

# HOGYAN GYÓGYÍTHAT MEG A MAGAS VÉRNYOMÁS?

Dr. Bükki Tamás  
minősített jógaoktató,  
jógaterapeuta, fizikus (Ph.D)



A jóga funkcionális morfológiája,  
SOTE, 2019



A group of four diverse students are gathered around a table in a library, smiling and engaged in a discussion. A laptop and several books are on the table. The background shows bookshelves filled with books. A semi-transparent blue and purple overlay covers the left side of the image, containing the text.

# Köszönöm!

jelenléted, nyitottságod, kíváncsiságod



# Bemutatkozás...

Két úton egy felé: „Szétfoslott a jövőm. Mozdulni sem tudtam, csak hagytam, legyen ... És abban a pillanatban történt valami...”

<https://www.gajatri.hu/joga-blog/ket-uton-egy-fele-fizika-es-joga>



# JELENLÉT GYAKORLATA

Vizsgára készülésknél 20 percenként ajándékozd meg magad 5 perc lazítással, így sokkal hatékonyabb leszel – és stressz mentes!

# MI AZ EGÉSZSÉG?

WHO: *„Az egészség a teljes testi, lelki és szociális jólét állapota, és nem csupán a betegség hiánya.”*

C.G. Jung: *„Megbetegszünk; ám a betegség nem más, mint a természet egy kísérlete arra, hogy meggyógyítson minket.”*

Dr. Swámi Mudrarúpa (orvos, jógi):  
*„Az Egészség az, amikor képes vagyok mindazt, ami velem történik, előre vivő, pozitív impulzusként megélni.”*

# MIÉRT FONTOS AZ EGÉSZSÉG SZEMLÉLET?

## A betegségtudat drámája:

- **Negatív gondolatok** erősödnek, félelem, szorongás jelenik meg.

- **Distress állapot** fokozódik: kihat az idegrendszerre, endokrin rendszerre, keringésre, sejt anyagcserére...

- **Kompenzációs reakciók:** túlevés, dohányzás, alkohol, drogok...

- **Csökken az életkedv, életerő:** majd az orvos/gyógyszer meggyógyít.

## A jóga alapja az egészségtudat

- A betegség állapot egy segítség- impulzus, ami **aktivításra készítet.**
- Idegrendszer, endokrin rendszer **egyensúlyát** helyre állítja, megőrzi.
- Egyre kevesebb kompenzációs reakció, helyette **örömteli, feszültség oldó gyakorlás**
- Pozitív hozzáállással **nő az életkedved** és életerőd.





# Esszenciális magas vérnyomásról

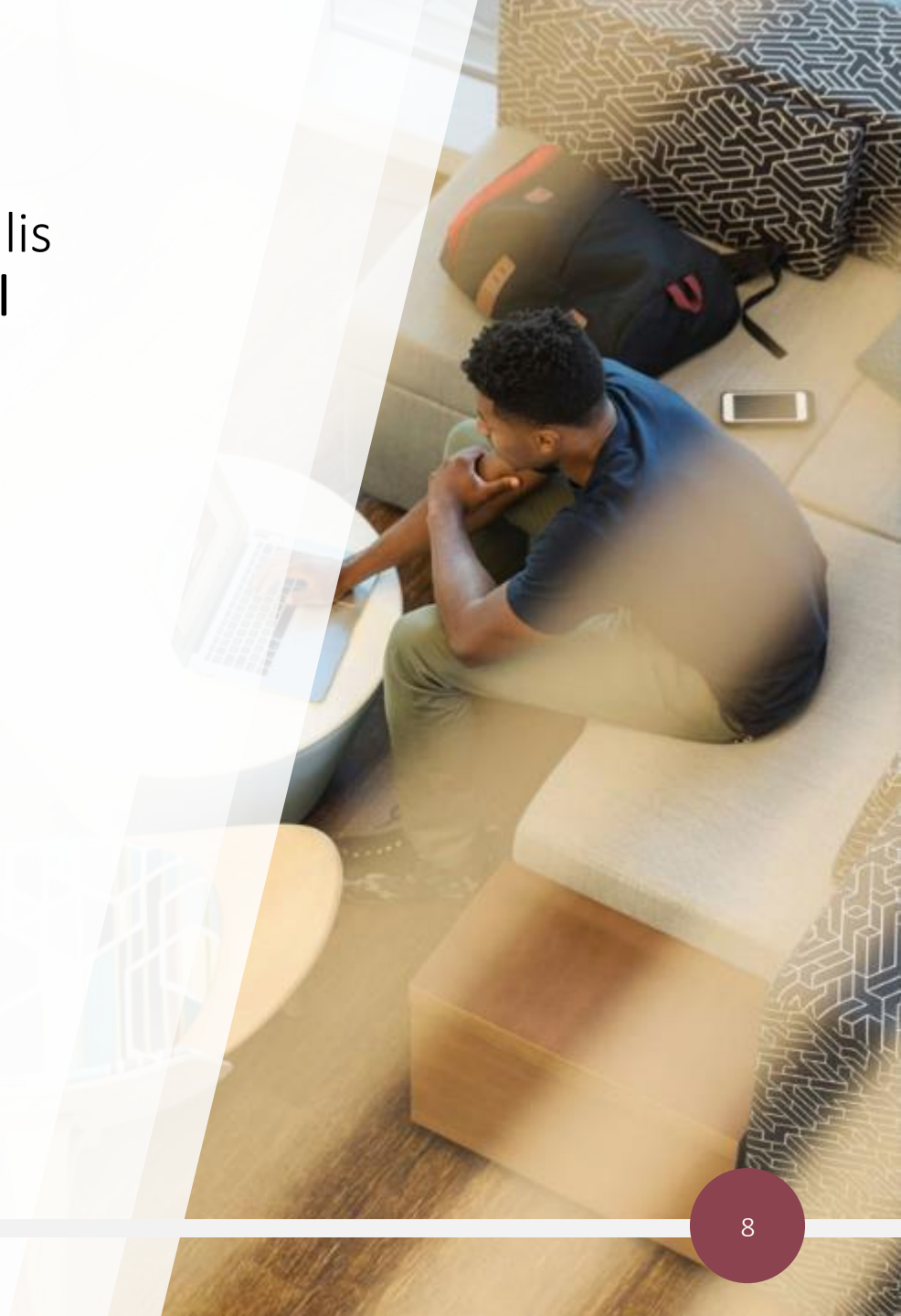
oka, hatása, kockázati tényezők

# ESSZENCIÁLIS MAGAS VÉRNYOMÁS OKAI

A magas vérnyomásos esetek kb. 80%-a ún. esszenciális magas vérnyomás, melynél **nem található orvosilag jól meghatározható ok, pl. szervi elváltozás.**

## Felismert kockázati tényezők vannak:

- Túlsúly
- Nem megfelelő étrend
- Túl sok só fogyasztás
- Alkohol fogyasztás (drog: szív tápellátás, májfunkció)
- Dohányzás
- Kevés mozgás
- Gyógyszerek (fogamzásgátlók, súlycsökkentők, szteroidok...)
- Distressz





# KRÓNIKUS MAGAS VÉRNYOMÁS KÖVETKEZMÉNYEI

## Az artériákban

- krónikus gyulladás alakul ki – *atheromatosis* – lumen átmérő megmarad a betegség végső stádiumáig
- az artériák szerkezete megváltozik, érfal megvastagszik, szűkebbé és rugalmatlanabbá válnak – *arteriosclerosis*

Gyakran hosszan, évtizedekig nincs számottevő tünet.

