

CONGRESSO NAZIONALE
78
FIMMG-METIS 2021

MEDICINA GENERALE CONVENZIONATA, DIRITTO DELL'INDIVIDUO.

**RESIDENZIALE
E VIDEOCONFERENZA**
4 OTTOBRE 2021
9 OTTOBRE 2021

FAD ASINCRONE
12 OTTOBRE 2021
15 NOVEMBRE 2021



SCelta FIDUCIARIA
PROSSIMITÀ
DOMICILIARITÀ

FIMMG[®]
Federazione Italiana Medici di Famiglia

Metis[®]
SOCIETÀ SCIENTIFICA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE



fisiopatologia dello stress e cervello

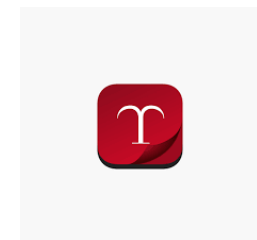
Dott. Antonio Verginelli



«**stress** <strès> s. ingl. [propr. «sforzo»: dal fr. ant. *estrece* «strettezza, oppressione» (der. del lat. *strictus* «stretto»), e insieme aferesi di *distress* «angoscia, dolore»], usato in ital. al masch.

1. In fisica e nella tecnica, sinon. di *sforzo* nell'interno di un punto di un corpo elastico; in partic., il tensore degli sforzi in un sistema continuo.

2. Nel linguaggio medico, la risposta funzionale con cui l'organismo reagisce a uno stimolo più o meno violento (*stressor*) di qualsiasi natura (microbica, tossica, traumatica, termica, emozionale, ecc.).»



STRESS



«Secondo l'Oms è caratterizzato da tre sintomi:

- 1- sentimenti di **esaurimento** mentale o fisico;
- 2- aumento della **distanza mentale** dal proprio lavoro o sentimenti di **negativismo o cinismo** relativi al proprio lavoro;
- 3- ridotta **efficacia professionale.**»

2019



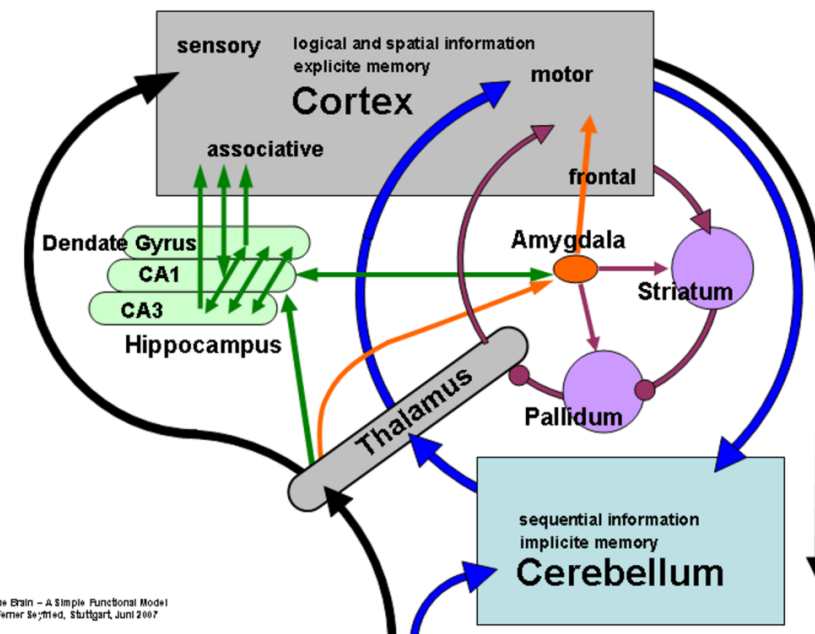
STRESS

REAZIONE

percezione di squilibrio

SOLLECITAZIONE
RICEVUTE

RISORSE A
DISPOSIZIONE



Articoli accademici per Selye 1936 – general adaptation syndrome

- 1- A syndrome produced by diverse nocuous agent – Selye
- 2- Selye's general adaptation syndrome: stress-induced – Fink
- 3- The general adaptation syndrome - Selye

Abstract.

