ÚSTAV KONSTRUOVÁNÍ

# Stress-management

# Work-Life Balance

ÚSTAV KONSTRUOVÁNÍ
Fakulta strojního inženýrství / Vysoké učení technické v Brně

12. 12. 2018

**Pavel Humpolíček**, Ph.D.

# PREZENTACE A DALŠÍ MATERIÁLY KE STAŽENÍ:

**down.hump.cz/MU**

# PhDr. **Pavel Humpolíček**, Ph.D.

**Psychologické poradenství a diagnostika, terapie**
– privátní praxe – Bystřice pod Hostýnem, Brno
www.p-s-y-c-h-o-l-o-g.cz

**Psychologický ústav FF Masarykovy univerzity** (Brno)
- odborný asistent klinické psychologie
www.psych.phil.muni.cz

# STRESS

THERE ARE ONLY TWO TIMES I FEEL STRESS:

DAY AND NIGHT.

# PRINCIPY

Stres je **vždy a všude**!

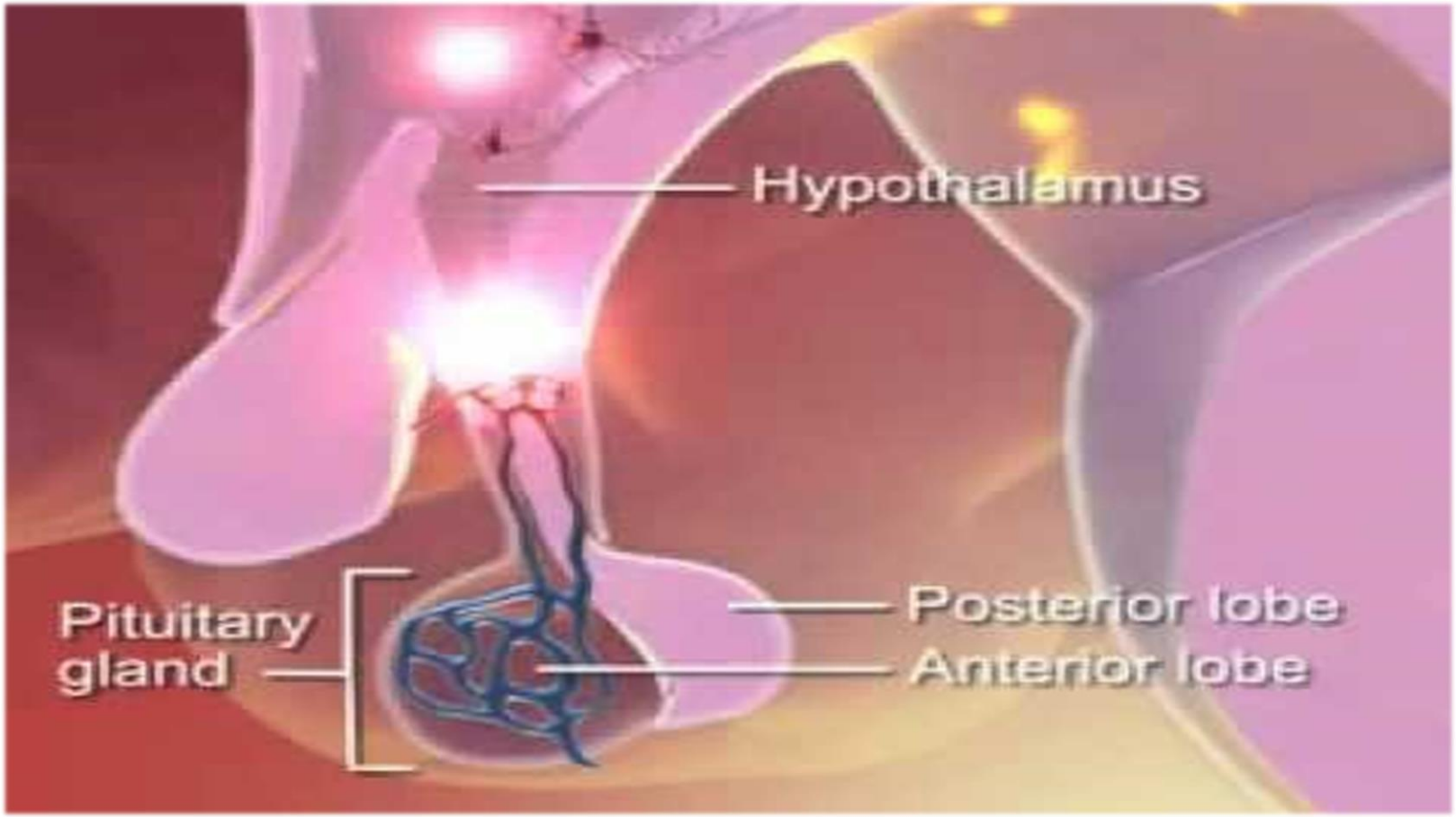
Stres je dobrý rádce a špatný pán; Stres **je funkční**.

Jsme schopni ovlivnit **délku & intenzitu**, nikoli počátek stresové reakce.

**Stres není důvod ke stresu …**

… tak jako tak … **je vždy a všude s námi …**

# Krátké info video




http://www.youtube.com/watch?v=BIfK0L8xDP0

# STRES STRES

**EU x DI**

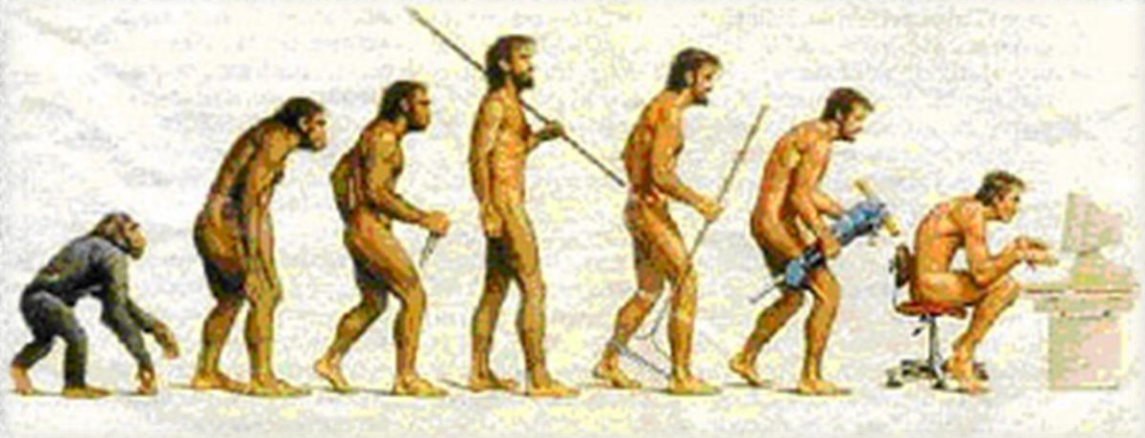
**AKUTNÍ x CHRONICKÝ**

**HYPER x HYPO**

# Akutní stres(or)

**krátce trvající; rychlá a účinná akce směřující k přežití jedince**

# Chronický stres(or) = dlouho trvající, všepronikající

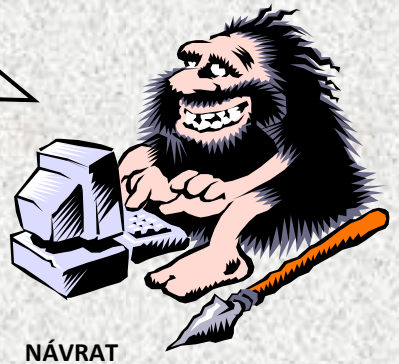


# Důsledky stresu

**STRESSORS**

- Rodinné vztahy
- Kritika
- Finanční nesnáze
- Potřeba uspět
- Zkoušky
- Přátelé
- Rozhodnutí
- Nové situace

**FIGHT (boj)**



**FLIGHT (útěk)**

**NÁVRAT DO NORMÁLU**

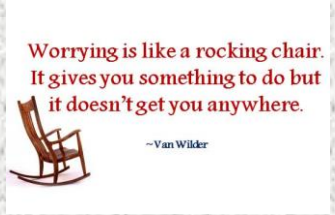
COPING

**COPINGOVÉ STRATEGIE**

**RELAXACE**

Aktivní / Pasivní

BEZ VYUŽITÍ COPINGu



**VYČERPÁNÍ**

**TĚLESNÉ či DUŠEVNÍ NEMOCI**

**ŠPATNÉ STRAVOVÁNÍ**

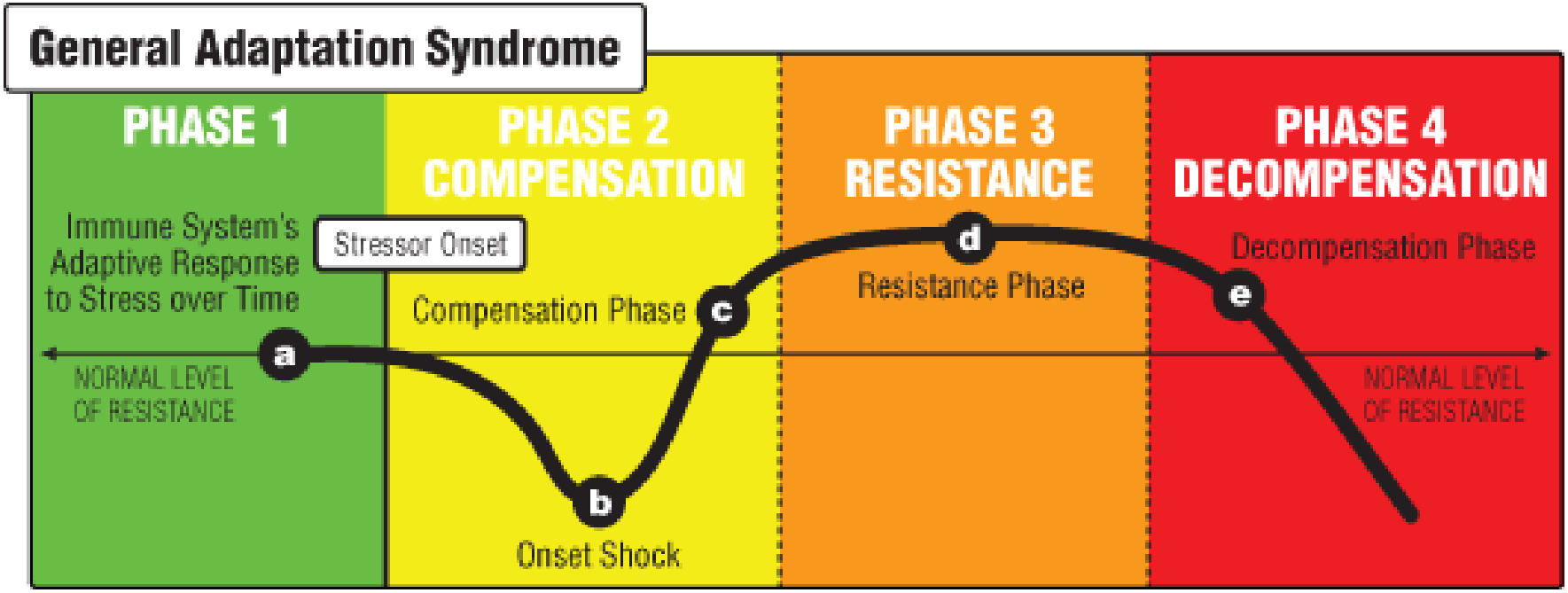
**ÚNAVA**

**NEGATIVNÍ MYŠLENKY**

**…**

# FAKTA

# chronický stres



# PRINCIPY

ANXIETY
scared
chest
tense
panic
trembling
tension
angst
jumpy
stress
fear
sweating
headache
feelings
emotional

# PRINCIPY

ÚZKOST

# INFORMACE

FOBIE

STRACH

# PRINCIPY

ÚZKOST

# ANTICIPACE

FOBIE

# IMAGINACE

STRACH

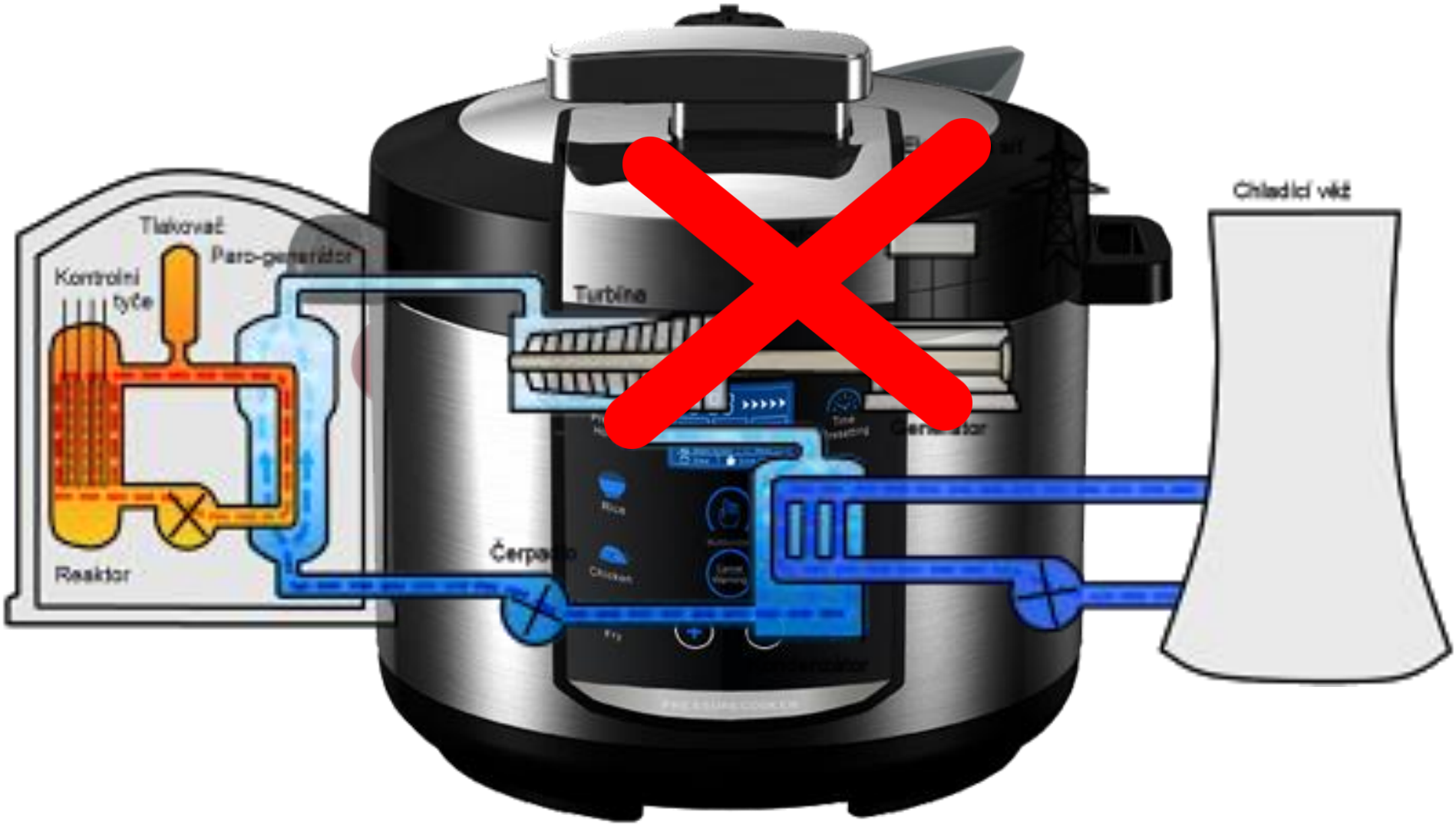
# PRINCIPY

# Well-being
# &
# Work-Life Balance

# Kde má člověk pořád brát dostatek Energie?

**Většinou jen**

# ZDROJE „POD KONTROLOU“



# Klíčová slova:

a. **neuroplasticita**
b. **habituace, generalizace**
c. **GAS**, Hans Selye
d. **koncentrace a imaginace**
e. **(P.S.)$^2$** neboli **DrEaMS**
f. **TE**(T)**RI**(S) neboli **SET**
   **sebe/reflexe, ´feed-back´**
g. **TT** neboli **HW**

# PRINCIPY

Stres je **vždy a všude**!