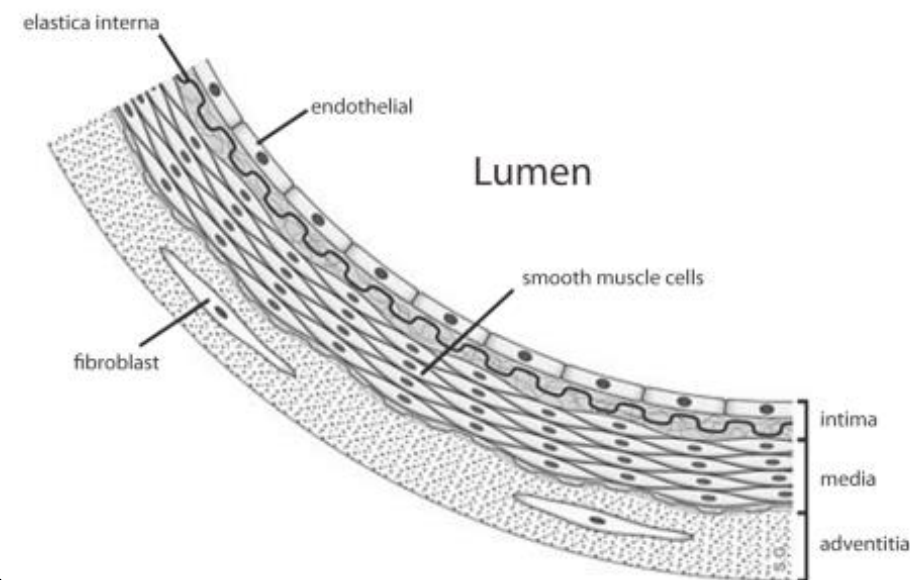
A tünetek hirtelen jelennek meg, amikor más jóval kevesebbet lehet tenni:

- isémiás szívbetegség
- infarktus
- sztrók...
- vese károsodás

**Késői-stádiumú biomarker:** a vérnyomás a szív és érrendszeri betegséget nem jelzi érzékenyen és kellő időben!



Izzo JL Jr, Shykoff BE. *Arterial stiffness: clinical relevance, measurement and treatment.* Rev Cardiovasc Med. 2001;2:29–34,37–40.



# A VÉRNYOMÁS MELLETT MÁS BIOMARKER

2-es típusú diabéteszes betegek esetén a gyógyszeresen helyreállított vérnyomás szignifikánsan nem csökkentette a végzetes és nem végzetes szív és érrendszeri betegség kialakulásának kockázatát



[Science Daily News, National Heart, Lung and Blood Institute \(2010\)](#)

Sokkal fontosabb lenne az érfalak rugalmasságát mérni, pl. Pulzus Hullám Sebesség (PWV) terjedés mérésével:

- EKG-vel (nem mindenhol hozzáférhető)
- PPG-vel (*photoplethysmográfia*): egyszerű eszköz ott lehet bárkinél - PulseOximéter, [okostelefonba, okos órákba építve](#), valamint elérhető [orvosilag validált klinikai Digital Pulse Analyzer](#) (DPA) is.



# ÉTREND ÉS TÚLSÚLY

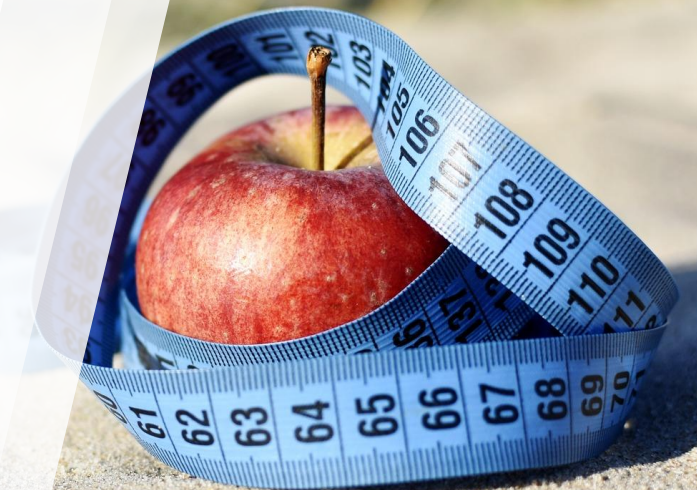
## Étrendi javaslatok:

- Minél kevesebb édesség
- Minél kevesebb telített zsír
- Omega-3 (EPA, DHA) bevitel, napi 1000 mg
- [C.J. Lavie et al., Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids and Cardiovascular Diseases, Journal of the American College of Cardiology \(2009\), 54/7.](#)
- **Kerüld a gyulladás fokozó ételeket:** magas hőmérsékleten sütött fehérjében, cukrokban gazdag anyagok esetén két erőteljes gyulladást gerjesztő anyag keletkezik, az AGE (Advanced Glycation End Product) és az ALE (Advanced Lipoxidation End Product)
- **Polifenolok**, pl. szűz olívaolaj, és sok zöldség, gyümölcs



[Bükki T., Szív és érrendszeri betegségek megelőzésének és gyógyításának tudományosan igazolt, gyógyszermentes lehetőségei](#)

5 kg testsúly csökkenés már jelentős segítség, viszont gyorsan nem lehet fogyni – a fogyókúra általában többet árt, mint használ!



# A SÓ, A STRESSZ, ÉS A TÚLEVÉS

## A túlsózás oka a stressz:

- Az ízélmény endorfinokat szabadít fel
- A só ízfokozó: sózunk, mert szükségünk van stresszoldásra, és az endorfinokra
- A túl sok só (>napi 1.5 teáskanál) visszatartja a vizet, növeli a vérnyomást, többlet munkára készíti a szívet
- Gyorsan és nagy mennyiségű ételt eszünk, mert nem figyelünk az ízekre (pl. beszélgetünk, mobilozunk evés közben)

Az ízélmény miatt válunk függővé a sótól!

\*

Ha kevesebbet sót használunk, az ízérzékelés kiélesedik = hatékonyabb stresszoldás.

\*

Figyelj oda az evésre, és lassan egyél!



# A DISTRESSZ: ami nem fejleszt, hanem rombol



## Stressz esetén:

- Lélegzés gyorsul
- Aktiválva a szimpatikus idegrendszer
- Látás javul
- Emelkedik a vérnyomás
- Szív erősebben ver
- Hormonális változás

- A stresszreakció az agy hüllőrészében a gereincvelőben és agytörzsben a *támadás-menekülés-lefagyás* reakcióval kezdődik
- Ezt a késztetést a középagy limbikus rendszerében az érzelmi izgalom fokozza: szorongás, félelem, pánik.
- Nő az **adrenalin** kiválasztás – segít, hogy határozottan cselekedjünk.
- Fő stresszhormon a hipotalamusz által kiválasztott **kortizol**. Emeli a vércukor szintet, fokozza az anyagcserét, elnyomja az immunreakciókat.
- A máj több cukrot bocsájt a véráramba. A hasnyálmirigy több **inzulint** termel -> több energia az izmoknak.

**A hosszú távon magas kortizol szint számos krónikus betegségben fontos szerepet játszik!**

HF: Nézz utána!  
1 cikkből írd rövid  
összegzést!

# A STRESSZ KIVÁLTOTTA HATÁS

A stressz helyzetet jellemzően nem követi aktív mozgás, így a **hormonokat nem használjuk fel**.  
A vérnyomás kicsit magasabb marad.

