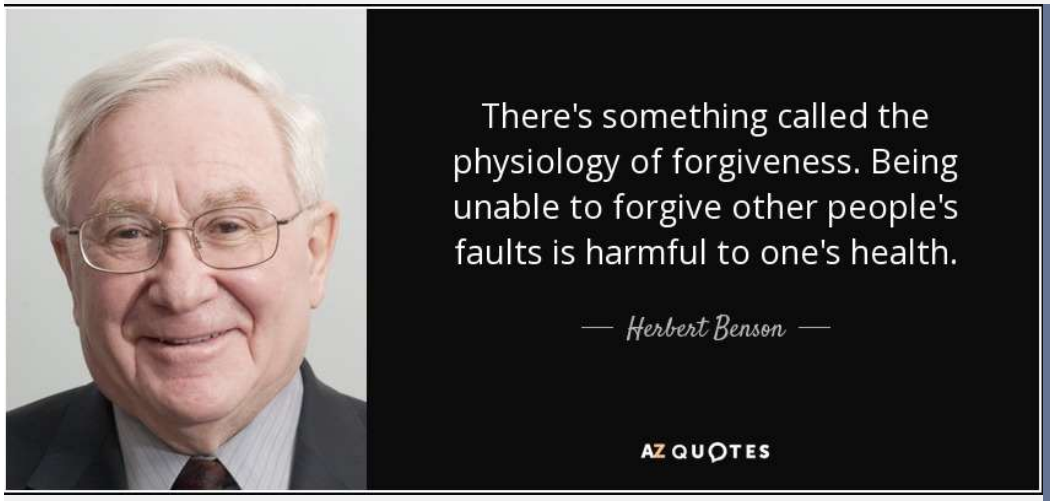


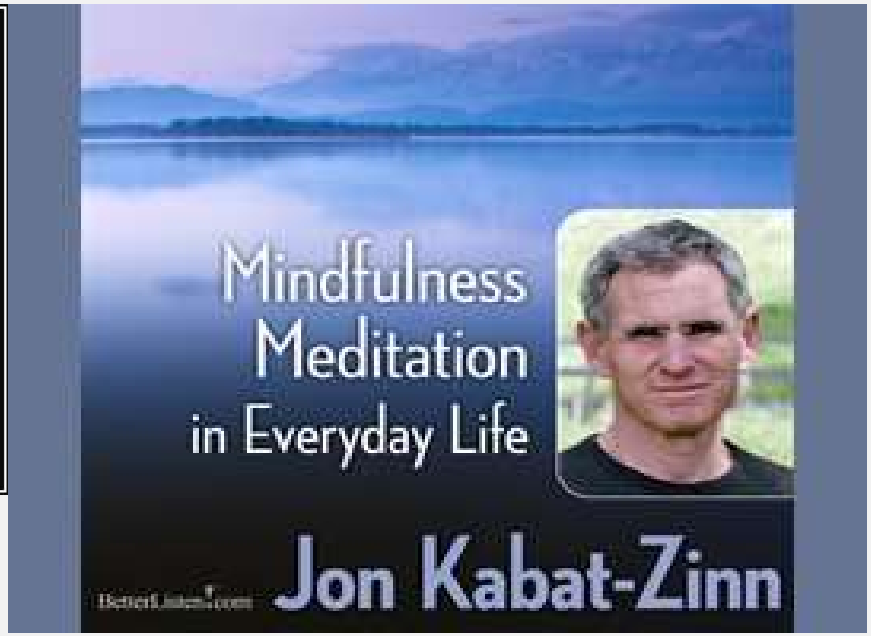
- "When I am in my relaxation mood, I enter a quiet, deserted beach…I collect all my positive thoughts and smile…My negativity is left to wash away on the shore…Relaxation has helped me handle my problems in a more calm and respectable way."

  High School Student
  Newark, NJ

- "I would enthusiastically recommend this program for any teacher or administrator who has experienced stress or frustration. These strategies will have an immediate positive impact in both their personal and professional lives."