The **general adaptation syndrome (GAS)** was first proposed by Hans Selye in his classic 1936 letter to the editor of Nature

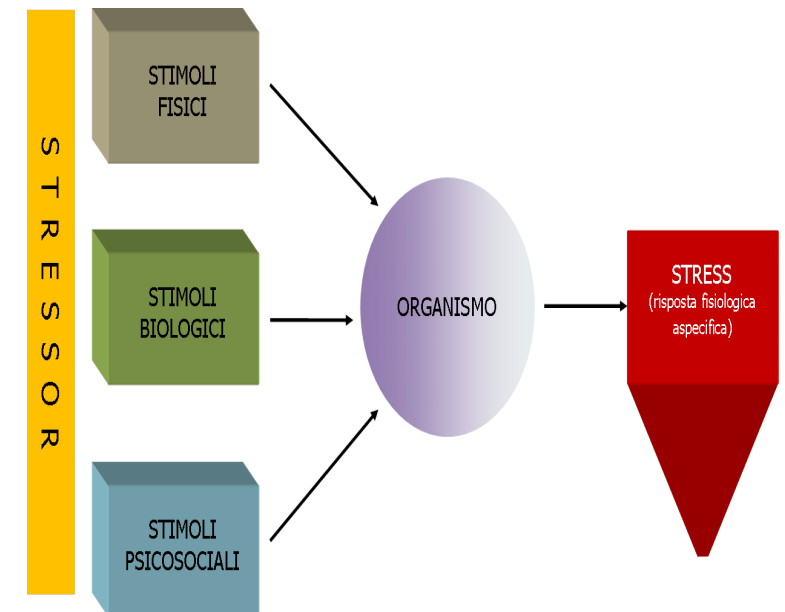
The **GAS** consisted of three phases:

- **the alarm phase**
- **the phase of adaptation**
- **the phase of exhaustion**



Ogni fattore che provoca stress (**stressor**)
crea congiuntamente delle reazioni regolative
per formare un quadro generale definito
(Sindrome Generale di Adattamento)

- Reazioni:
- Neuropsichiche
 - emotive
 - locomotorie
 - ormonali
 - immunologiche



L'adattamento attività complessa che porta ad azioni destinate a:

a) omeostasi dell'organismo:

- risposta emotiva soggettiva
- difesa dal fattore stressante
- strategie di protezione attuali e future

b) Cambiamento dell'ambiente esterno come adattamento ai bisogni dell'individuo



Il successo o l'insuccesso della capacità di adattamento è legata a:

- caratteristiche quantitative e qualitative degli eventi
- risorse personali del soggetto

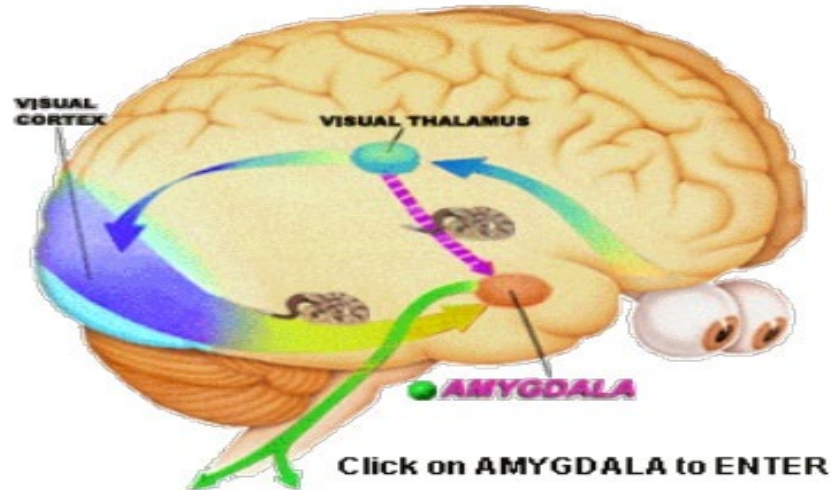


Illustration based on LeDoux JE (1994) Emotion, Memory, and the Brain. Scientific American.