**Felborul az alvási ciklus**, elmarad a pihentető mély alvás, hormonális egyensúlyt megváltozik

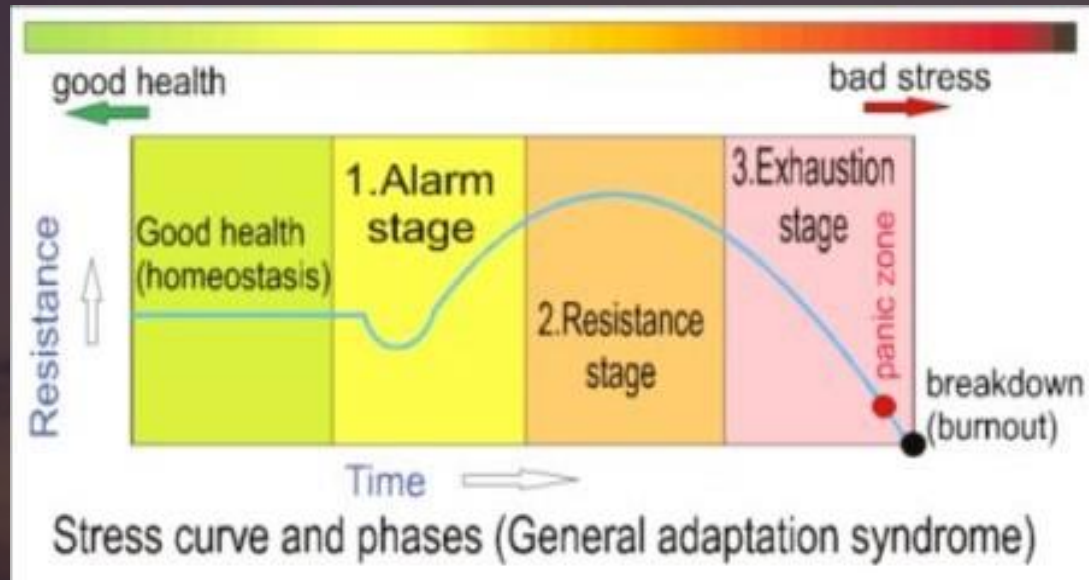
## Kompenzációs stratégiák:

- Dohányzás
- Alkohol
- Drogok
- Túlevés
- TV, online játékok  
(mozgás, emberi kapcsolatok helyett)

**Mindezek tovább növelik az érzelmi és szociális stresszt!**



# STRESSZ GÖRBE - AZ ÁLTALÁNOS ADAPTÁLÓDÁSI SZINDRÓMA (GAS)



Ha nem tanuljuk meg, hogy rendszeresen lazítsunk, a kimerülési szakaszba jutunk:

apátia, depresszió, szív és érrendszeri betegségek...

- „a krónikus stressz hozzájárul a koszorúér betegségek kialakulásához...
- Rövid (érzelmi) stressz infarktust indít be előrehaladott atherosclerosis esetén...”



[A. Steptoe and M. Kivimaki, Stress and Cardiovascular disease, Nature Reviews Cardiology, 9, 360 \(2012\)](#)

# A SZÍVTÖBB, MINT VÉRPUMPA

- Az ***atherosclerosis*** nem egy passzív folyamat, melyben a koleszterin lerakódik az erek falára – a folyamatban az erek **distressz indukálta gyulladásának**, mint immunválasznak alapvető szerepe van.
- Alacsony szintű **krónikus gyulladások megnövelik a depresszió előfordulását**, mely felismert előfutára a kedvezőtlen kimenetelű infarktusnak.
- A szív isémiás károsodásnál fontos endokrin és immun szervvé válik, mely alapvető szerepet játszik a post-infarktusos regenerálódásban.
- Az akut és krónikus stressz (érzelmi, szociális) alapvető szerepet játszik az akut szívbetegségek beindításában krónikus kardiovaszkuláris helyzetben.



[M. Fioranelli, et al, \*Stress and Inflammation in Coronary Artery Disease: A Review Psychoneuroendocrineimmunology-Based\*, Frontiers in Immunology, 9, 2031 \(2018\)](#)

Úgy tűnik, a szív és érrendszer képes regenerálódni, ha a stresszfaktorok megszűnnek !!!





# Brammari pránajáma

„A jógikus xanax”:  
10 kör, 5-10 Hgmm  
szisztolés csökkenés



## REJTVÉNY!

58 éves férfi, magas vérnyomással (syst: 140-160, időnként 200). Gyógyszert szed rá. Olykor szívújéki szorítással. 30 évvel ezelótt tüdőembólia, kritikus állapotban hetekig. Sportos, rendszeresen fut (tájfutás) jelenleg is. Futásnál nincs panasza.

**Brammari pránajámát** végezve erőteljes szívújéki szorítás. Gyógyszert kell bevennie, hogy oldja a koszorúér görcsös összehúzódást. **Hogy lehet ez?**



# A jóga megközelítése

*... a magas vérnyomás egy életveszélyes betegség. Ha egyszer elkezdted rá gyógyszert szedni, hacsak nem gyakorlod a jógát, egész életed során függeni fogsz a gyógyszertől. A jógát gyakorlók tapasztalata alapján tudjuk, hogy a jóga nem csupán a tünetektől szabadít meg, ahogy azt a gyógyszerek teszik...*

*/Dr. Swami Shankardevananda, orvos és jógi; The Effects of Yoga on Hypertension/*

# A JÓGA TÖBB SZINTEN GYÓGYÍT

- **Stressz oldás 3 szinten:** testi, érzelmi és mentális
- **Egyensúlyba** hozza az endokrin-rendszert (hat a teljes neuro-immuno-endokrin tengelyre)
- **Egészség szemlélet** - pozitív hozzáállás: meg fogok gyógyulni, ami fokozza az életkedvet/életerőt
- **Átalakítja a személyiséget:** segít elengedni a káros szokásokat, reakciókat – feszültség keltése nélkül
- **Javítja a szociális egészséget:** fokozatosan feloldja a személyiségből eredő konfliktusokat

Elsődleges és legfontosabb funkciója a megelőzés!





# Miért tudomány a jóga?

Mert konkrét, gyakorlatias, kipróbálható, hatása vizsgálható.

A hatása részben mérhető (pl. biomarkerek), és megtapasztalható (jobb közérzet, derűsebb élet szemlélet)

# AZ ELLAZULÁSI REFLEX



70-es években Herbert Benson (*Harvard Medical School*) kutatta a meditáció hatását, és [bevezette az ellazulási reflex fogalmát](#):

„az **ellazulási reflex** kiváltásához szükséges 2 lépés a következő:

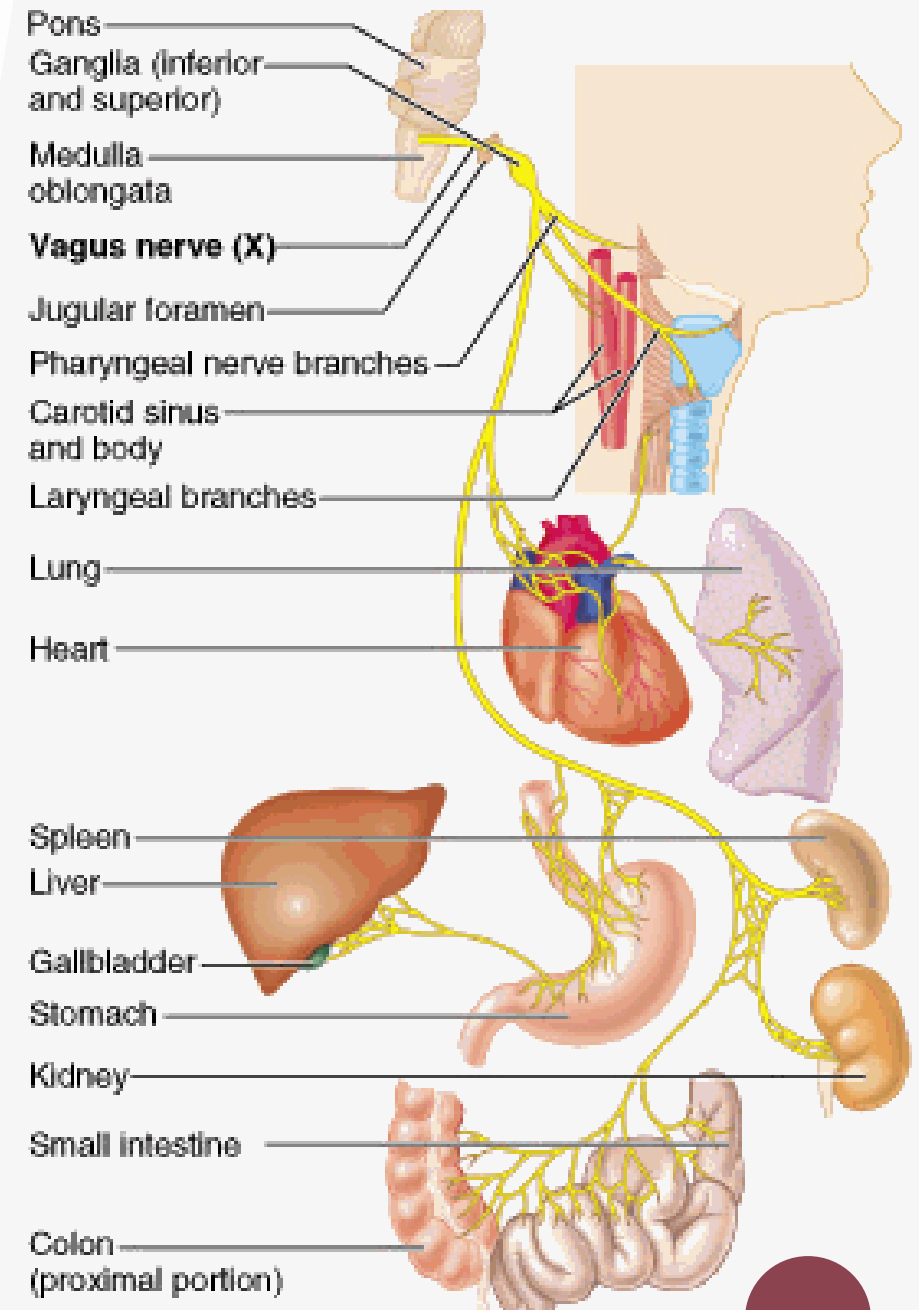
- *Egy szó, mondat, vagy mozdulat ismétlése.*
- *A betolakodó gondolatok passzív félretolása és visszatérés az ismétléshez.*

*Ennek végzésére bármilyen relaxációs technika alkalmas, pl. rekeszizomlégzés, csikung, tajcsi, jóga, de még a kötés-horgolás is.”*  
/Benson-Henry Intézet/



# A JÓGA ÉS A BOLYGÓIDEG (*nervus vagus*)

- A jóga többszörösen kiváltja az ellazulási-reflexet:
  - ✓ Az orrjáratokon áramló levegő megfigyelésével.
  - ✓ A mozgás (ászanák) alatt megfigyelt testérzetekkel.
  - ✓ Visszatérünk újra és újra az érzetek figyeléséhez.
- A bolygóideget aktivizálja a lassú rekeszizom légzés. Ennek az idegnek az ingerlése révén domináns lesz a **paraszimpatikus idegrendszeri módus**:
  - ✓ Csökken az izmok feszültsége – az artériákban is!
  - ✓ Lassul a szívverés
  - ✓ Csökken a vérnyomás



# A JÓGA ÉS AZ OXITOCIN

Az **az ellazulási reflex oxitocin termelést vált ki**, és így

- biokémiaailag vezérelt **szere hullámot** indít el (nem csak az anyában!)
- **biztonságérzést** vált ki
- **gátolja a gyulladósos folyamatokat**, mert csökkenti a *cikotin* fehérjék hatását
- **gátolja a kortizon hatását**
- **csökkenti a szorongást és stresszreakciókat**

*Hivatkozásokhoz lásd Stephen Parker, Az út megtisztítása, Ursus Libris, 2019. A jóga és az idegtudomány találkozása c. fejezet*





# A JÓGA HATÁSÁNAK TUDOMÁNYOS IGAZOLÁSA

Tudományosan igazolt regeneratív hatás – több mint 50 éves szisztematikus, tudományos feltáró munka:

## [Bihar School of Yoga kutatásai](#), pl.:

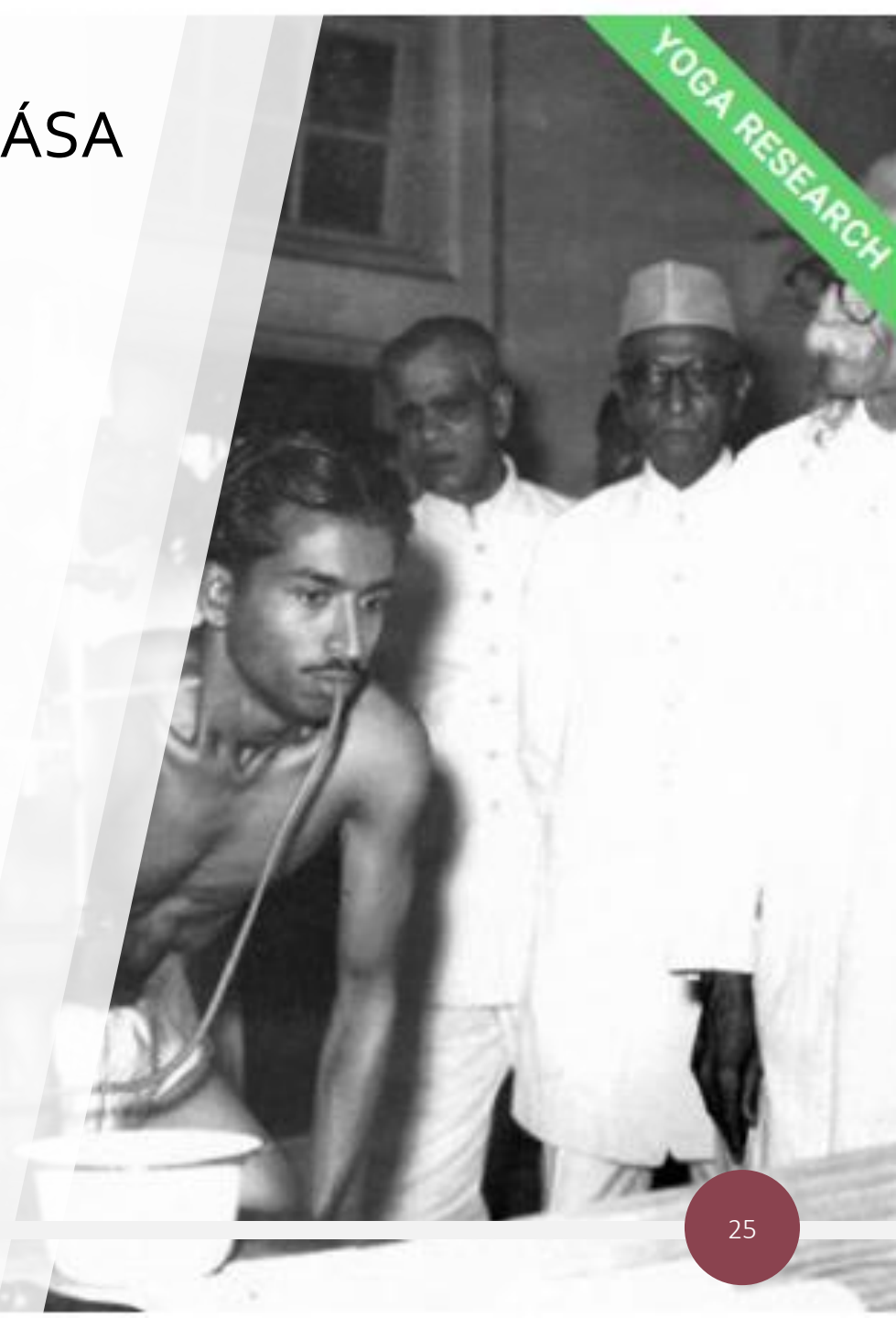


- Dr. Swami Shankardevananda, *The Effects of Yoga on Hypertension*, Yoga Publication Trust, India (1984);
- Swami Satyananda Saraswati, *Yoga and Cardiovascular Management* Yoga Publication Trust, India (1984).