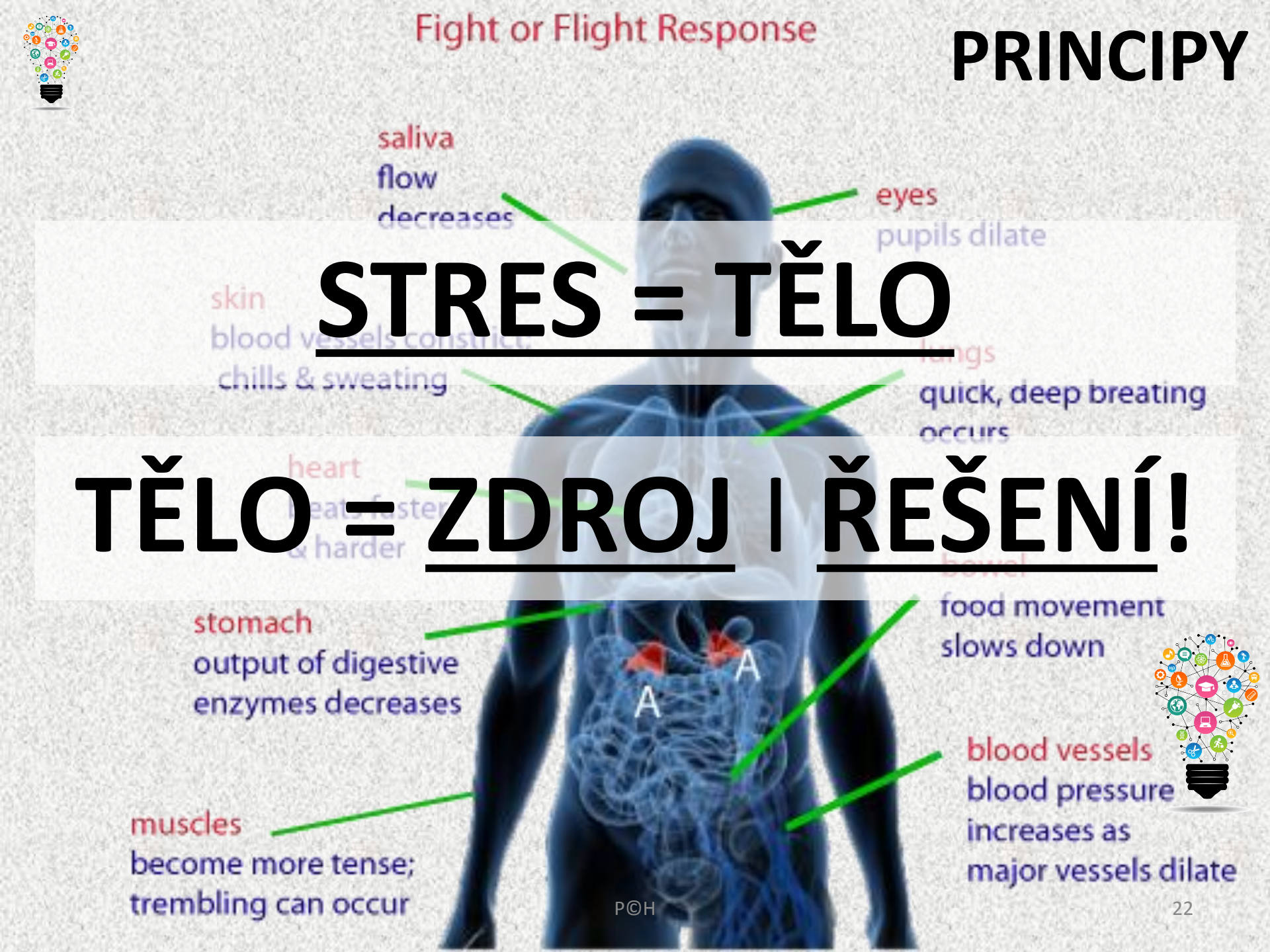
Stres je dobrý rádce a špatný pán; Stres **je funkční**.

Jsme schopni ovlivnit **délku & intenzitu**,
nikoli počátek stresové reakce.

**Stres není důvod ke stresu …**

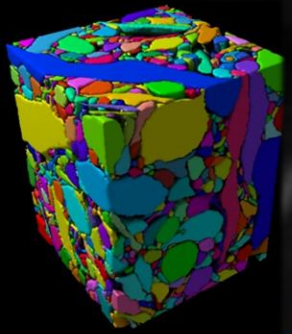
… tak jako tak … **je vždy a všude s námi …**

# PRINCIPY



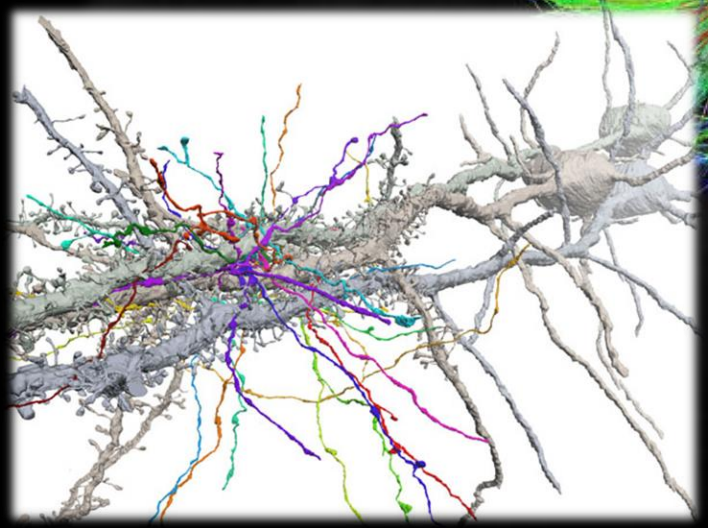

## STRES = TĚLO

## TĚLO = ZDROJ I ŘEŠENÍ!

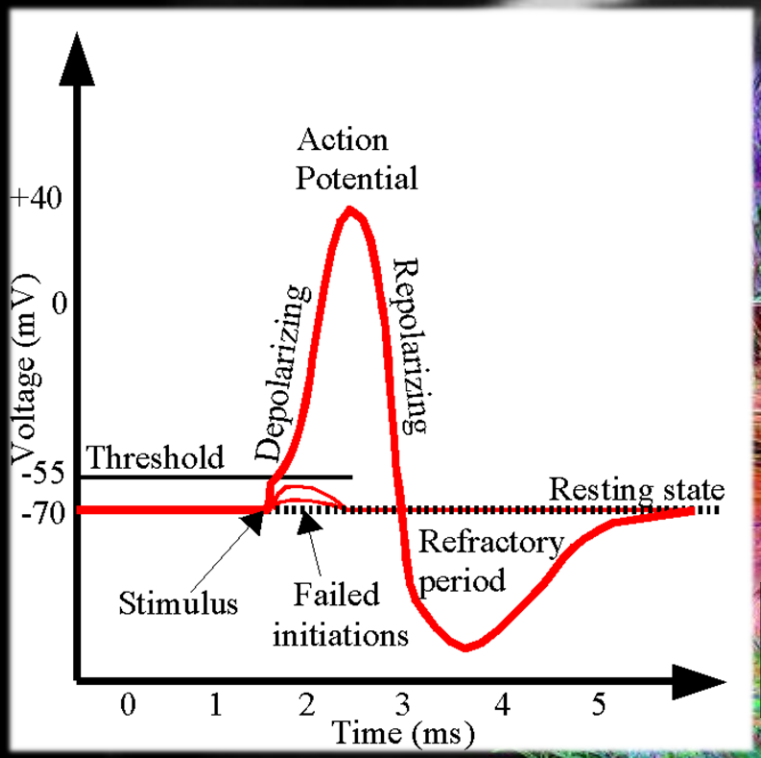


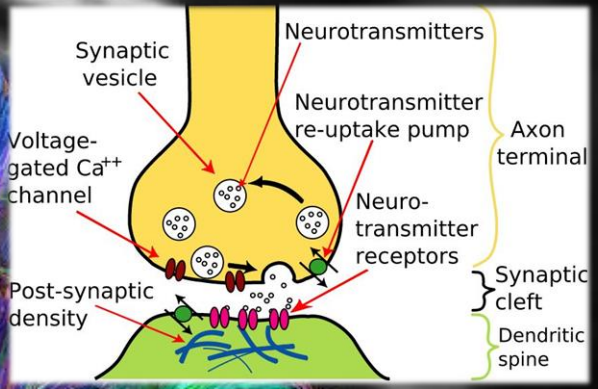
# KOMPLEXNÍ & KOMPLIKOVANÝ

CONNECTOME



P©H




# SLOŽITÝ & „RYCHLÝ“

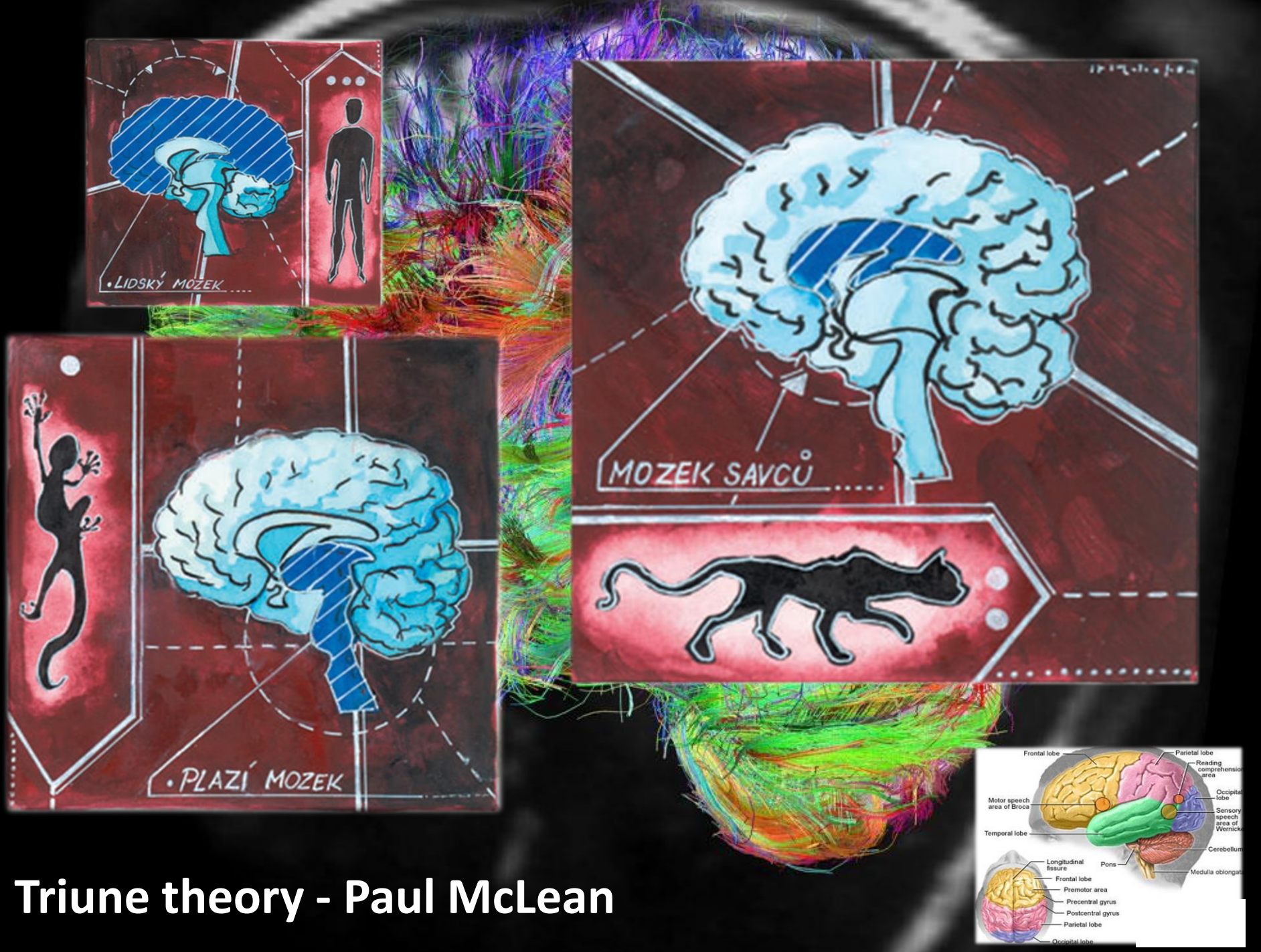
2 metry

**myelinizovaný** axon kolem **120 m/s**

430 km/h

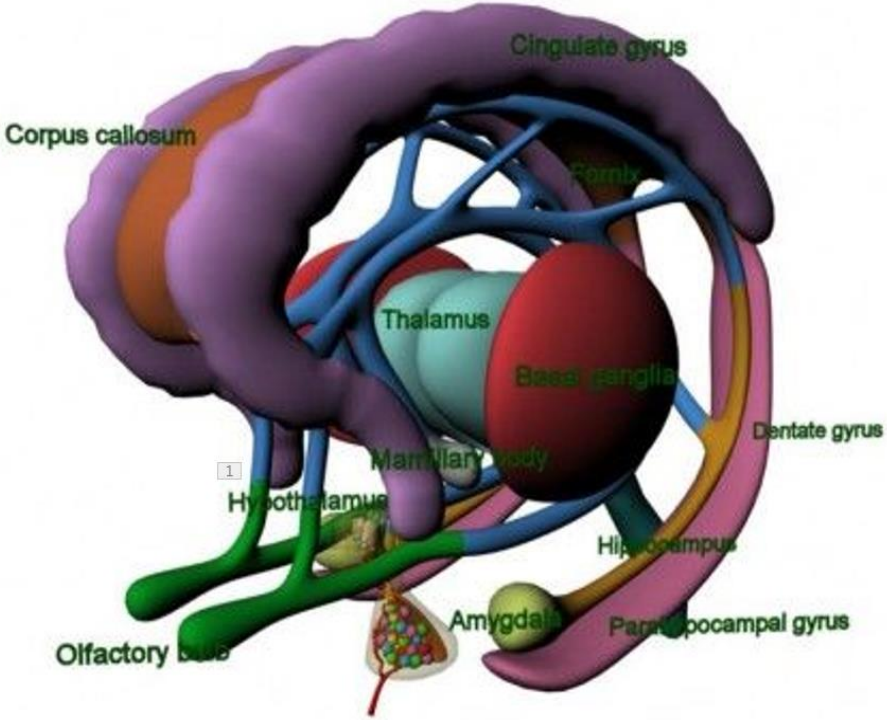
**ne-myelinizovaný** axon kolem **2 m/s**