Risorse qualitative:

- temperamento e personalità
- livello culturale
- condizioni socio-economiche
- risposta soggettiva

Risorse quantitative:

- età
- tempo di reazione
- tempo per ottenere l'adattamento
- durata di esposizione allo stressor

Capacità intellettive:

- prevedibilità
- conoscenza
- gravità dello stressor



Fattore che coinvolge entrambi le caratteristiche che genera la possibilità di strategie adattative



Hans Selye definì come "*Sindrome Generale di Adattamento*" quella risposta che l'organismo mette in atto quando è soggetto agli effetti prolungati di molteplici fattori di stress, quali stimoli fisici (ad es. fatica), mentali (ad es. impegno lavorativo), sociali o ambientali (ad es. Obblighi o richieste dell'ambiente sociale). Citando le sue parole: "*nessuna delle grandi forze della materia è tanto efficiente quanto la capacità di difesa e di adattabilità degli esseri viventi di fronte ad ogni mutamento. In ogni uomo vi è forse un parallelismo tra vitalità ed entità dell'adattabilità*".

Selye H., (1956) *The Stress of life*. McGraw-Hill (Paperback), New York



Tre stadi:

1- Reazione di allarme

2- Resistenza

3- esaurimento o recupero

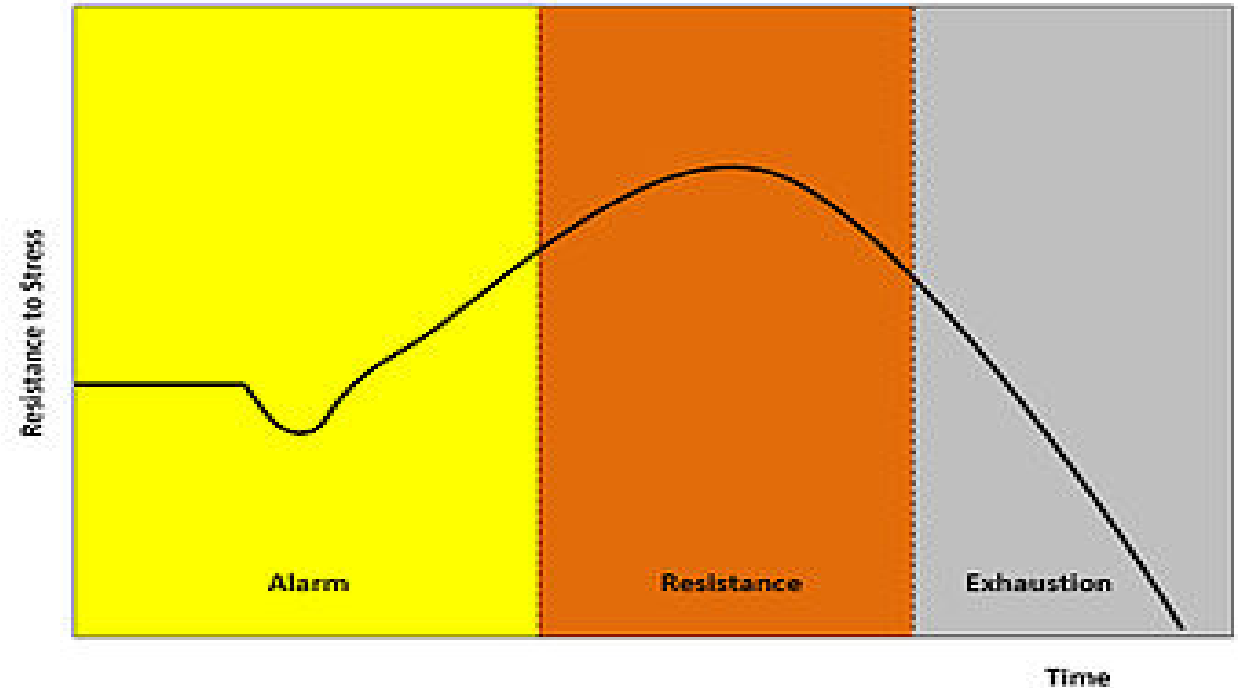


Diagramma della *Sindrome Generale di Adattamento*
di H. Selye «da wikipedia»

1° stadio - Reazione d'allarme

Due fasi:

- a) **Fase di shock**: contatto con lo stressor ma scarsa elaborazione di risposta
- b) **Fase di antishock**: risposta con meccanismi fisici e mentali

Inizialmente: Sistema Nervoso Simpatico-Midollare del Surrene

Successivamente: Asse Endocrino-ipotalamo-surrene



2° stadio - Resistenza

l'organismo cerca di contrastare gli effetti negativi dello stressor di durata più o meno lunga

attivando risposte ormonali endocrine (surrene)

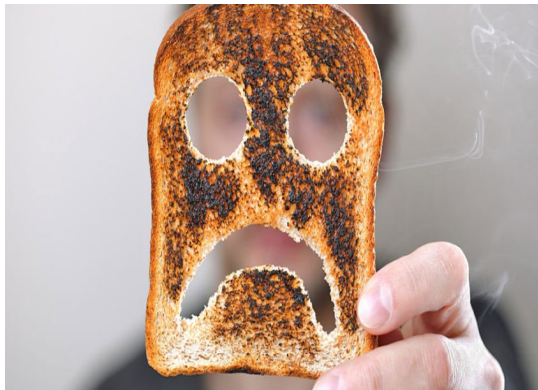
la successiva risposta di tipo ritardata è prevalente e la sua durata è correlata alla durata di esposizione allo stressor e legata alle riserve dell'organismo



3° stadio – Esaurimento o recupero

Esaurimento:

nel soggetto possono crearsi effetti psichicosomatici permanenti in relazione alla capacità individuale e la durata dello stress



Recupero:

Eliminazione degli eventi legati allo stressor sia come modifica dello stato interiore sia come modifica dell'ambiente esterno