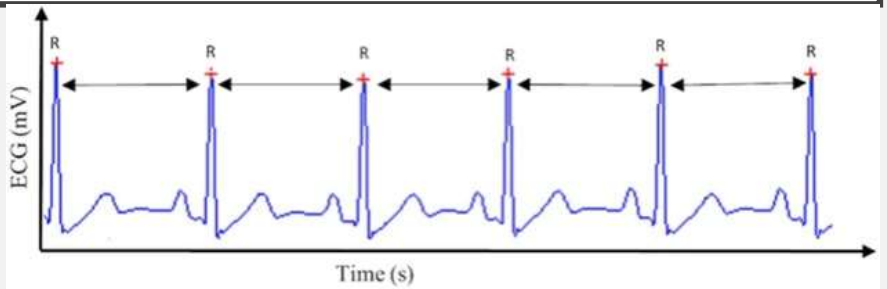
  Vice Principal,
  Boston Elementary School


There's something called the physiology of forgiveness. Being unable to forgive other people's faults is harmful to one's health.
— Herbert Benson —
AZ QUOTES


Mindfulness Meditation in Everyday Life
Jon Kabat-Zinn

NEUROSCI BIOBEHAV REV. 2012

A META-ANALYSIS OF HEART RATE VARIABILITY AND NEUROIMAGING STUDIES: IMPLICATIONS FOR HEART RATE VARIABILITY AS A MARKER OF STRESS AND HEALTH.



- Thayer JF[1], Ahs F, Fredrikson M, Sollers JJ 3rd, Wager TD.
- **Abstract**
- The intimate connection between the brain and the heart was enunciated by Claude Bernard over 150 years ago.
- Specifically, we performed a meta-analysis of recent neuroimaging studies on the relationship between heart rate variability and regional cerebral blood flow. We identified a number of regions, including the amygdala and ventromedial prefrontal cortex, in which significant associations across studies were found.
- Thus, HRV may serve as a proxy for 'vertical integration' of the brain mechanisms that guide flexible control over behavior with peripheral physiology, and as such provides an important window into understanding stress and health.

quotidianosanità.it

Venerdì 10 SETTEMBRE 2010
Dieci canzoni per alleviare il dolore

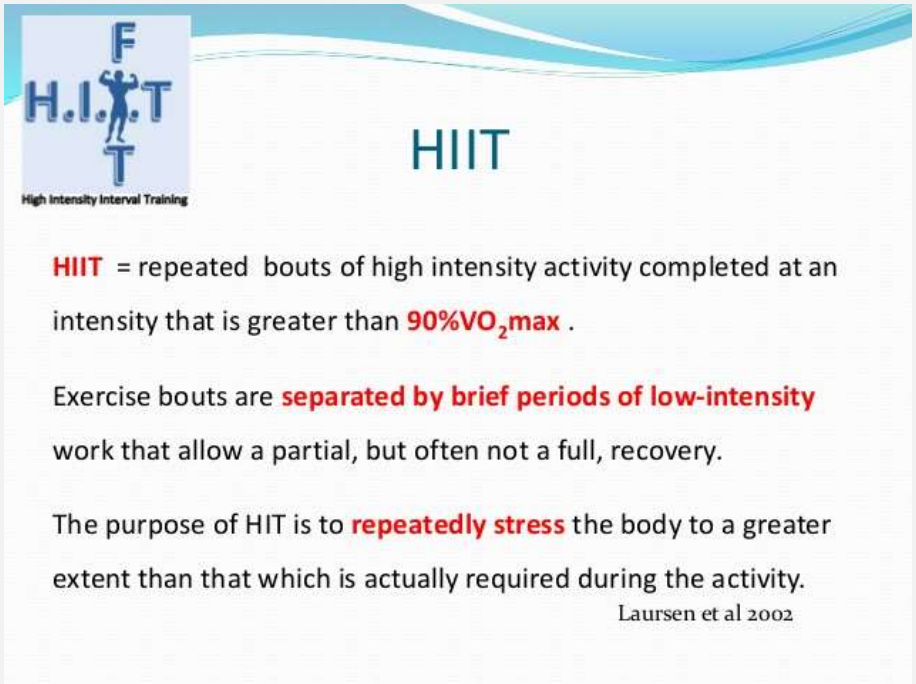
Non solo pillole. Per alleviare i sintomi del dolore o della depressione, i medici dovrebbero prescrivere anche le canzoni di Marvin Gaye e dei Pink Floyd. Lo afferma uno studio della Glasgow Caledonian University, che sta analizzando gli effetti di alcune canzone sull'umore e la salute.