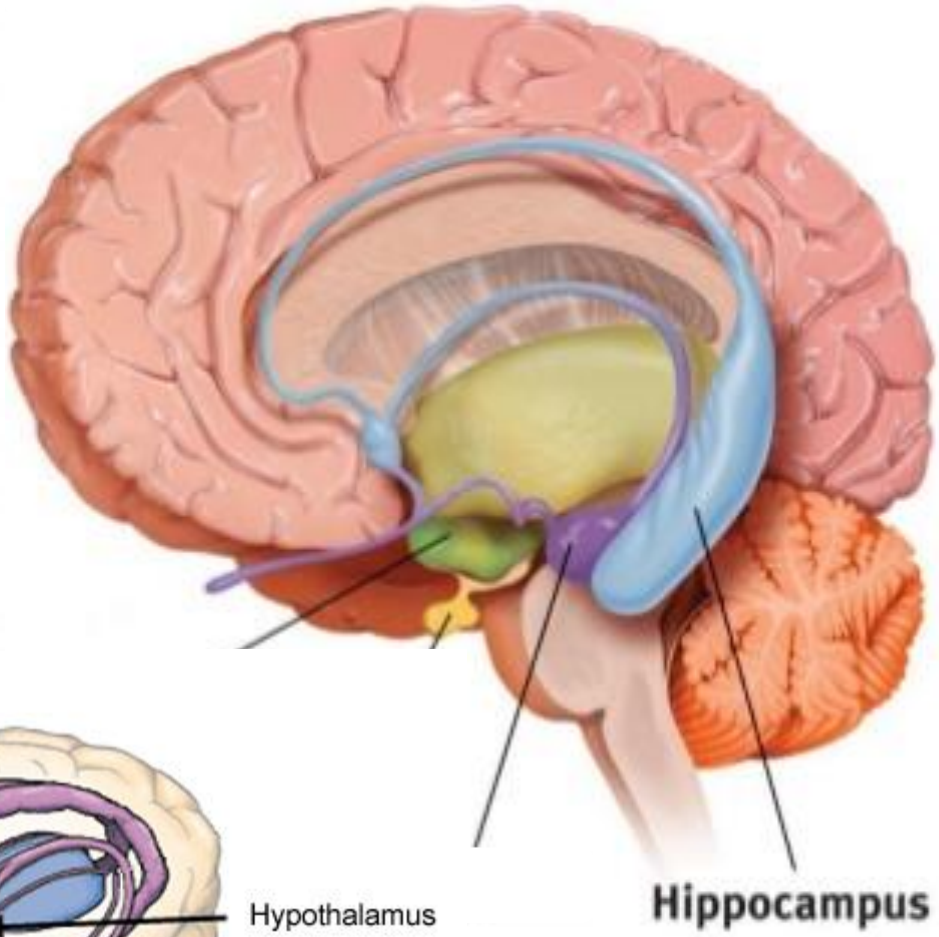
7 km/h

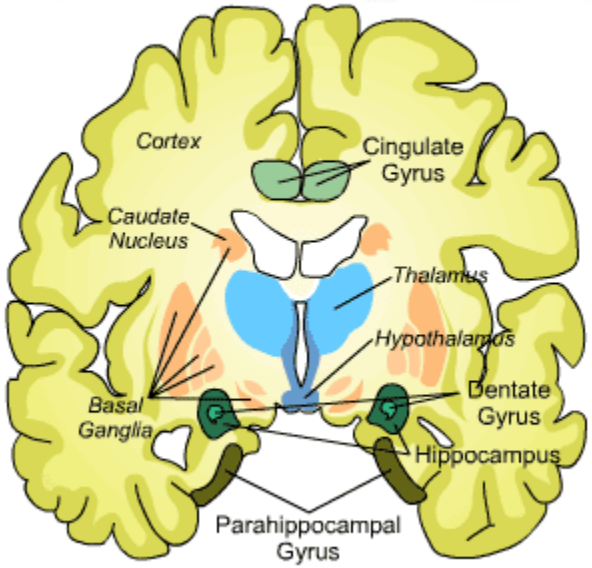


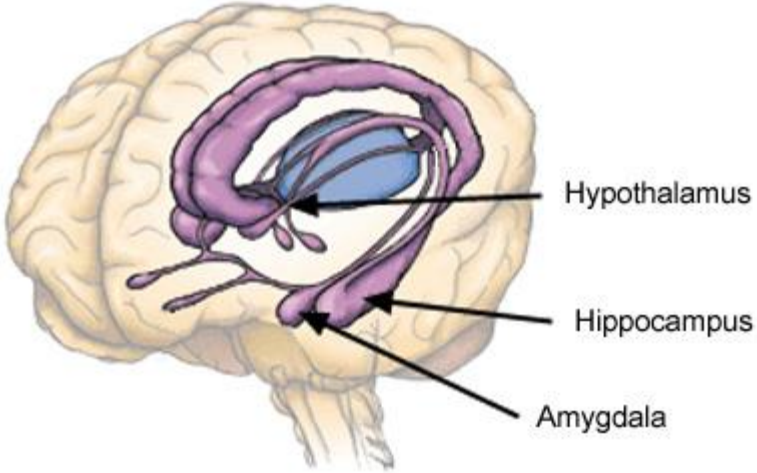

# Triune theory - Paul McLean

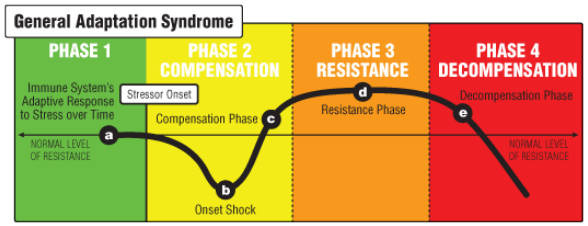
# The Limbic ("Border") System



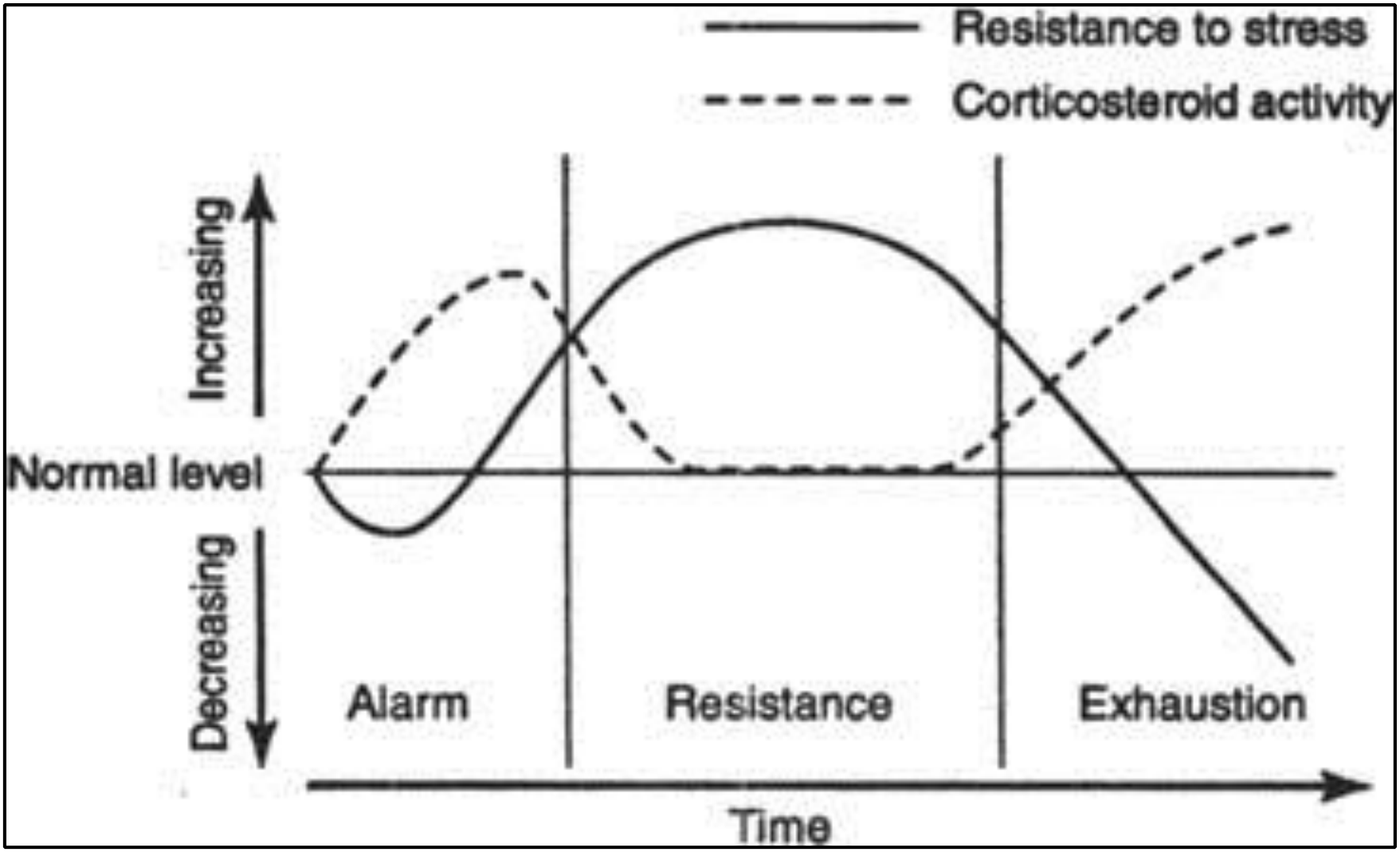






# GAS

## Obecný adaptační syndrom - Hans Selye



# Principy

**Habituace** pomáhá i škodí …

**Soustřeď se**, koncentruj, **uvědomuj si …**

& **zůstaň v pohodě**, zdravý a živý**.**

# Principy

**Neuroplasticita** pracuje pro nás …

**… po celý život.**

# Use it, or lose it!

# Principy

Jaké znáte lidské kognitivní, poznávací procesy?

Jak poznáváme svět?

Jak jsem přesní ve svých odhadech a hodnoceních?

Který z poznávacích procesů je ten nejdůležitější?

**SOUSTŘEDĚNÍ, POZORNOST …**

Vnímání

Paměť

Pozornost

Myšlení

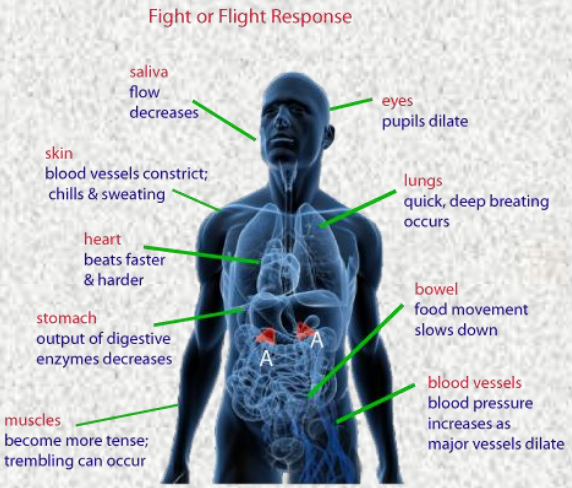
Rozhodování

Vůle

Představivost

…

# PRINCIPY



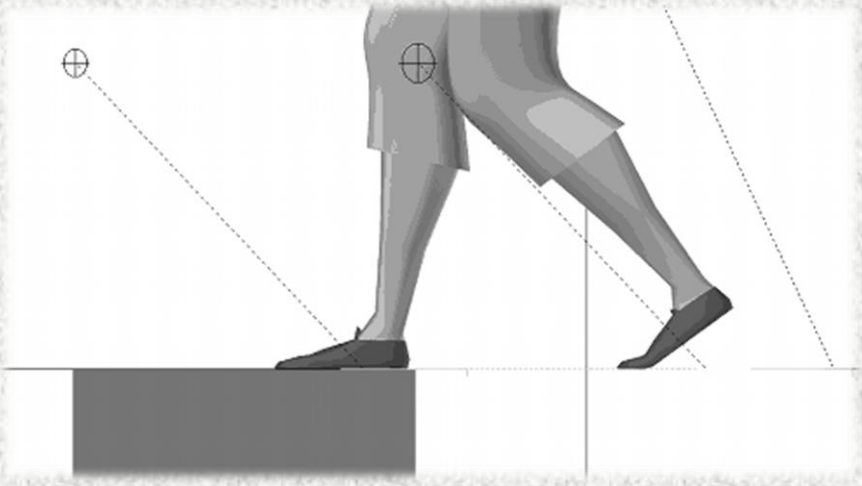

Jak na každodenní stres?

**DrEaMS**

**(P.S.)²**

# Jen několik „věcí“

je nutno si důsledně zachovávat
v co největší možné pravidelnosti.



**HOMEOSTÁZA**
**&**
**PREVENCE**

individuální (s)potřeba
nejlépe voda (neperlivá)

většinou mezi
2 a 3,5 litry denně

Ověření optimálního příjmu tekutin:
**čirá** / průzračná / vodová **barva moči**
**v průběhu odpoledne** (14 - 17)

# The eatwell plate

Use the eatwell plate to help you get the balance right. It shows how much of what you eat should come from each food group.