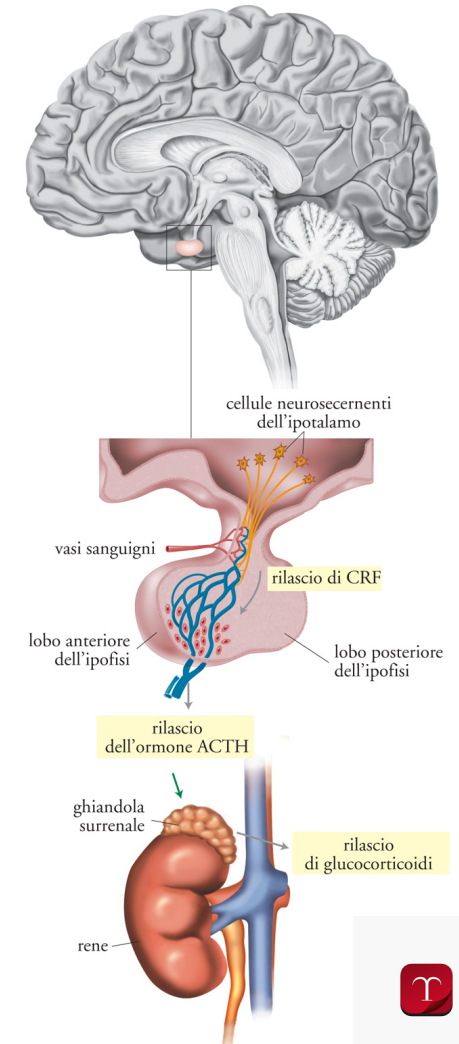
Biochimica dello stress

utilizzo dei processi biochimici da parte della **SGA**

Biochimica della **ricezione** dello stress

Biochimica della **risposta veloce**

Biochimica della **risposta lenta**



Biochimica della ricezione dello stress

Fisico
Chimico

Sensibilità somatica
Stimolazione dei nervi
Alterazioni anatomiche

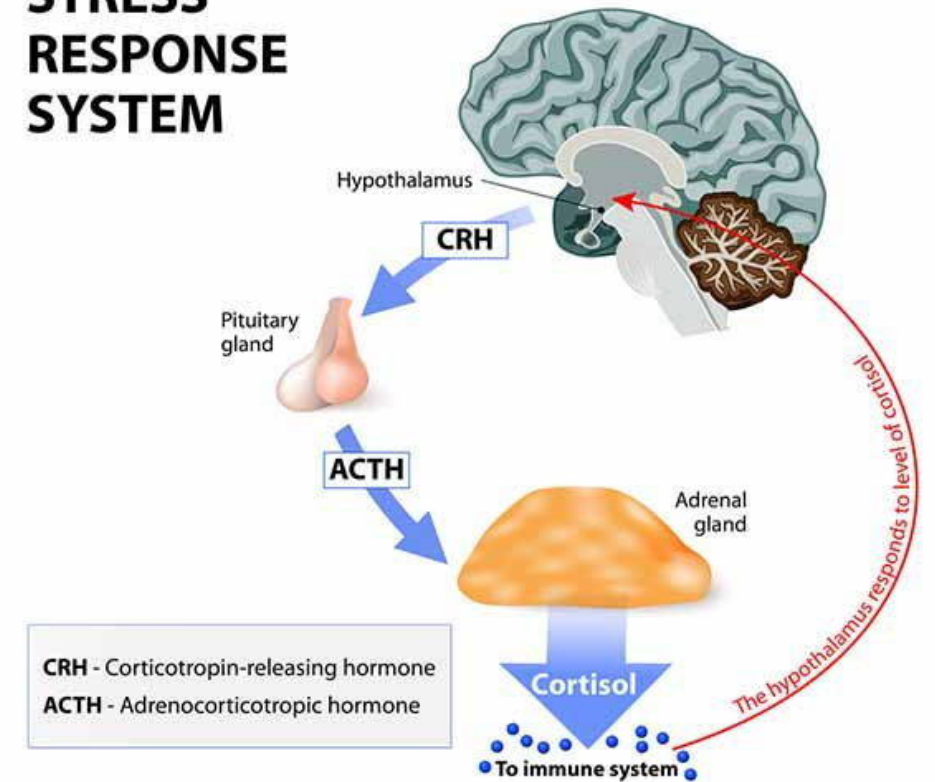


Biochimica della risposta veloce

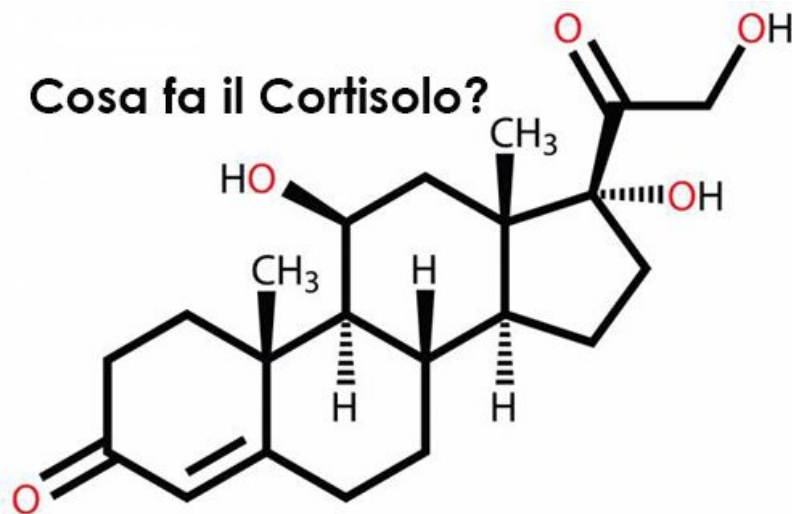
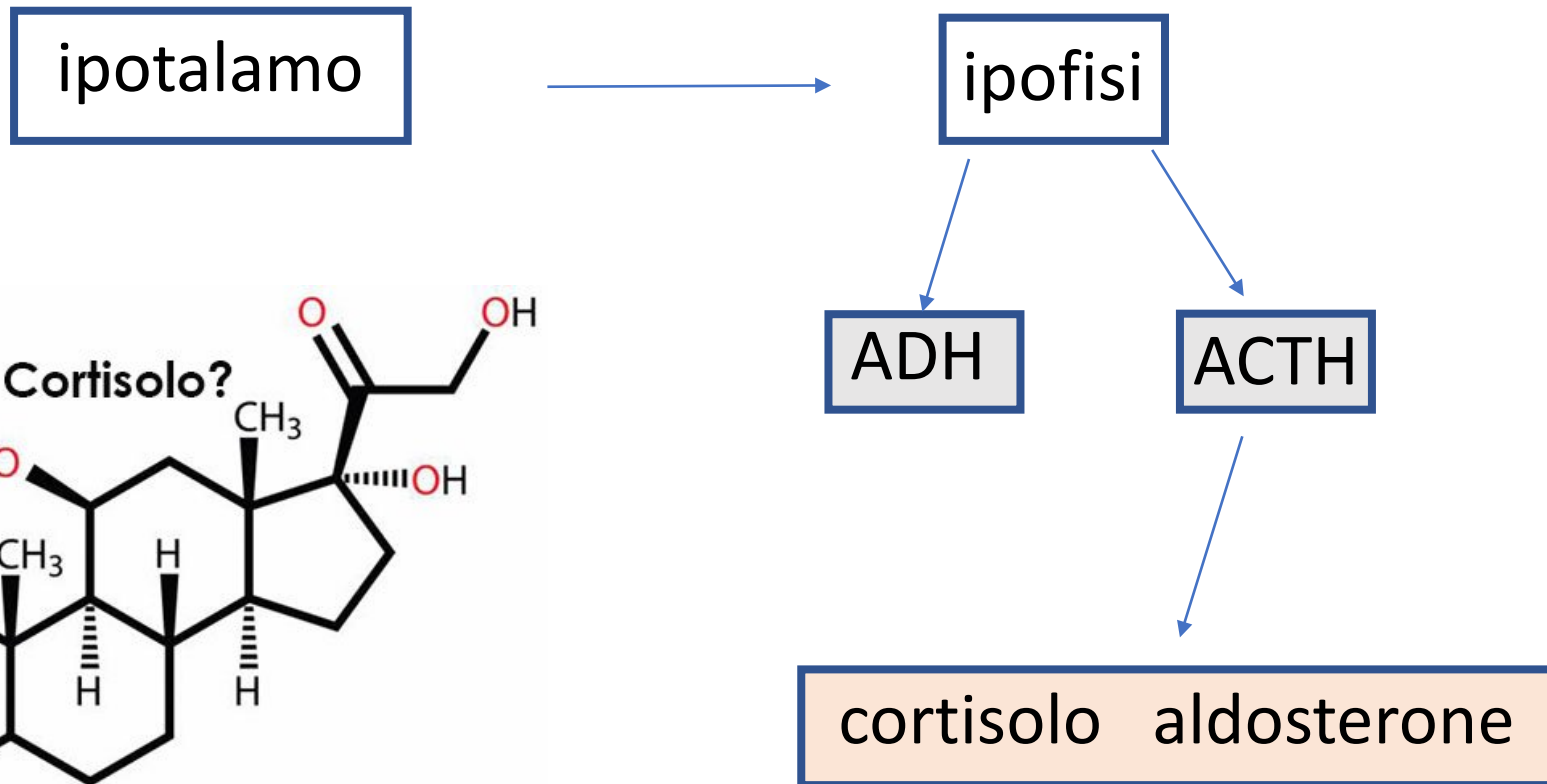
secrezione di ormoni da parte delle surrenali per rispondere agli stimoli ipotalamo-ipofisari e di adrenalina e noradrenalina da parte del SS

vasocostrizione cutanea e viscerale
aumento della FC
vasodilatazione muscolare
midriasi
broncodilatazione
inibizione all'insulina
aumento alla sensibilità al glucagone

STRESS RESPONSE SYSTEM



Biochimica della risposta lenta



Sindrome da stress

lo stress può causare uno stato patologico

modificazioni emotive o del comportamento possono
causare alterazioni sia sociali che comportamentali

le capacità cognitive e culturali possono creare risposte
adeguate alle modifiche individuali di approccio allo stress
e anche alla possibilità di modifica dell'ambiente esterno



Diagnosi

la diagnosi né facile né univoca dipende dalla capacità dell'individuo a reagire allo stressor

la misurazione di stress si basa su modalità empiriche di tipo prettamente psicologico

compilazione di questionari che indagano sui fattori di stress e la presenza di sintomi legati sia allo stress ed anche alla depressione





GRAZIE
PER L'ATTENZIONE