## [Kaivalyadhama](#) jóga kórház és kutató intézet kutatásai:



- [Yoga Mimamsa](#) tudományos folyóirat cikkei (internal)
- Folyamatos publikáció [referált szaklapokban](#)



# FONTOS SZEREPET JÁTSZIK A REGENERÁLÓDÁSBAN

Széleskörű adatbázis analízissel kimutatták, hogy a **jóga fontos szerepet játszik kardiológiai betegségek kockázati tényezőinek javításában**, így számottevően

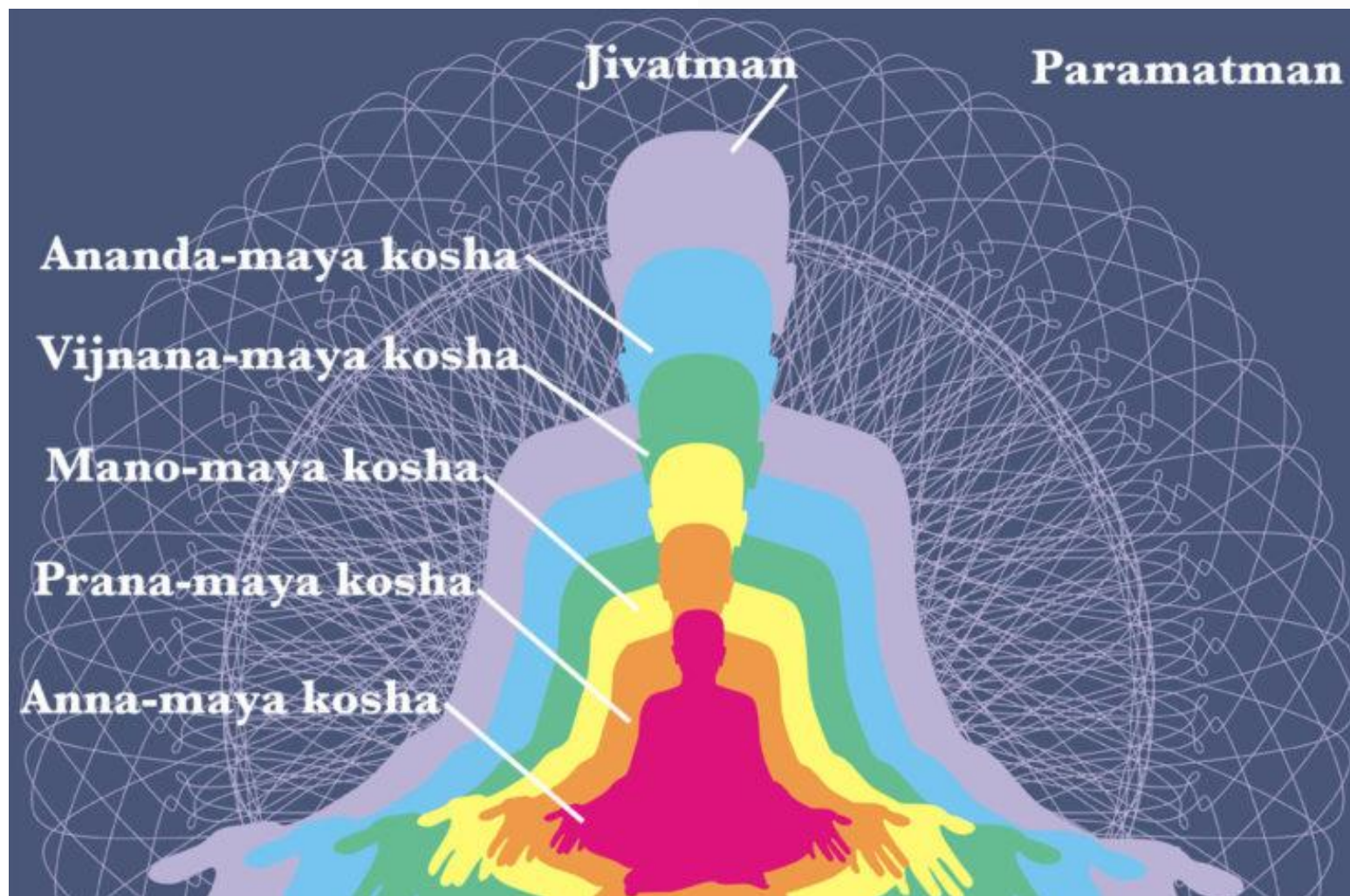
- csökkenti a vérnyomást,
- az inzulin rezisztenciát,
- javítja a HDL szintet:



[H. Cramer et al., Effects of yoga on cardiovascular disease risk factors: A systematic review and meta-analysis International Journal of Cardiology, 173 p170 \(2014\).](#)

**FIGYELEM:** a korreláció nem jelent ok-okozati viszonyt! Fontos megérteni és vizsgálni a folyamatokat egyre mélyebb szinten.

# A JÓGA ÖSSZETETT EMBER MODELLJE



A betegség oka a manomaya kóshában  
lévő hibás információ



Az elmében gyökerező problémákat nem lehet megszüntetni kémiai anyagokkal.

**Miért?**

Anya/Apa: elismerés hiánya; hibáztatás; kritika kivetítése egész lényemre

Túlfeszítés (folyamatos distress) iskolában, munkahelyen, hogy kiérdemeljem az elismerést, Anya/Apa szeretetét

Kiégés, apátia, magas vérnyomás, szívinfarktus, depresszió, asztma...

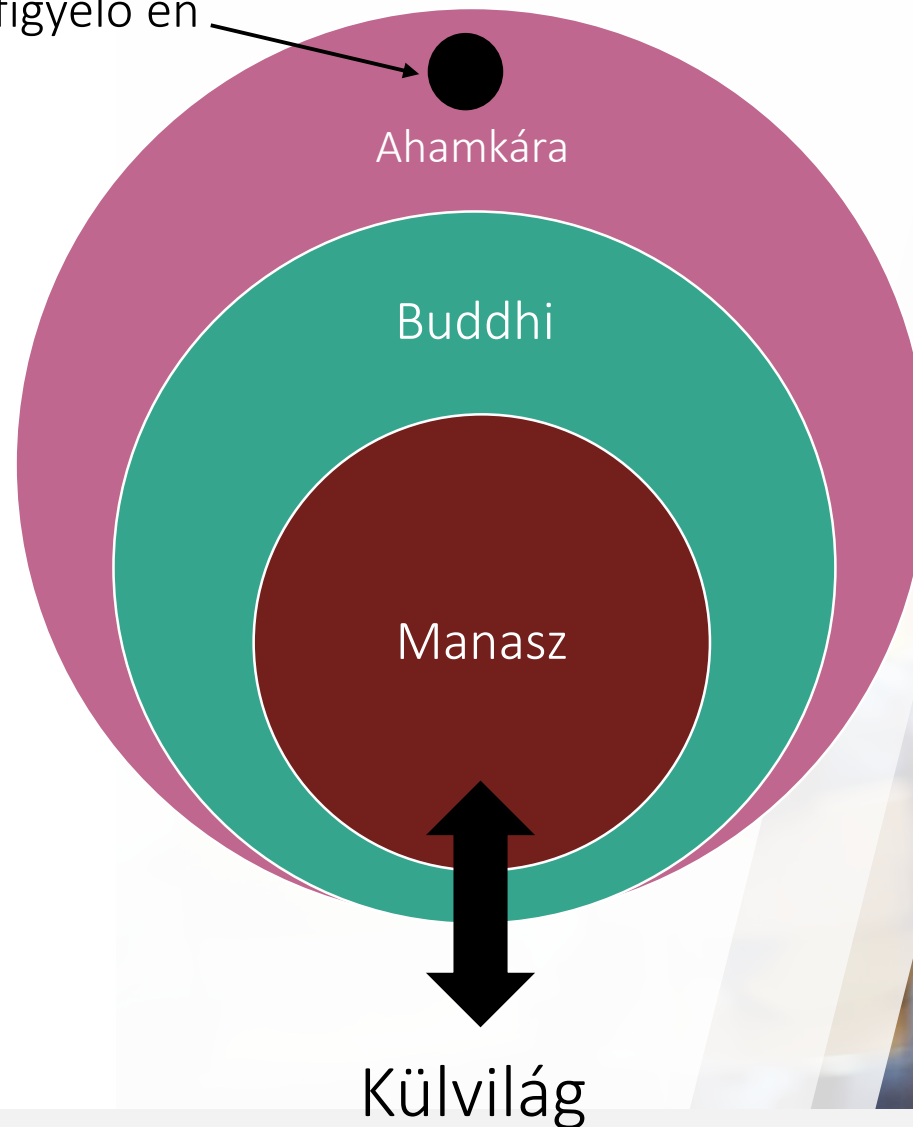
# AZ ELME MODELLJE A JÓGA-TUDOMÁNY SZERINT