Department of Health in association with the Welsh Assembly Government, the Scottish Government and the Food Standards Agency in Northern Ireland

© Crown copyright 2008

**HOMEOSTÁZA & PREVENCE**

**Rozmanitá strava**:

sacharidy, bílkoviny, tuky;

**vitamíny**, **minerály** a **enzymy**;

vláknina

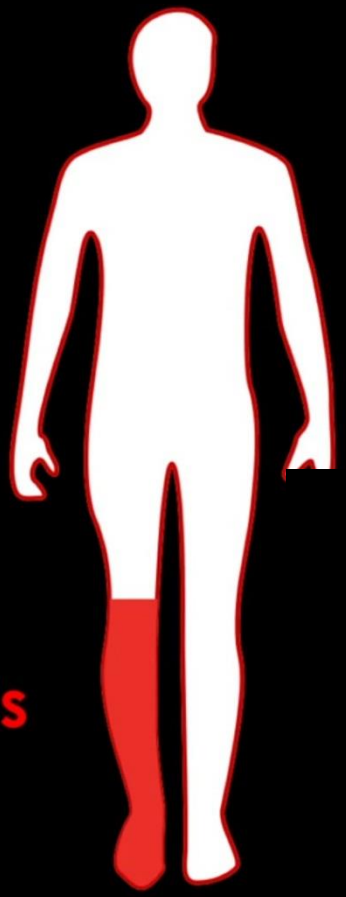
# MICROBIOME

Rob Knight:

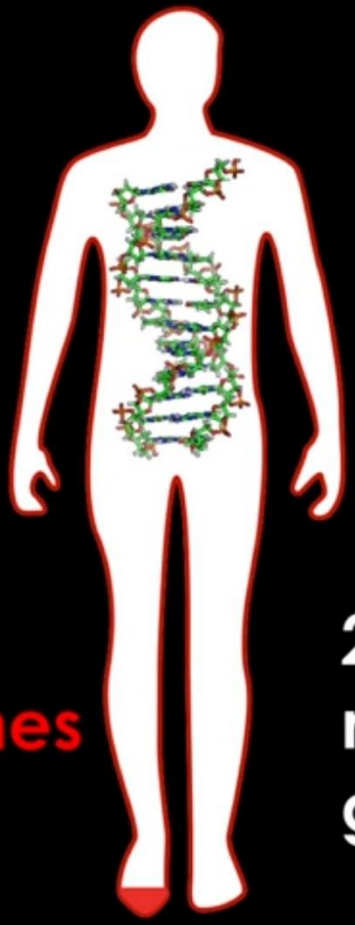
**How our microbes make us who we are**

www.ted.com/talks/rob_knight_how_our_microbes_make_us_who_we_are

TED Ideas worth spreading



10 trillion
human cells



20,000
human genes

2-20 million
microbial
genes

amandapair.com

individuální ale biologicky podmíněná
většinou **7,5 +/- 1,5** hodin(y) denně

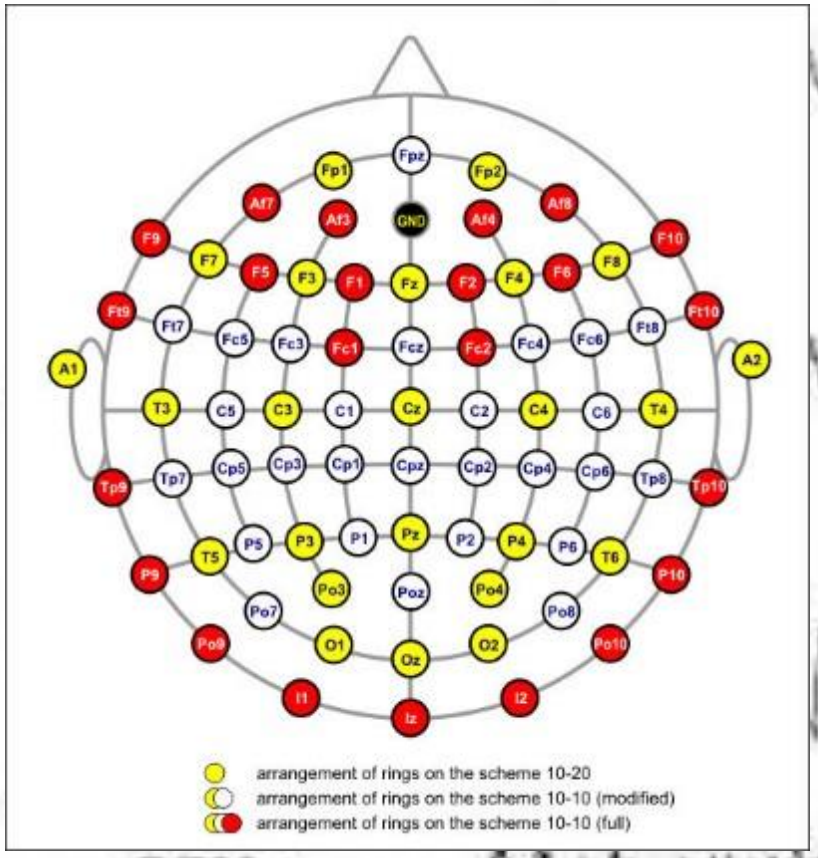
Ověření:

**pocit svěžesti**
**brzy po probuzení**
(nejméně 3 – 5 hodin)

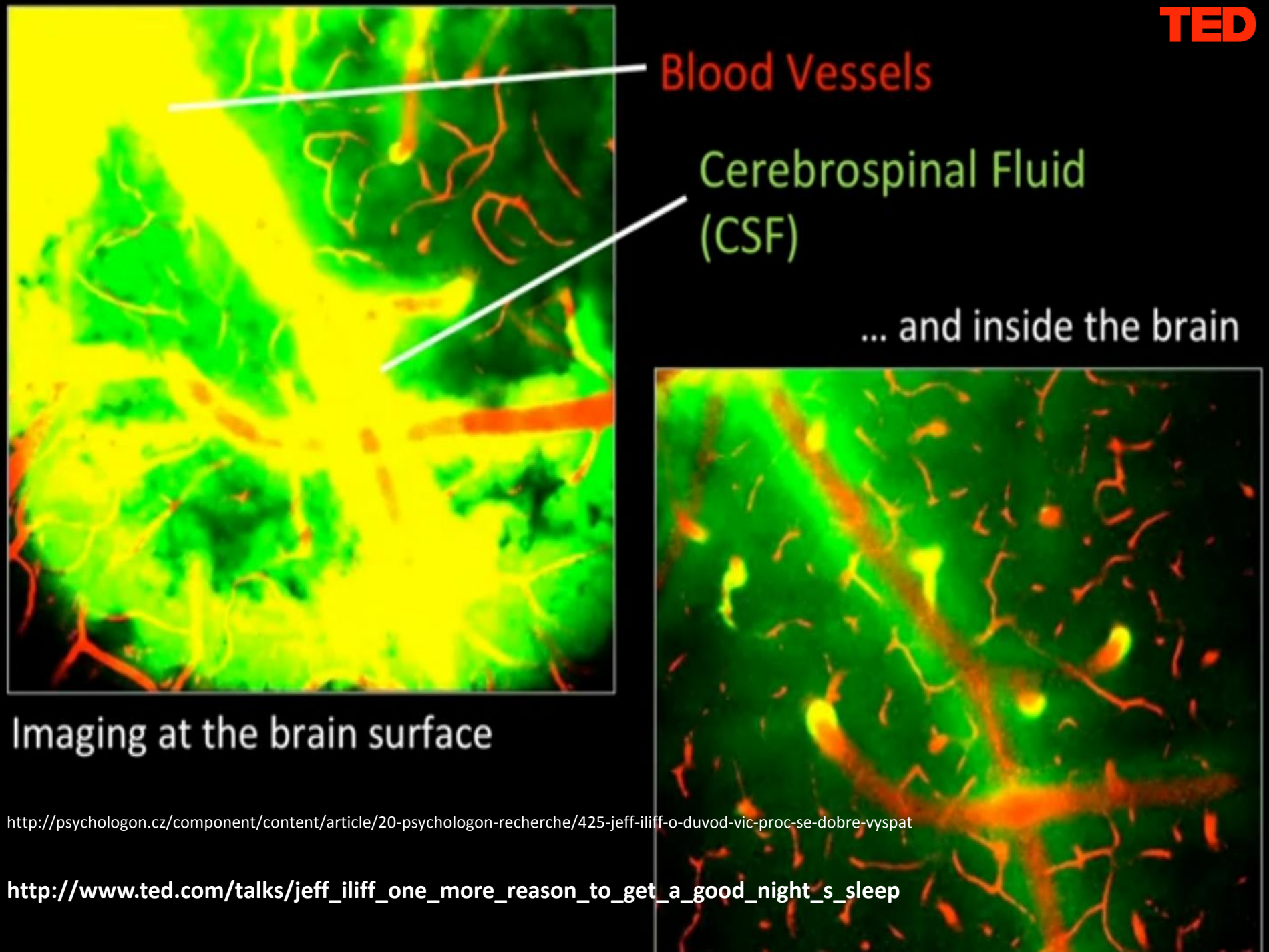
# EEG wave form

Awake

Sleep stage 1



REM




http://psychologon.cz/component/content/article/20-psychologon-recherche/425-jeff-iliff-o-duvod-vic-proc-se-dobre-vyspat

**http://www.ted.com/talks/jeff_iliff_one_more_reason_to_get_a_good_night_s_sleep**

# Cirkadianní rytmy

**HOMEOSTÁZA**
**&**
**PREVENCE**

# hýbat se

alespoň 2 – 3 x týdně (mezi 25 & 45 minutami)

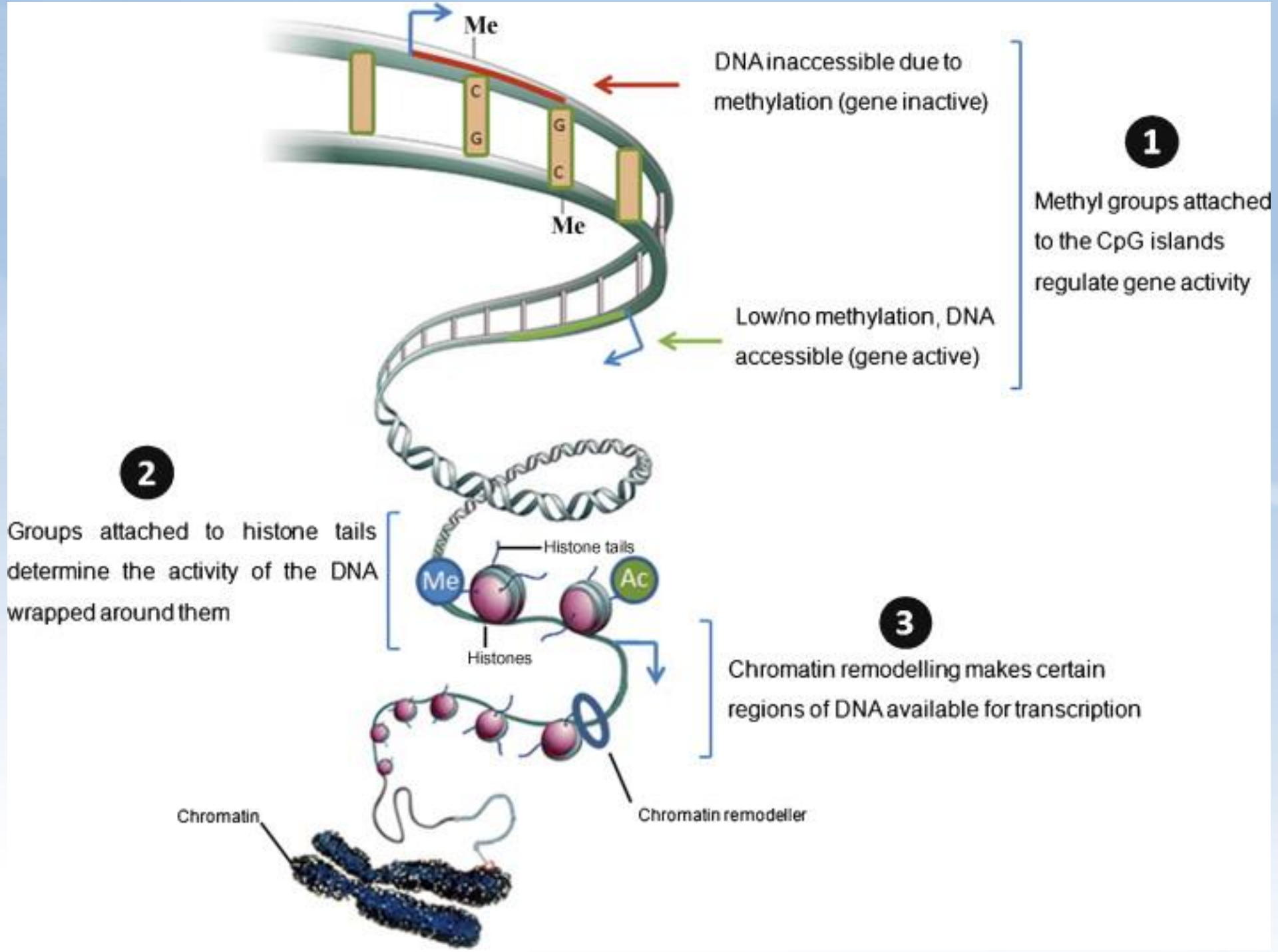
„vytrvalec“ (dlouze v průměrné intenzitě)

Ověření, fyzická reakce:
(nejméně 25 minut)

**mírné pocení**
**zvýšený tep srdce**
**nemožnost plynule hovořit**

# Self-management

bio-psycho-sociální model
(v životě a práci)


Me
C
G
G
C
Me
DNA inaccessible due to methylation (gene inactive)
1
Methyl groups attached to the CpG islands regulate gene activity
Low/no methylation, DNA accessible (gene active)
2
Groups attached to histone tails determine the activity of the DNA wrapped around them
Histone tails
Me
Ac
Histones
3
Chromatin remodelling makes certain regions of DNA available for transcription
Chromatin
Chromatin remodeller

# Self-improvement

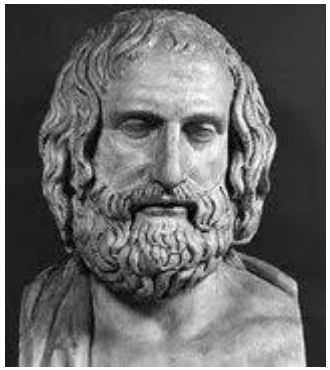
maximální efekt s minimálním úsilím

# Sebe/Reflexe

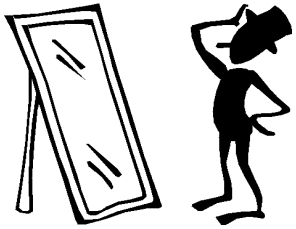
# **Mírou všech věcí** je **člověk**

jsoucích,
že jsou,

a nejsoucích,
že nejsou.