LA MUSICA

- **Le 10 canzoni che un medico dovrebbe prescrivere**
  Sexual Healing, Marvin Gaye
  Comfortably Numb, Pink Floyd
  Last Night a DJ Saved My Life, Indeep
  Cold Turkey, John Lennon
  Healing Hands, Elton John
  Wonderful Life, Black
  More Than A Feeling, Boston
  Alright, Supergrass
  What a Wonderful World, Louis Armstrong
  I Will Survive, Gloria Gaynor

- **Le 10 canzoni che un medico non dovrebbe prescrivere**
  Cigarettes and Alcohol, Oasis
  The Drugs Don't Work, The Verve
  Cardiac Arrest, Madness
  Heaven Knows I'm Miserable Now, The Smiths
  Why Does It Always Rain On Me?, Travis
  Insane in the Brain, Cypress Hill
  Manic Monday, The Bangles
  Leave Me Alone, New Order
  Everybody Hurts, REM
  Another One Bites the Dust, Queen

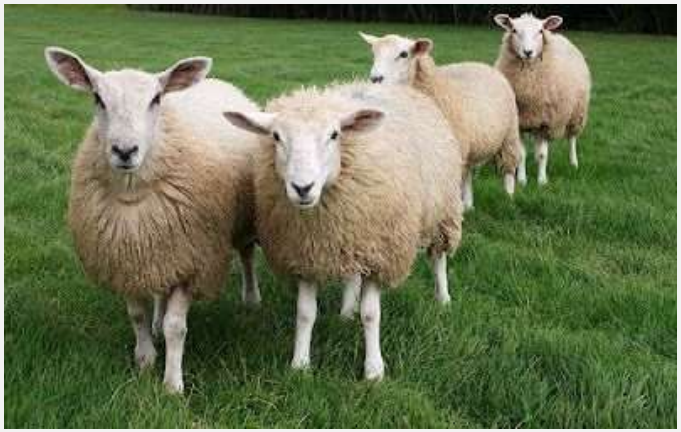
L'ATTIVITA' FISICA



- 2016 Sep;45(5):373-7. doi: 10.1024/0301-1526/a000560.
- **Influence of a high-intensity interval training session on peripheral and central blood pressure at rest and during stress testing in healthy individuals.**
- Ketelhut S[1,2], Milatz F[3], Heise W[1,4], Ketelhut RG[1,5].

TROVARE I PROPRI SCOPI E FARE UNA VALUTAZIONE DELLE ENERGIE DISPONIBILI PER RAGGIUNGERLI

NOIA VS SOLITUDINE:
SCEGLIERE CON GRANDE ATTENZIONE…



GESTISCI LA TUA ENERGIA, NON IL TUO TEMPO

TONY SCHWARTZ AND CATHERINE MCCARTHY -HARVARD BUSINESS REVIEW – MANAGING STRESS AT WORK 2014

ENERGIA FISICA

Qualità del sonno

Attività aerobica e anaerobica

Nutrizione

Consapevolezza dei segnali di calo energetico (stanchezza, difficoltà di concentrazione…)

ENERGIA EMOZIONALE

La percezione della realtà individuale

La percezione della realtà esterna

ENERGIA SPIRITUALE

La ricerca del grande significato

I valori

ENERGIA MENTALE

La frammentazione e la concentrazione

Le mail….