**Manasz:** érzékelés, infó feldolgozás (400 TB/s), szűrés; idomítja az adatokat a bennünk élő világmodellhez, és reagál

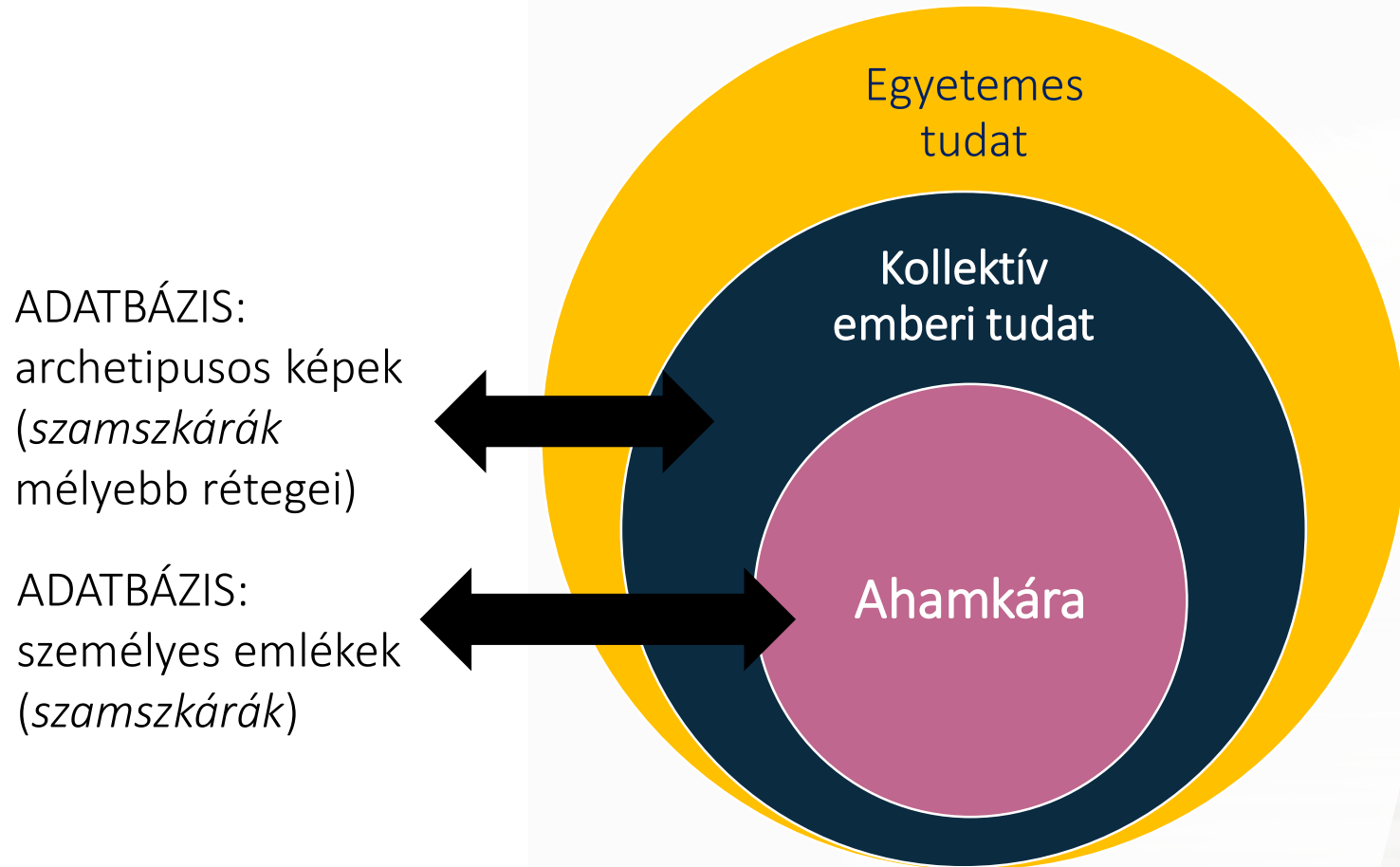
**Buddhi:** helyes megkülönböztetés. Intuitív adat hozzáférés.

**Ahamkára:** az éntudat, (ego): akinek gondolom magam

A megfigyelő én



# A TUDAT RÉTEGEK KAPCSOLATI MODELLJE

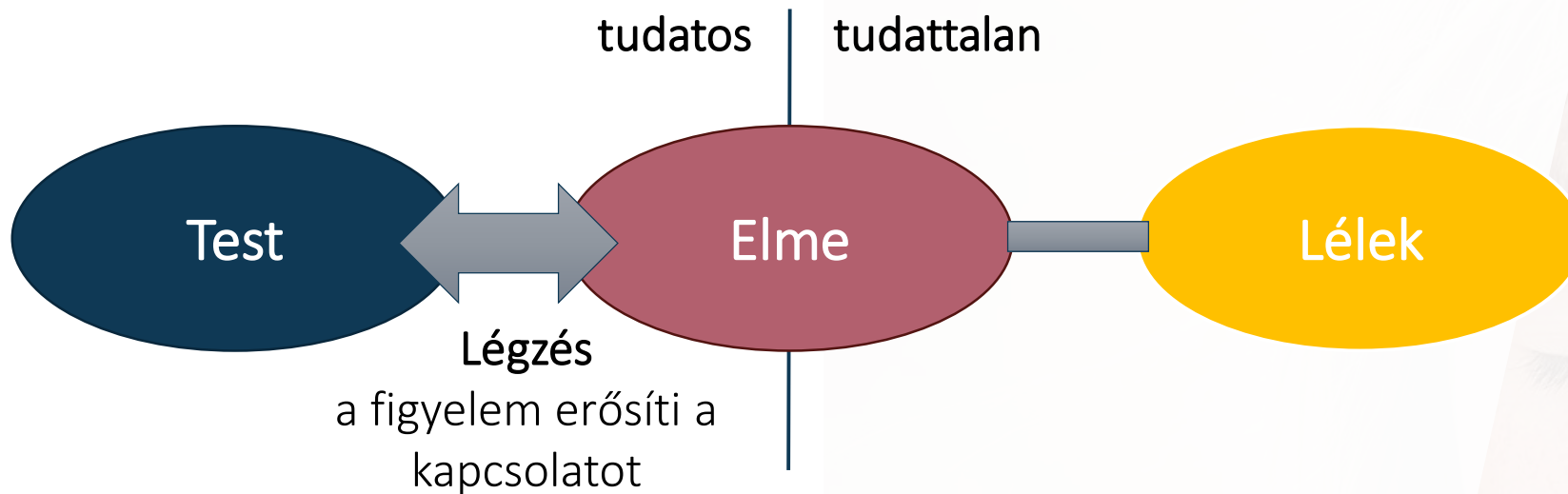


Forrás: Dr. Timcsák Géza: Jóga és Kommunikáció, jógaoktató továbbképzés, 2014

*„EGY elme létezik... A gondolkozás nem folyamat, hanem panoráma” /Swámi Satyananda/*