Prótagorás z Abdér



# Jednoduché otázky podporující schopnost sebe/reflexe:

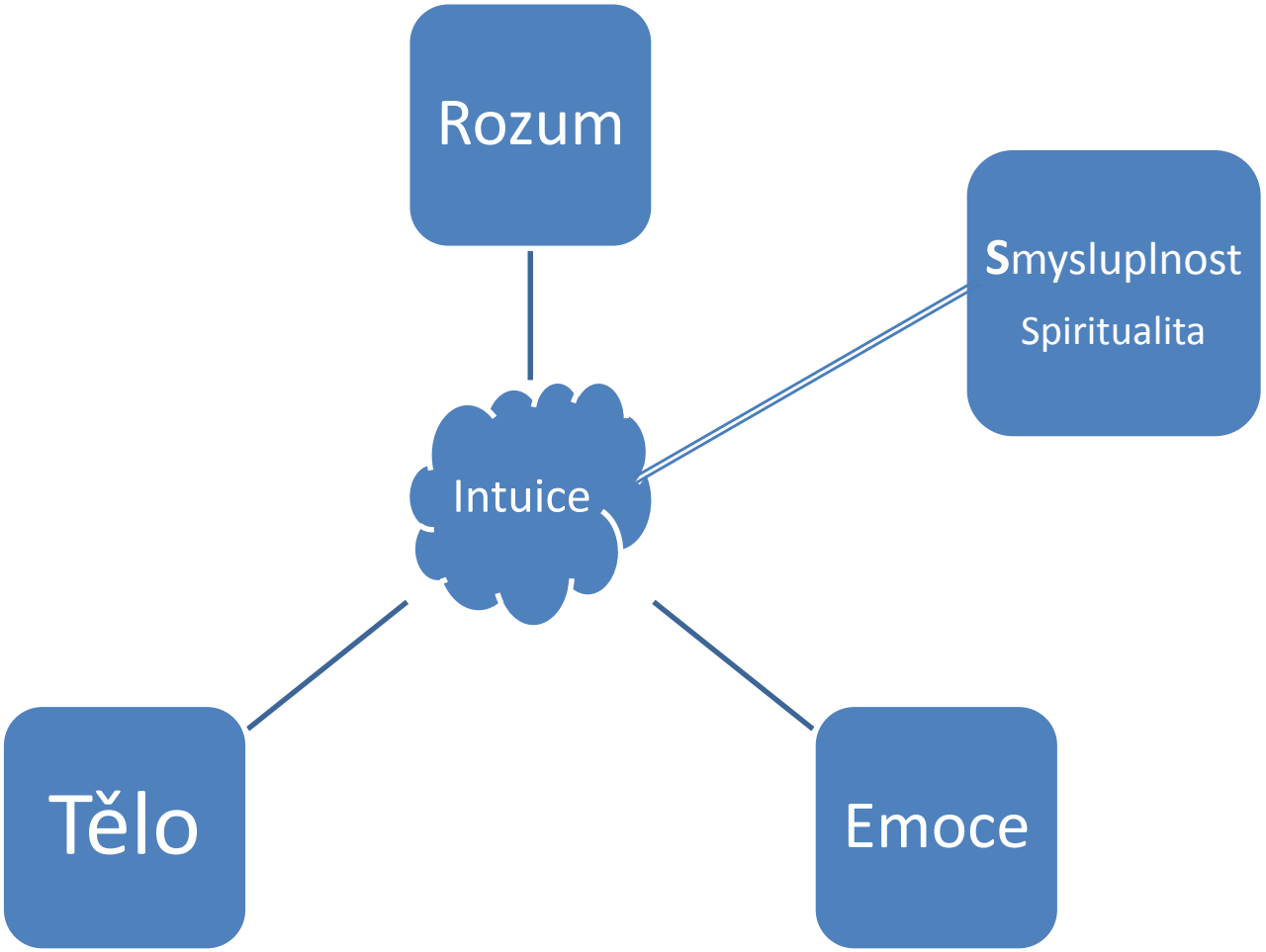
**CO** (teď právě) **CHCI ?**

**CO** (teď právě) **POTŘEBUJU ?**

# Jak efektivně žít a pracovat
aneb
# jak s minimem dosahovat maxima

**TE**(T)**RI**(S)

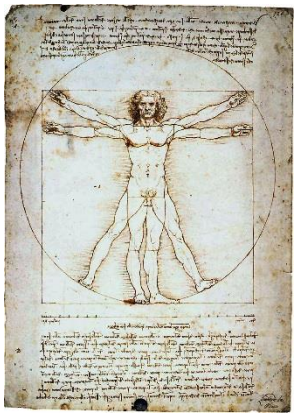
# T-E-(T)-R-I-(S)



# Principy

# FEED BACK

# **S-E-T** / I-S / B-E-S-T



**T**houghts

Spiritual

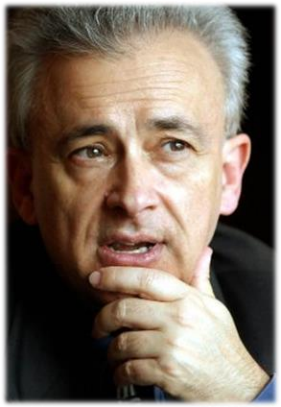
**M**eaningful

**I**ntuition

**S**oma

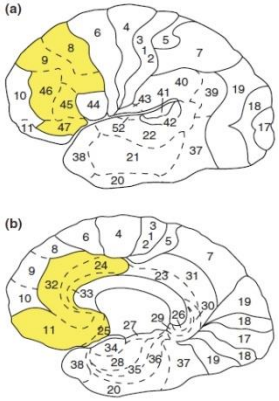
**E**motions

# INTUICE
# Neuropsychologické podklady



António Damasio

Somatické markery



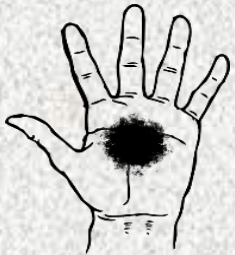
# Principy

**Naslouchám svému TĚLU** a emocím **…**

**… a nechávám** je **žít**
společně se mnou
a svými vědomými myšlenkami**!**

Vědomá kontrola není ani zdaleka tak mocná,

jak si myslíme.



# Principy

**Neuroplasticita** sice pracuje pro nás …

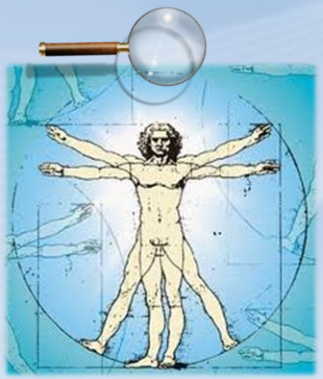
***Use it or lose it!***

**… ale JAK ji mohu využít?**

Jak si popovídat s vlastním mozkem?

Jak mozek vlastně pracuje, mluví, myslí…?

# ZÁKLADNÍ POJMY



KONCENTRACE

RELAXACE

IMAGINACE

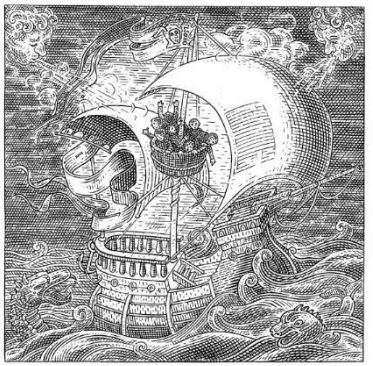
MEDITACE

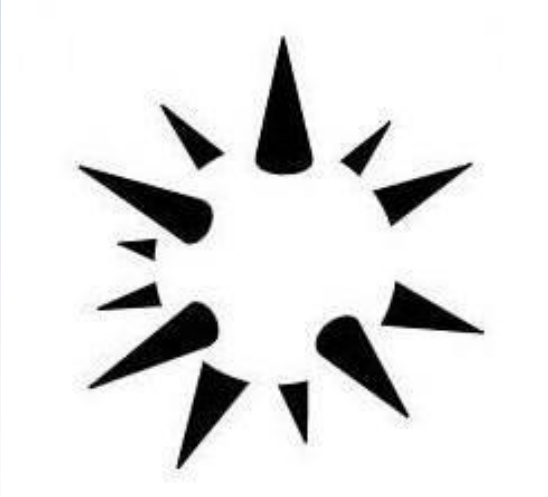
# KONCENTRACE

# Sebe-regulace & Mind control

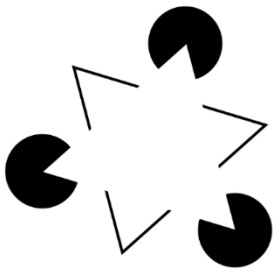
Věříte (svým) smyslům?

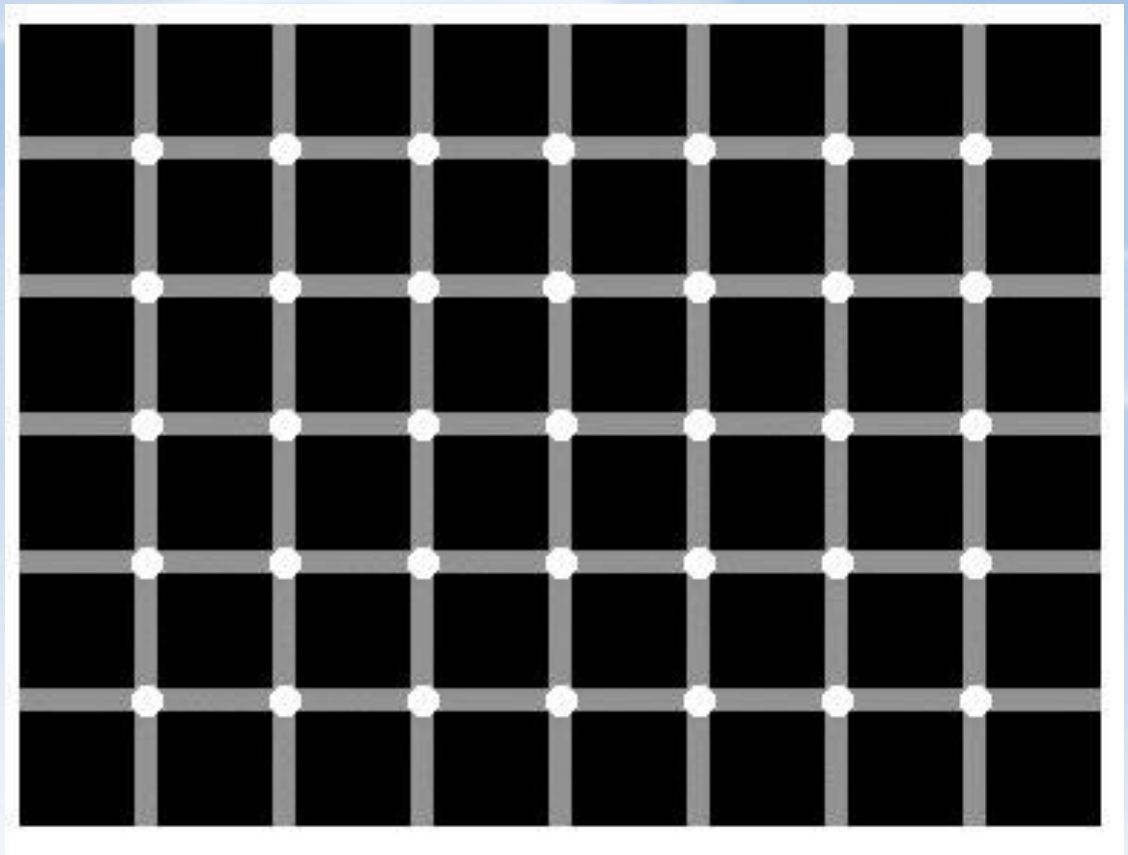
Pavel Humpolíček, Ph.D.

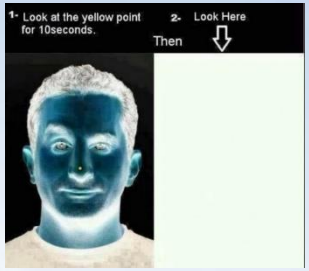




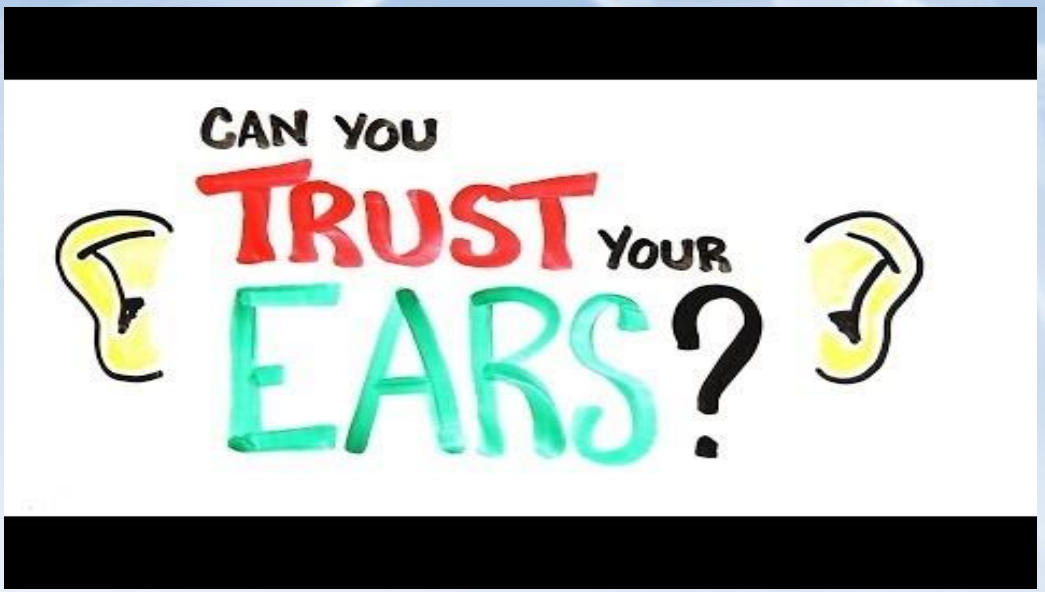
www.scientificpsychic.com/graphics/






1- Look at the yellow point for 10seconds.
2- Look Here
Then

# Audio illusions



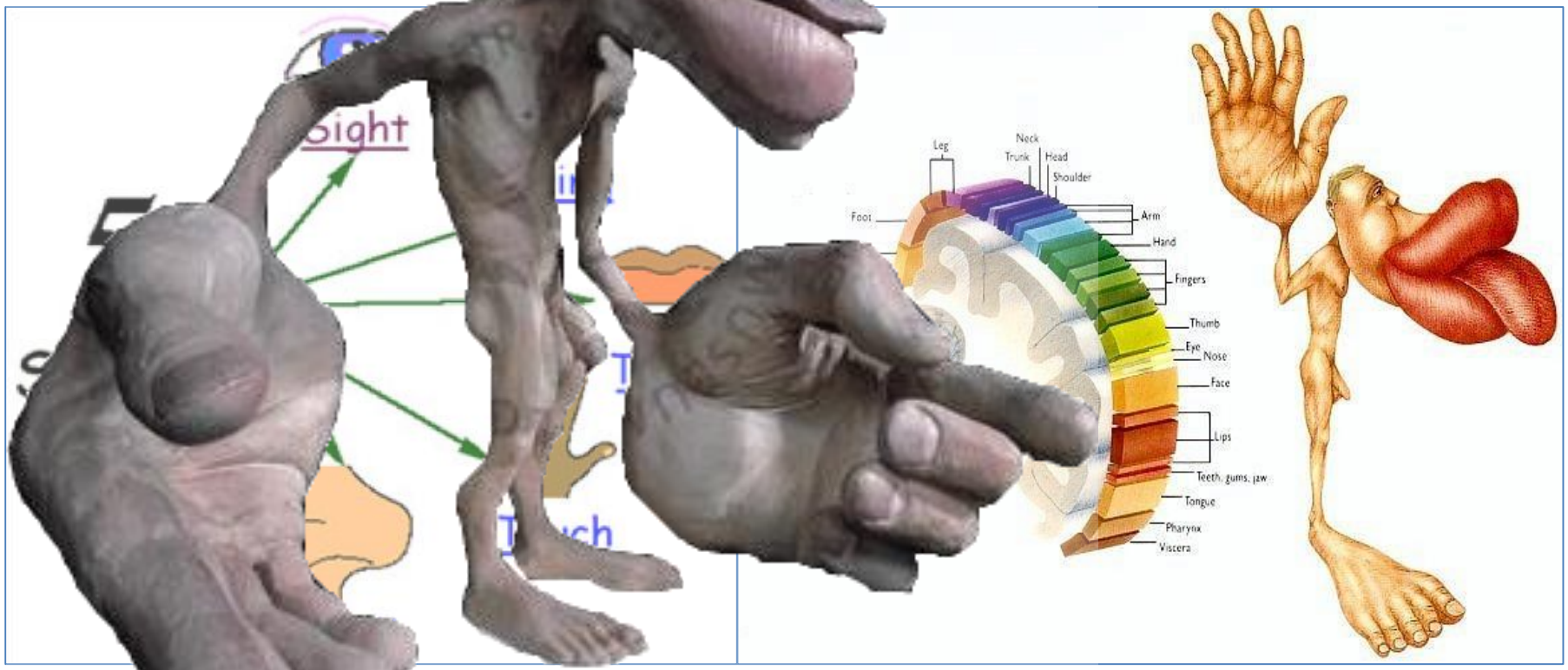

https://www.youtube.com/watch?v=kzo45hWXRWU

Jaké základní smysly používáme?