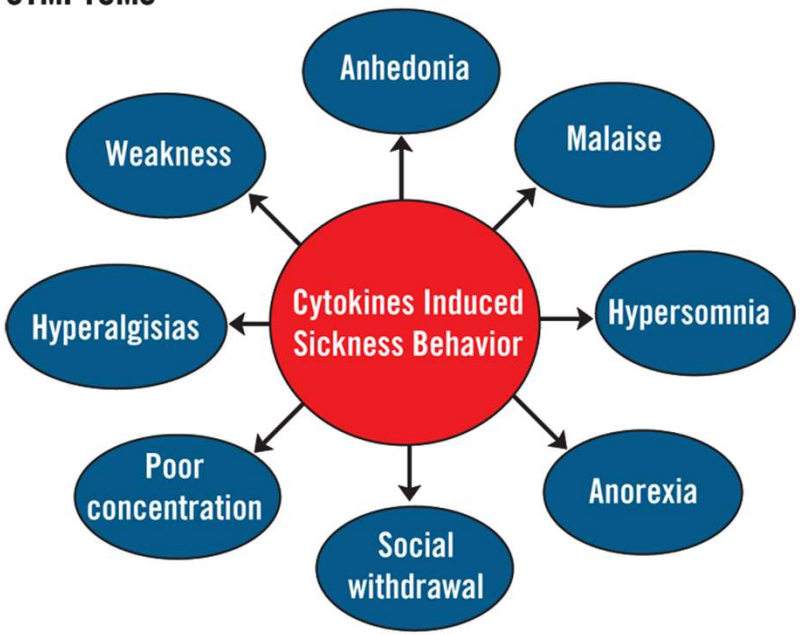
Le priorità

QUANDO IL CAPITALE SCARSEGGIA….

THE SICKNESS BEHAVIOR

FIGURE 4

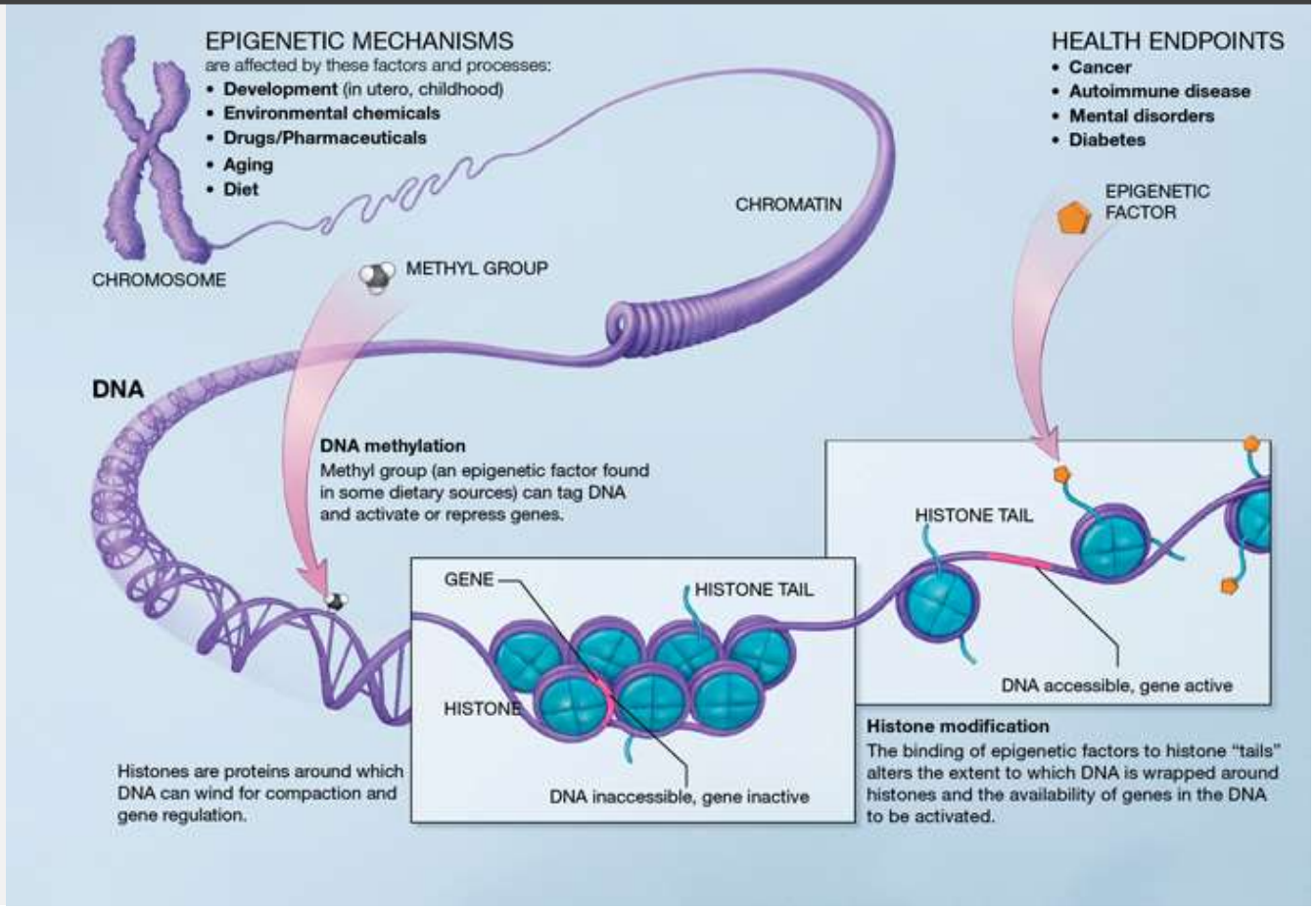
EFFECTS OF IMMUNE ACTIVATION RESEMBLE DEPRESSIVE SYMPTOMS[40]