# A TEST – ELME – LÉLEK KAPCSOLATA



A szenvedés oka az elmében van: *klista-vrittik*. A jóga célja, hogy az elme zaját (*vritti*) elnyugtassa, és így feltárulhat, hogy ki vagyok én. Lásd Patanjali: [Jóga Szútrák](#) 

A distressz 2 alap oka (a *klista-vrittikben* van gyökerezik):

- **Kisebrendűségi érzés:** nem vagyok elég (jó)
- **Halálfélelem:** én a test vagyok, ami mulandó (*avidja*, azaz tudatlanság: helytelen önazonosítás)

# A 6 AKADÁLY LEBONTÁSA

**A 2 alap okból 6 hibás program jön létre –  
*malware szoftverek* – melyek a háttérben  
folyamatosan működnek:**

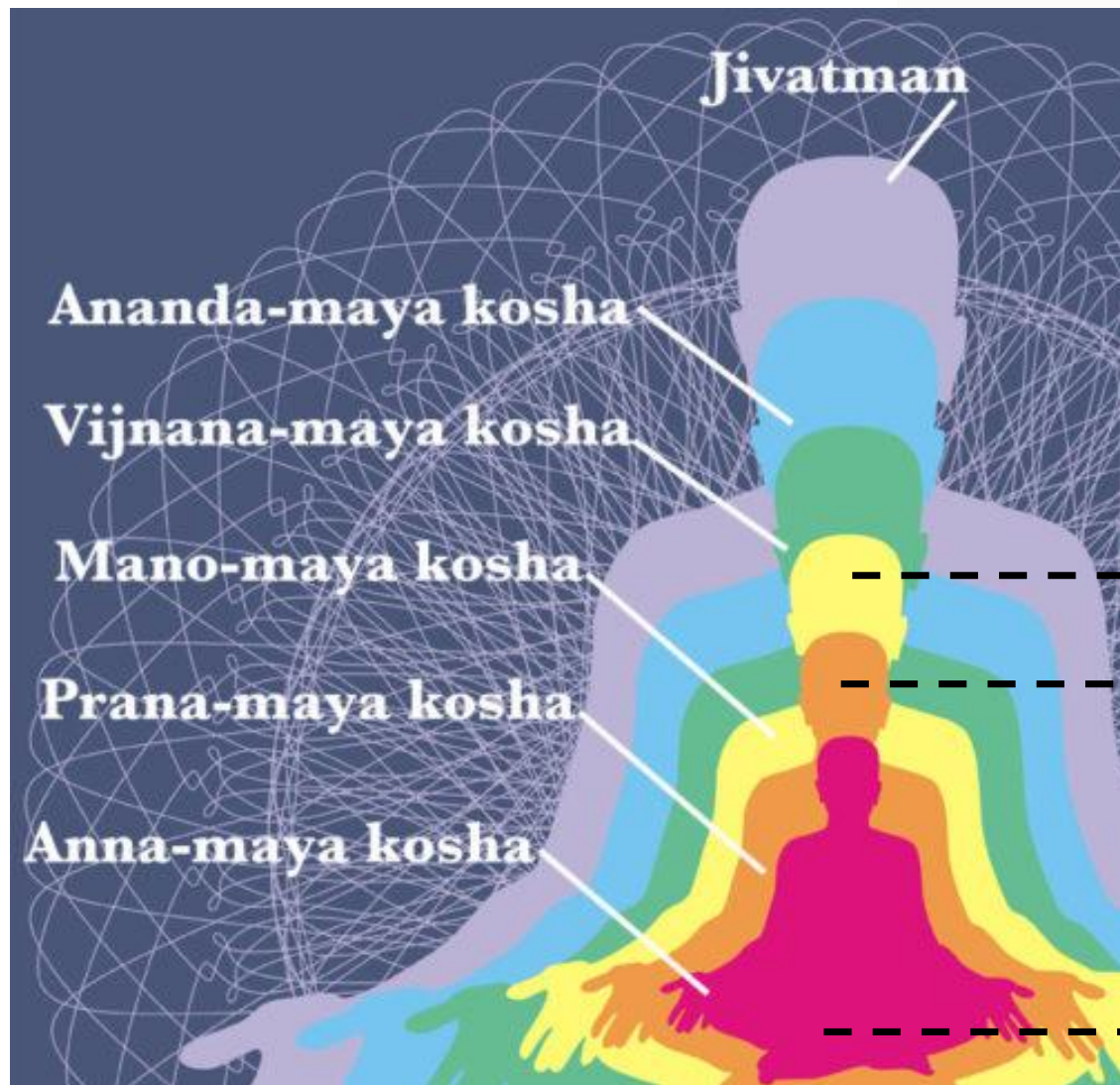
- ❖ Vágyak (feszültség, ha nem kapom meg)
- ❖ Düh (a másik ember az oka...)
- ❖ Irigység/kapzsiság
- ❖ Ragaszkodás (így kell történnie a dolgoknak)
- ❖ Arrogancia
- ❖ Féltékenység (ego – ez az enyém, meg kell szereznem, védenem)