Který z nich je nejdůležitější pro pocit bezpečí a jistoty?

# Vědomá **relaxace/koncentrace**

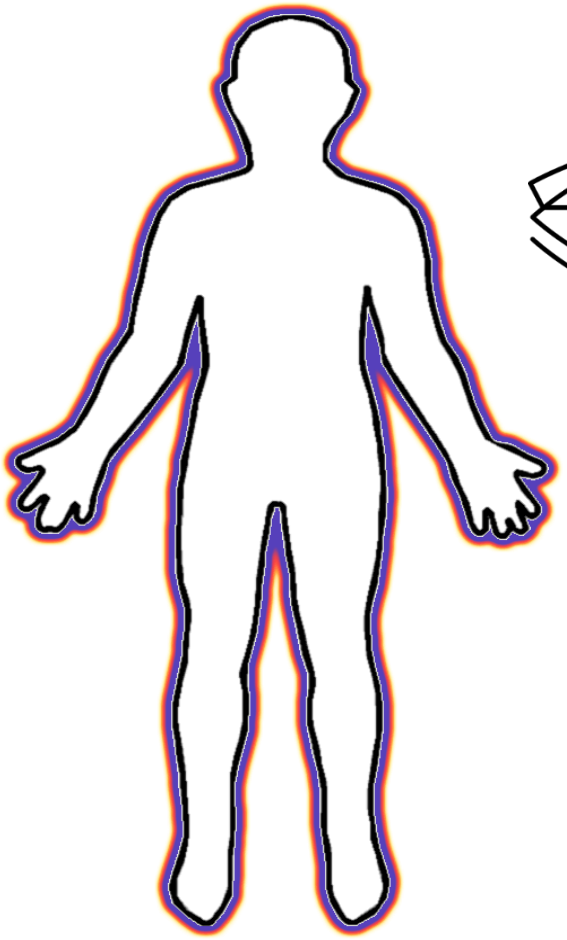
**5 P**

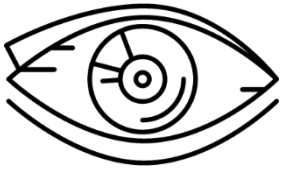


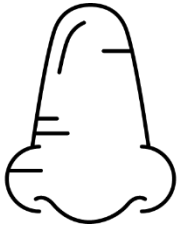
# Vědomá **relaxace/koncentrace**

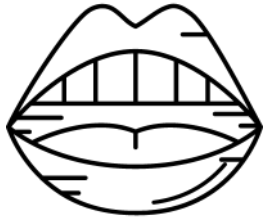
## 5 P

**TĚLO** (hmat)
**ÚSTA** (chuť)
**NOS** (čich)
**OČI** (zrak)
**UŠI** (sluch)









# Vědomá **relaxace/koncentrace**

## 5 P

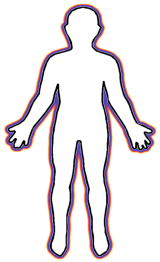
**Mám všech pět pohromadě, co přijde, to zvládnu!**

**TĚLO** (hmat)
**ÚSTA** (chuť)
**NOS** (čich)
**OČI** (zrak)
**UŠI** (sluch)

**3 kroky:**

5 x **VNÍMÁM** (všechno)
5 x **VÍM** (uvědomuji si, ujistím se)
a **PROPOJÍM** (Mám všech 5 pohromadě.)

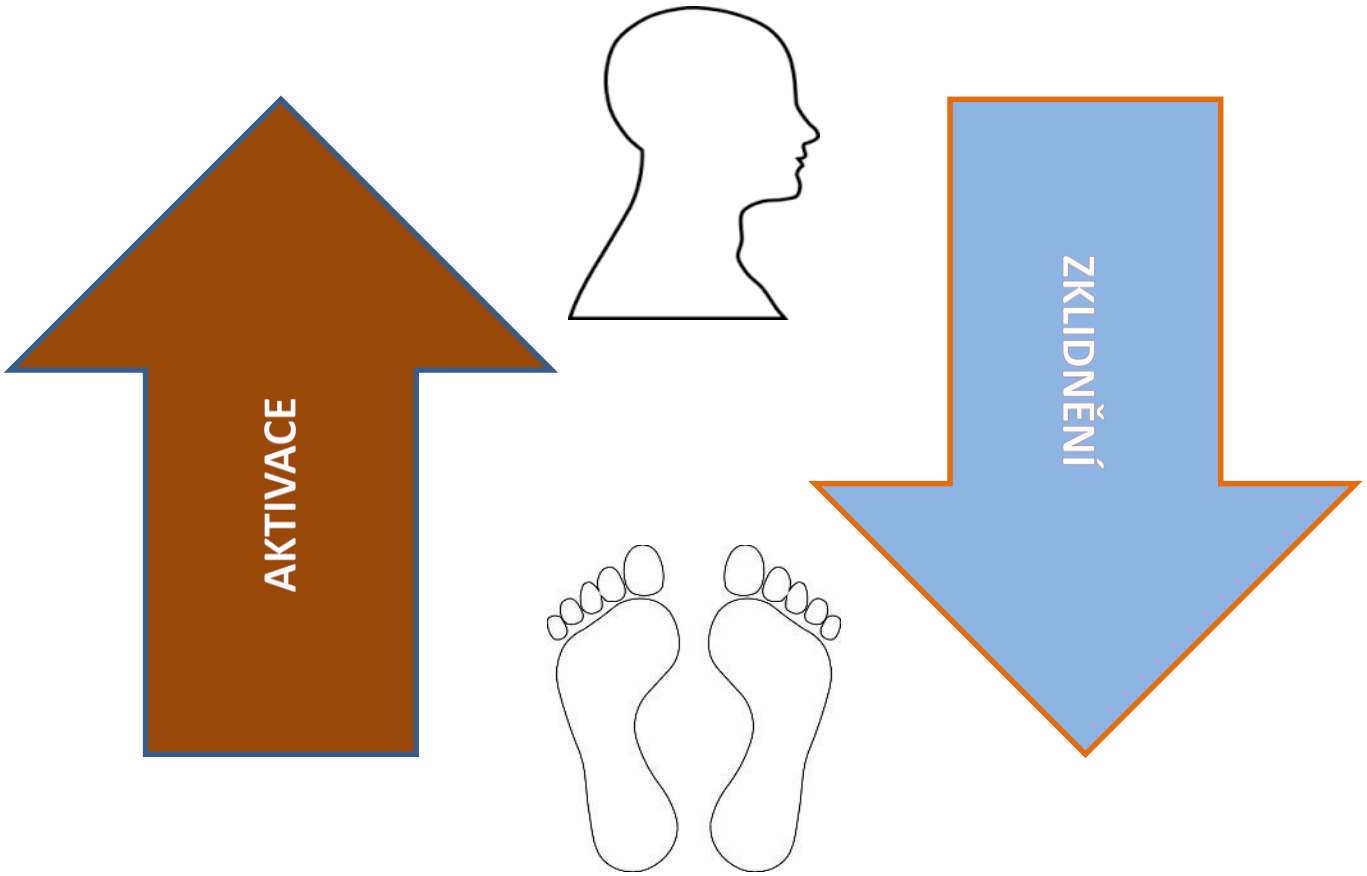
**2 cesty:**



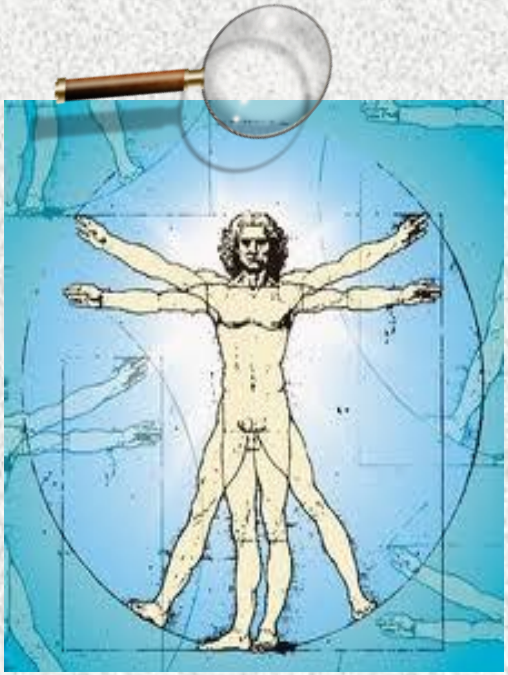
**POCIT & ŘEČ**
vnímání & rozum
barva & tvar

„Je to fajn,
hmat mi funguje.“

# Vědomá **relaxace/koncentrace**



# RELAXACE



# Focus on Principles

Reasons for practicing relaxation?

**Arousal&Energy**

Refreshment

Recovery

Rest

**Attention&Focus**

Imagination

Innovation

Inspiration

**Feedback: S-E-T**

# Jacobson´s Progressive Muscular Relaxation

**NAPĚTÍ** – aktivace svalů
**10 vteřin**

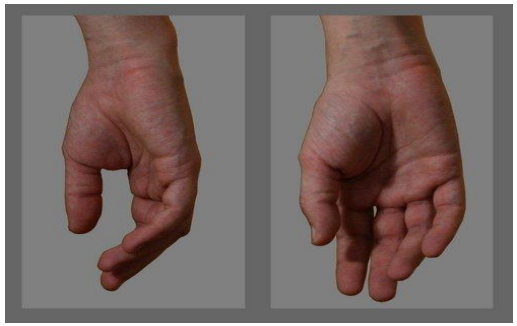
**vs.**

**10 vteřin**
vnímání relaxačního účinku - **UVOLNĚNÍ**

**Pozornost se soustředí na rozdíly**

**mezi**

**napětím a uvolněním.**



# Progressive muscle relaxation technique

www.youtube.com/watch?v=xqKIjKyElmo

# RELAXACE & IMAGINACE

# Autogenní trénink

- **Svalové uvolnění**
- **Prohřátí těla**
  - od ramen dolů
- *Klidný dech*
- *Klidný tep srdce*
- **Teplo v břiše**
- Chladné čelo

BRITISH AUTOGENIC SOCIETY

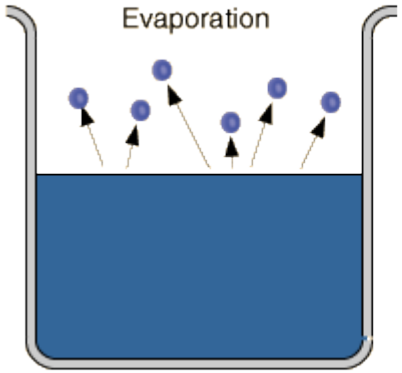
PSYCHOLOGON

# AT – **UVOLNĚNÍ SVALŮ**

# AT – **PROHŘÁTÍ TĚLA**

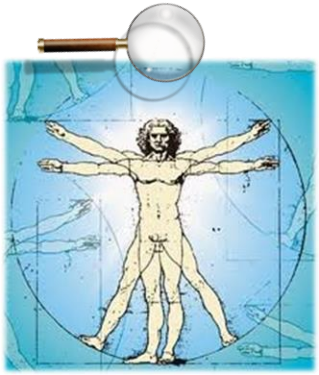
# AT - TEPLO V BRŠE

# AT – **CHLADNÉ ČELO**



# AT – **CHLADNÉ ČELO**

# **Praktické využití**
# relaxačních technik

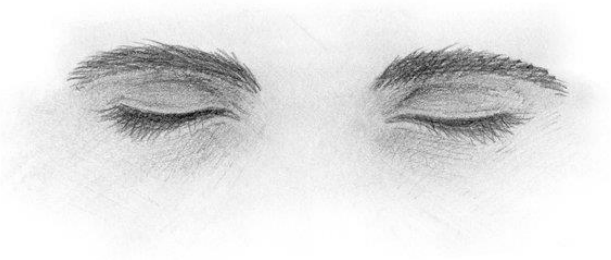


Pavel Humpolíček, Ph.D.

# Dej si šlofíčka!

Stačí jen pár minut

několikrát denně...



... se zavřenýma očima.

# Principy

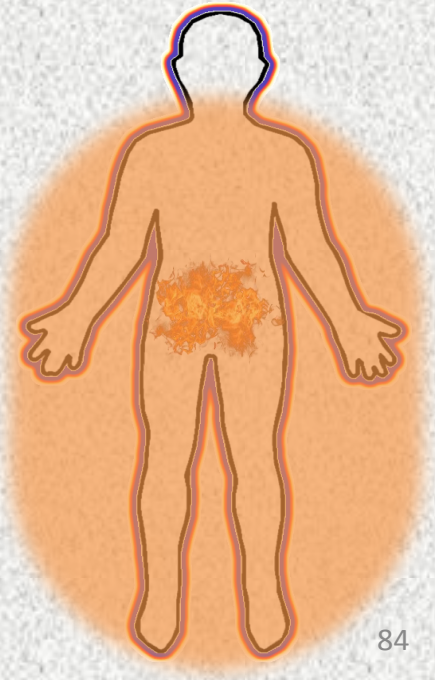
Relaxace? Jak snadné!