Rao M. *Primary Psychiatry.* Vol 15, No 9. 2008.

EPIGENETICA E STRESS: RISPARMIO O MI ESPANDO….

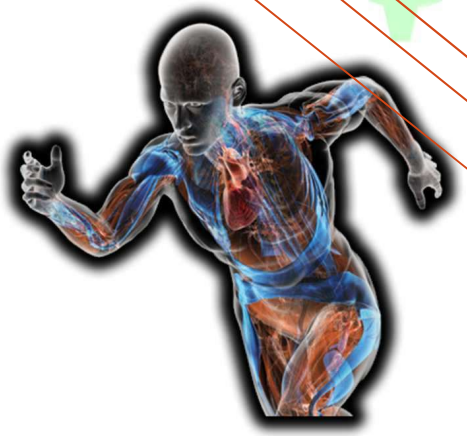
Traduzione proteica bloccata sotto stress cronico

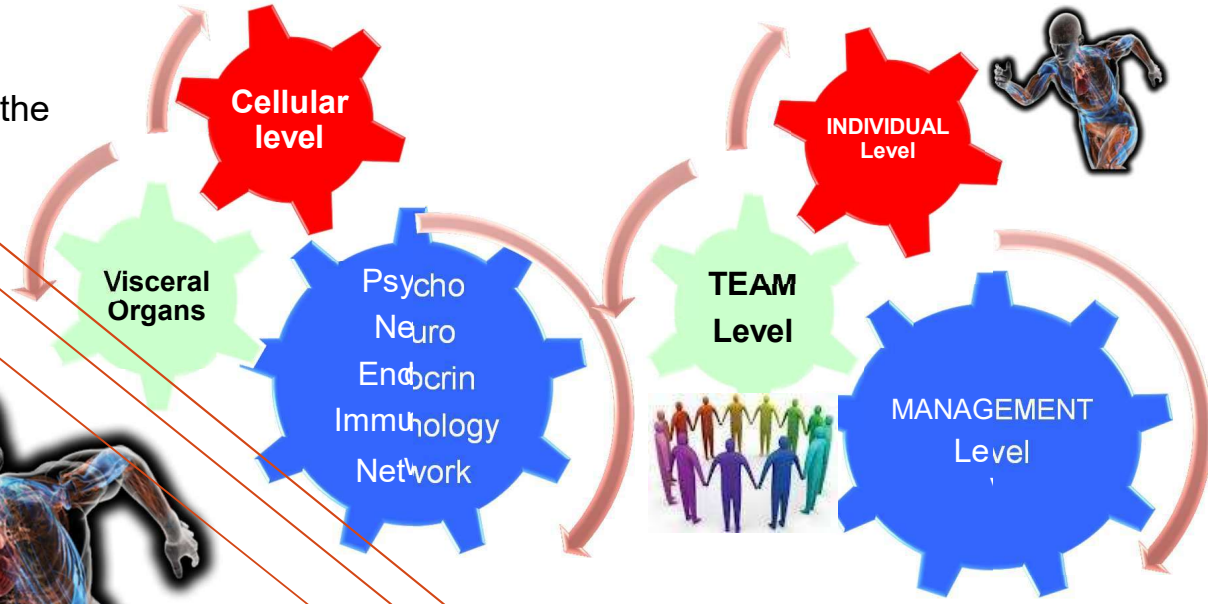


PROMOZIONE DELLA SALUTE SUL POSTO DI LAVORO

The Stress Response of the human being

- Fight
- Flight
- Freeze





The Stress Response of Health Service as complex organization

- High Rate of Conflicts
- Absenteism
- Low performance

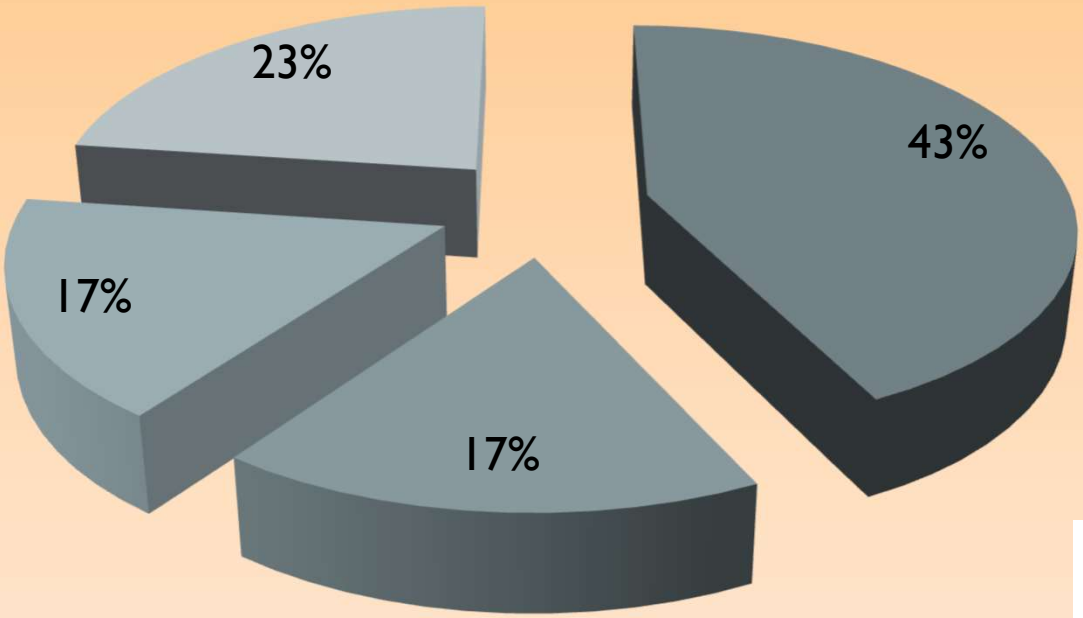
CI SONO 10 DIMENSIONI CHE RIASSUMONO LA DIFFERENZA FRA UN CLIMA ORGANIZZATIVO INNOVATIVO E CREATIVO E UN CLIMA STAGNANTE:

Goran Ekvall, professore di Psicologia dell' Organizzazione all'Università di LUND, Svezia, ha investito molti anni nello studio dei fattori climatici (o dimensioni) che influenzano la creatività organizzativa

Ha identificato 10 dimensioni.

- **Sfida,motivazione** (Quanto gli operatori sono coinvolti emozionalmente e quanto percepiscono la sfida e il mandato?)
- **Libertà** (Qual è il grado di libertà che hanno gli operatori nel decidere come fare il loro lavoro?)
- **Tempo per pensare** (Gli operatori hanno il tempo di pensare prima di fare?)
- **Dinamismo** (Qual è il grado di flessibilità/movimentazione dell'organizzazione?)
- **Sostegno all'ideazione** (Ci sono risorse per dare una chance a nuove idee?)
- **Fiducia e apertura** (Le persone si sentono sicure nell'esprimere le loro opinioni e nel fornire differenti punti di vista?)
- **Divertimento** (Quanto è possibile fare una battuta o divertirsi sul posto di lavoro?)
- **Conflitti** (Con che frequenza e che grado di coinvolgimento le persone vivono conflitti interpersonali?)
- **Dibattiti** (Quanto è possibile discutere?)
- **Assunzione di rischi** (Quanto e dove è possibile sbagliare?)

Improvement Plans



I piani di miglioramento più attivati : Gestione del tempo, come affrontare le emozioni nell'assistenza di chi sta morendo, Chi fa cosa

CREATIVITA' VS DISTRESS

I'VE LEARNED THAT PEOPLE WILL FORGET WHAT YOU SAID, PEOPLE WILL FORGET WHAT YOU DID, BUT PEOPLE NEVER FORGET HOW YOU MADE THEM FEEL
MAYA ANGELOU