**<u>Uvolněné svaly</u> & <u>Hřejivé teplo</u>**

neboli

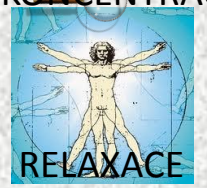
# TT

**T**íha & **T**eplo



# A k čemu to …

KONCENTRACE



RELAXACE

IMAGINACE

MEDITACE

**spánek, aktivní osvěžení**

**efektivita, adaptace, zvládání** (coping)

(s minimem dosáhnout maxima)

**kreativita, mentální aktivita**

(plánování, time management, sociální vztahy, sebereflexe, paměť, řešení konfliktů …)

**Well-being, Work-Life-Balance**

seberozvojové aktivity

**zdraví**

(bio-psycho-socio-spirituální homeostáza)

BÝT EFEKTIVNÍ

# DODATKY,

# DOPLŇKY,

# RŮZNÉ …

# PSYCHOSOMATIKA

# Functional Somatic Syndromes

| | |
|---|---|
| **Gastroenterology** | Irritable Bowel Syndrome<br>Functional dyspepsia |
| **Cardiology** | Atypical chest pain |
| **Neurology** | Common Headache<br>Chronic fatigue syndrome |
| **Rheumatology** | Fibromyalgia<br>Complex regional pain syndromes<br>(Reflex sympathetic dystrophy) |
| **Gynaecology** | Chronic pelvic pain |
| **Orthopaedics** | Chronic back pain |

# Dodatek: Zárodečné listy

The **ectoderm** generates the outer layer of the embryo, and it forms from the embryo's epiblast. The ectoderm develops into the surface ectoderm, neural crest, and the neural tube.

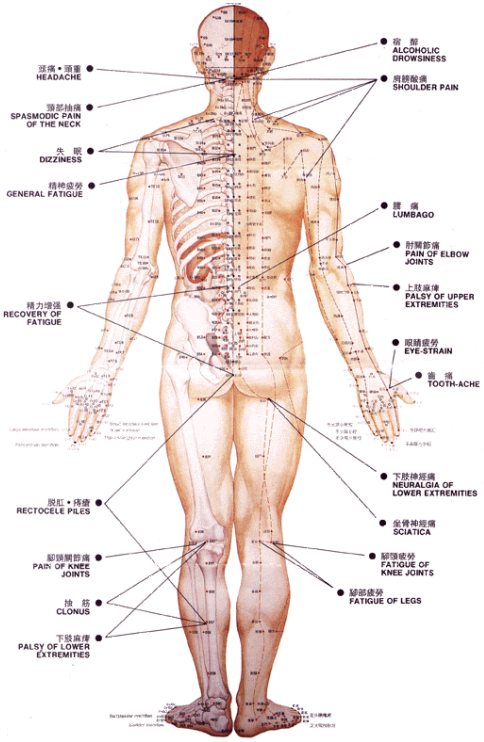
**The surface** ectoderm develops into: epidermis, hair, nails, lens of the eye, sebaceous glands, cornea, tooth enamel, the epithelium of the mouth and nose.

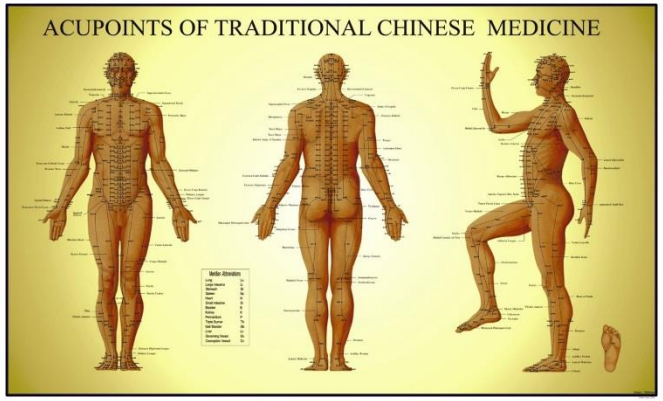
**The neural crest** of the ectoderm develops into: peripheral nervous system, adrenal medulla, melanocytes, facial cartilage, dentin of teeth.

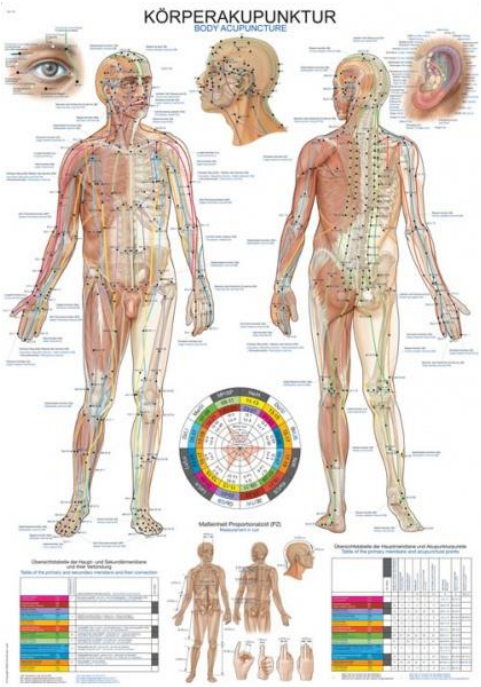
**The neural tube** of the ectoderm develops into: brain, spinal cord, posterior pituitary, motor neurons, retina.

# Dodatek: **Akupunktura**

… is the stimulation of specific acupuncture points along the skin of the body involving various methods such as penetration by thin needles or the application of heat, pressure, or laser light…

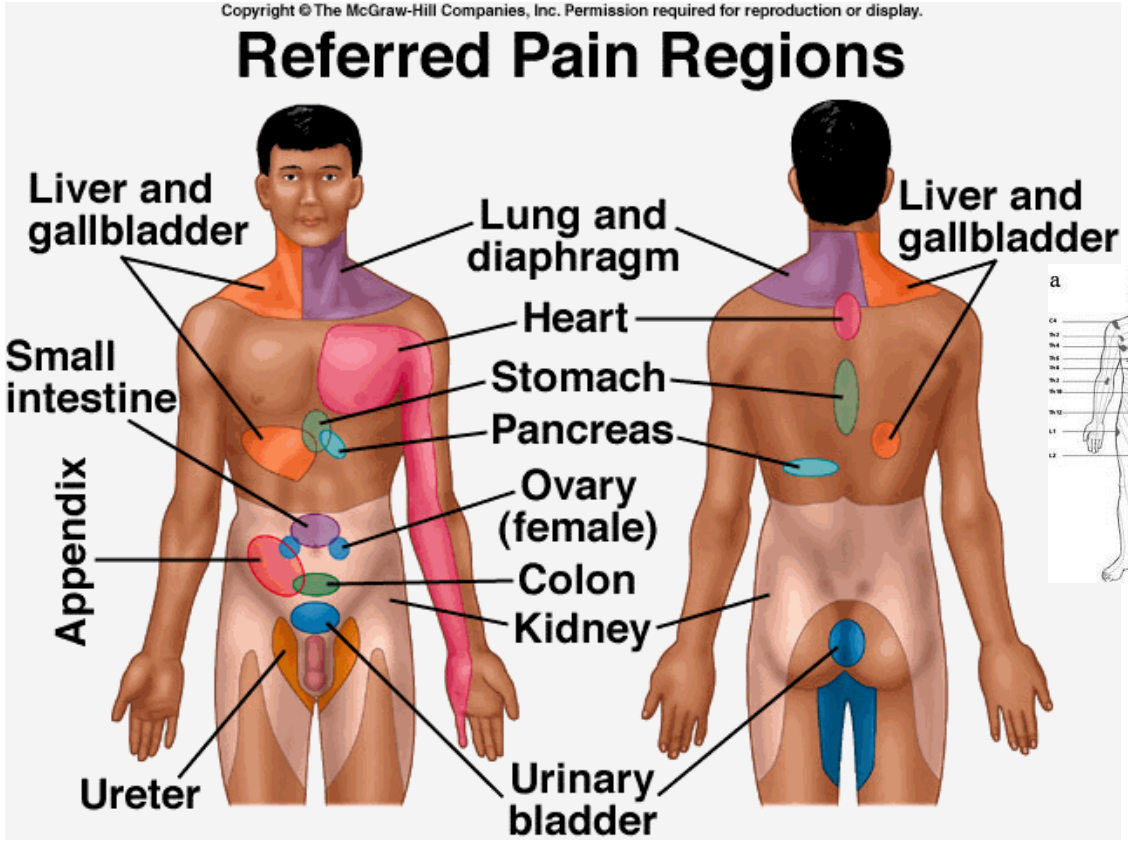


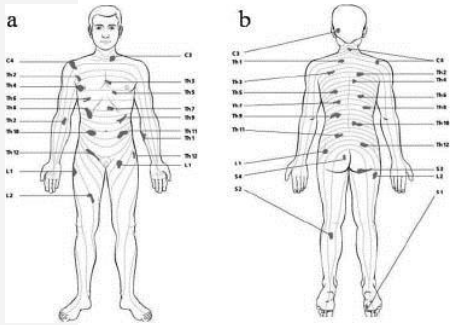





# Dodatek: Headovy zóny

- **Referred pain**, also called **reflective pain**, from visceral organs tends to be expressed on the specific area of body surface, called as Head's zone.
- Sympathetic referred pains of viscera appear on the body trunk.



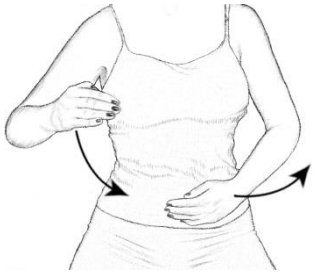




WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

# Relaxace/Koncentrace/Pohyb

## 5 Tibeťanů

## Jóga / Cchi-kung / Tai-chi

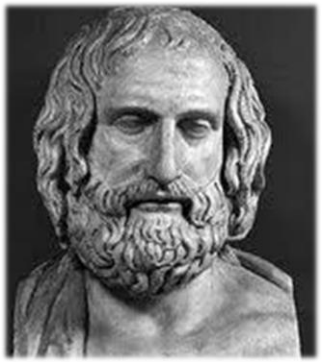


P©H

# **Mírou všech věcí** je **člověk**

jsoucích,
že jsou,

a nejsoucích,
že nejsou.



Prótagorás z Abdér

# DODATKY,

# DOPLŇKY,

# RŮZNÉ …

# PĚT DOHOD (Miguel&Jose Ruiz)

## MIŘTE SLOVEM PŘESNĚ

Používejte slova přesně. Říkejte pouze to, co si myslíte.

Neužívejte slova proti sobě samým, nepoužívejte je ani k pomluvám.

## NEBERTE SI NIC OSOBNĚ

Nemusíte se zabývat názory druhých lidí. To, co ostatní lidé říkají a dělají, není nic jiného, než projekce jejich vlastní reality, jejich vlastního snu. Pokud se osvobodíte od názorů a jednání ostatních lidí, nebudete již zbytečně trpět.

## NEVYTVÁŘEJTE SI ŽÁDNÉ DOMĚNKY

Buďte odvážní, vyjadřujte svá přání a ptejte se na to, na co chcete znát odpověď.

Komunikujte s ostatními, abyste se vyhnuli nedorozumění, smutku a napětí.

## VŽDY DĚLEJTE VŠE, JAK NEJLÉPE DOVEDETE

To nejlepší z vás závisí na tom, jak se cítíte. Za jakýchkoliv okolností dělejte vše, jak nejlépe dovedete.

## BUĎTE SKEPTIČTÍ, ALE NASLOUCHEJTE

Nevěřte sami sobě, ani nikomu jinému. Pochybujte o všem, co slyšíte: Je to skutečně pravda?

Naslouchejte záměru, který je ukryt za slovy.

# Paretovo pravidlo 80/20

obecné p

**80%**

týká se p

zákazníku

klíčového

Toto prav

**Je prakti**

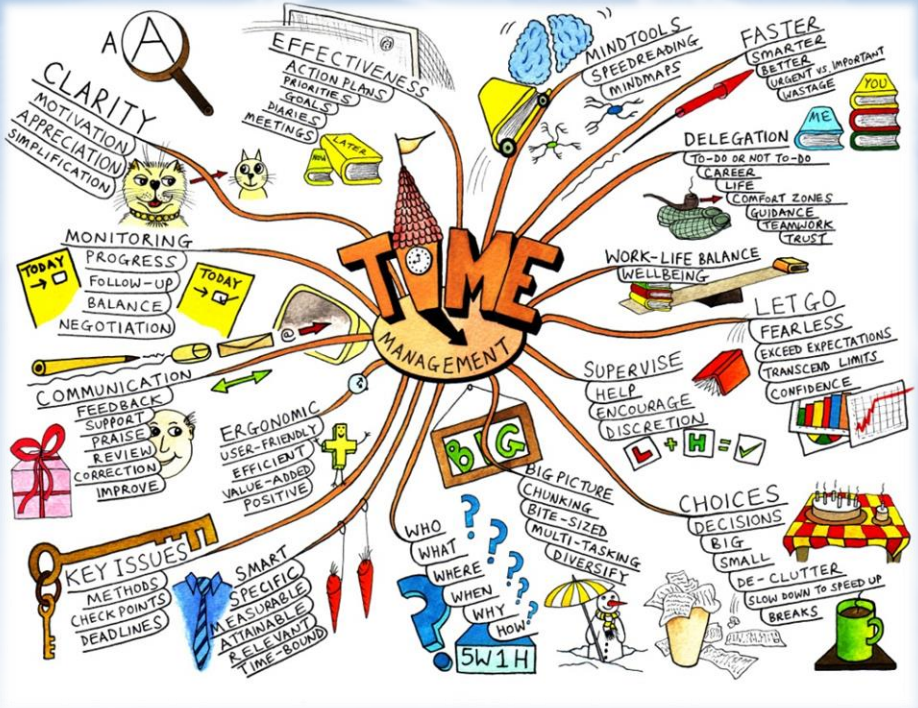
italský ekonom, sociolog a politolog,
profesor na univerzitě v Lausanne. Kromě toho byl sociologem
a průkopníkem ekonometrie.

# 7 návyků vůdčích osobností

Stephen R. **Covey**

1. Buďte proaktivní
2. Začínejte s myšlenkou na konec
3. Dejte přednost důležitým věcem
4. Myslete způsobem výhra – výhra
5. Nejdříve se snažte pochopit, pak být pochopeni
6. Vytvářejte synergii
7. Ostření pily

# Mind-maps aneb „Když je myšlení vidět“



# Role v týmu

# DODATKY,

# DOPLŇKY,

# RŮZNÉ …

# PRINCIPY

# BURNOUT

# PRINCIPY

**VYHOŘET MŮŽE**

JENOM TEN,

**KDO HOŘÍ!**

# FAKTA

**Herbert Freudenberger** (1974) a Gail North (1985) burn-out proces a jeho rozdělení do 12 možných fází či projevů (bez nutné následnosti):

**1. Nutkání dělat vše nejlépe a nejlépe sám/sama (The compulsion to perform oneself)**

**2. Stále více práce (Working harder), pocit nepostradatelnosti**

**3. Popírání svých osobních potřeb (Neglecting their needs)**

**4. Potlačování konfliktů (Displacement of conflicts), první tělesné symptomy**

**5. Proměna hodnot (Revision of values), práce nade vše**

**6. Popírání vznikajících problémů (Denial of emerging problems), uzavírání se do sebe, sarkasmus, iluze pracovního přetížení**

**7. Izolace, náhradní uspokojování dalšími závislostmi, ztráta směru a naděje (Withdrawal)**

**8. Zřetelné a (okolím) pozorovatelné změny v chování (Obvious behavioral changes)**

**9. Depersonalizace (Depersonalization), život se promění v sérií mechanických funkcí**

**10. Vnitřní pocit prázdnoty (Inner emptiness) naplňovaný „zvenčí“ (přejídání, kouření, promiskuita)**

**11. Deprese (Depression), vyčerpání, bezmoc a beznaděj, ztráta životního smyslu a směřování**

**12. Burnout syndrome**
Fyzický a emocionální kolaps, nutná odborná pomoc (lékař, psycholog, personalista, soc. pracovník, právník …);
mohou se objevit sebevražedné myšlenky (jako úniková cesta z dané situace).

# FAKTA

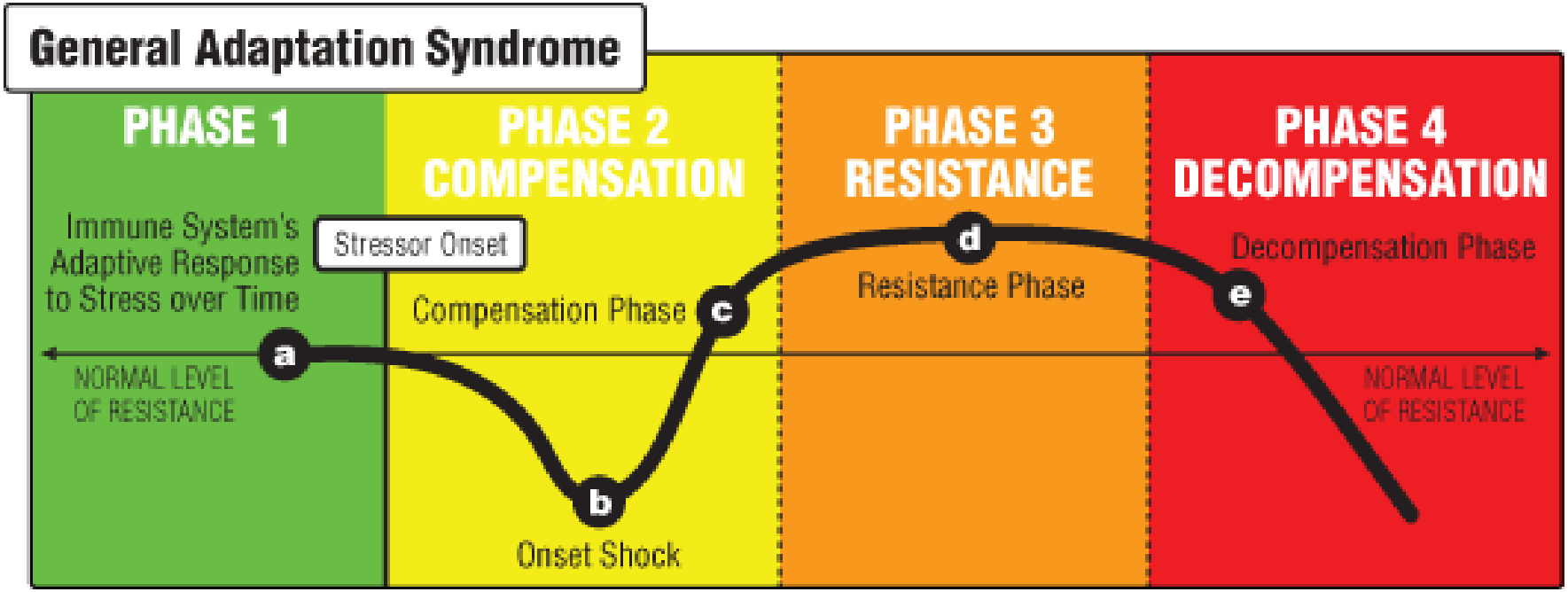
**Burnout** is a type of **psychological stress**. **Occupational burnout** or **job burnout** is characterized by *exhaustion, lack of enthusiasm and motivation, feelings of ineffectiveness*, and also may have the dimension of *frustration or cynicism*, and as a result *reduced efficacy* within the workplace.

The term burnout in psychology was coined by **Herbert Freudenberger** in his **1974 *Staff burnout***, based on his observation of drug addicts he helped who, with blank looks, stared at cigarettes until they burned out.

More recently the term **brownout** has been used in the business world to describe a less serious version of burnout. It refers to staff who are *disengaged and demotivated in their job role*.

Occupational burnout is typically and particularly found within ***human service professions***. Professions with high levels of burnout include *social workers, nurses, teachers, lawyers, engineers, medical practitioners, customer service representatives*, and *police officers*. One reason why burnout is so prevalent within the human services field is due in part to the high-stress work environment and emotional demands of the job.

# FAKTA


General Adaptation Syndrome
PHASE 1
PHASE 2
COMPENSATION
PHASE 3
RESISTANCE
PHASE 4
DECOMPENSATION
Immune System's
Adaptive Response
to Stress over Time
Stressor Onset
Compensation Phase
Resistance Phase
Decompensation Phase
a
b
c
d
e
NORMAL LEVEL
OF RESISTANCE
Onset Shock
NORMAL LEVEL
OF RESISTANCE

WORKLOAD
NO RECOGNITION
NOT ENOUGH SLEEP
BURN OUT
NO MEANING
NO WORK/LIFE BALANCE
NO COACHING
NO FEEDBACK

# DODATKY,

# DOPLŇKY,

# RŮZNÉ …

# ANTICIPACE

ÚZKOST

# IMAGINACE

GBE

STRACH

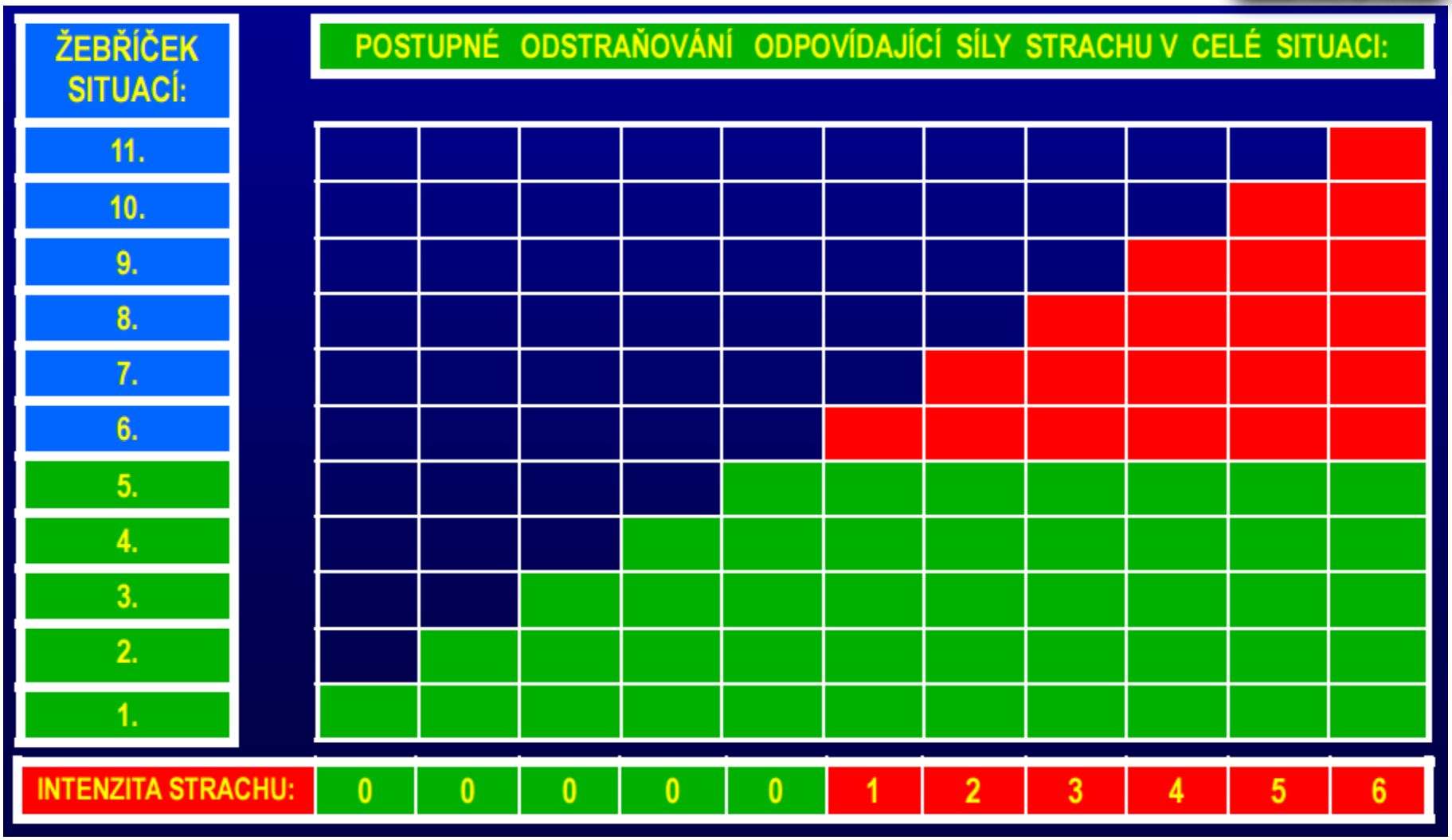
# Principy

**MYŠLENKU NELZE ZASTAVIT.**

**LZE JI NAHRADIT jinou myšlenkou.**

# Systematická desenzibilizace

**Joseph Wolpe**, 1958

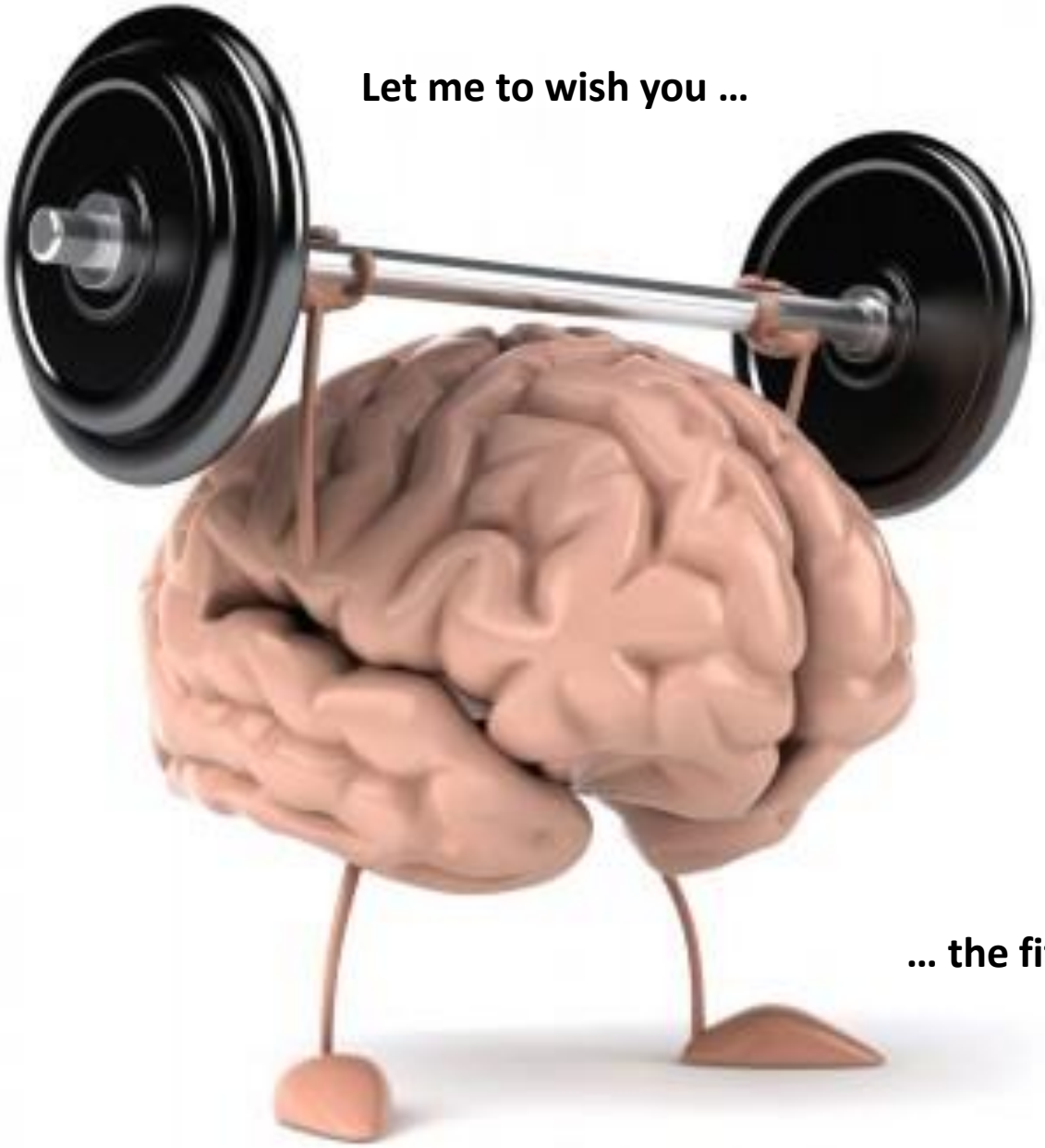


https://youtu.be/SDmWLTmtcz4

# Vybrané zdroje

**Grafy & Obrázky & Videa**

www.youtube.com
www.ted.com
www.swgs.wilts.sch.uk
www.twistynoodle.com
www.joyjunction.org
www.clipartpanda.com
www.rothwellnesscenter.com
www.pinterest.com
www.food.gov.uk
clicdp.web.cern.ch
www.amandapair.com
www.dreaminsights.net
www.iqmindware.com
healthwise-everythinghealth.blogspot.com
visalakshiramani.wordpress.com
www.movementislife.be
http://melissagalt.com
https://en.wikipedia.org
www.shopanatomical.com
www.erler-zimmer.de
www.neurop.de
www.youtube.com/watch?v=xqKIjKyElmo
http://freevector.co



**Let me to wish you …**

**… the fitness of the brain …**

P©H

# TAHÁK – vše na jedné stránce

## neboli grafické shrnutí

**http://down.hump.cz/MU/Stress_manag_TAHAK_PH.pdf**