*„Megoldás: telepítsd le a malware szoftvert!”*  
*/Dr. Swámi Mudrarúpa/*





# GYÓGYSZER, PSZICHOTERÁPIA ÉS A JÓGA HATÓKÖRE



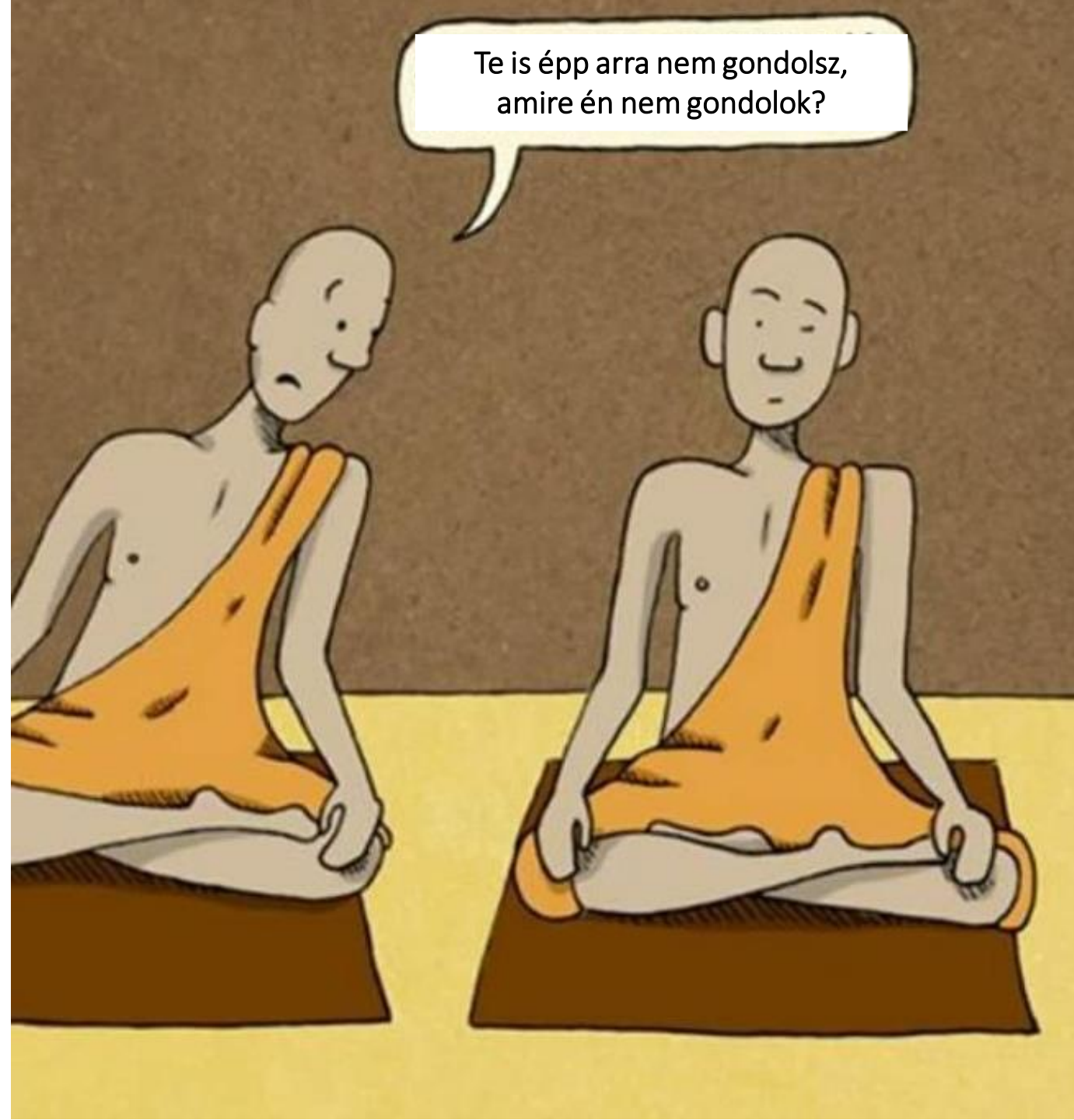
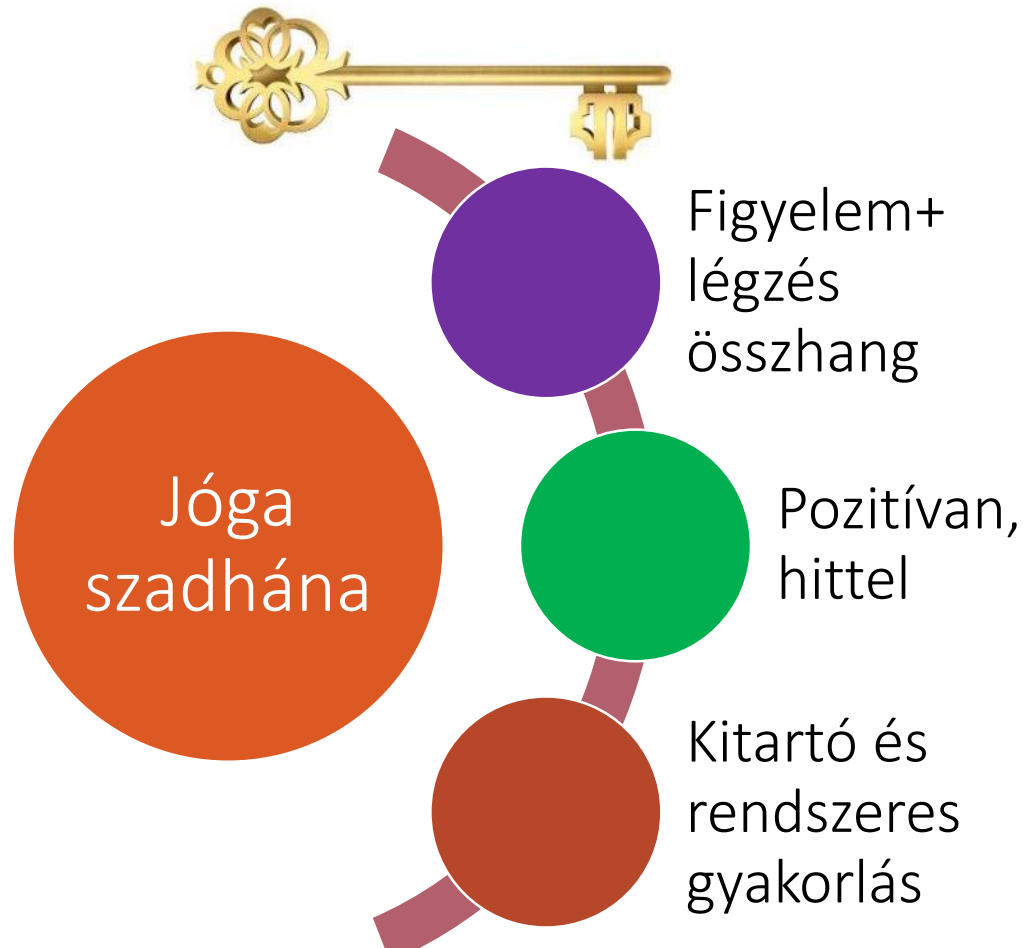


## Mi a jógaterápia kulcsa?

Egyik kulcs a FIGYELEM: arra szoktatjuk a gyakorlót, hogy gyűjtse össze és irányítsa benső energiáit!

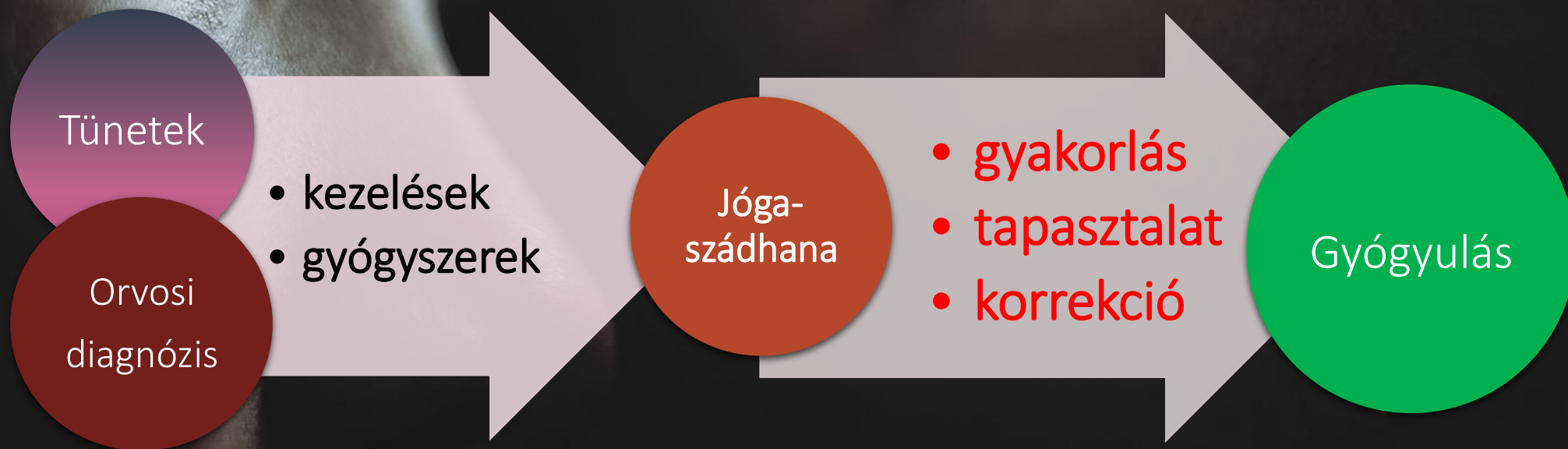
A másik kulcs a FIGYELEM: A terapeuta hosszan figyel a paciensre (jellemzően 1 óra), és a saját intuícióit is figyeli.

Minden információt energia hordoz, így csak a fókuszált figyelemmel és rendszeres, kitartó munkával tudod az elmében (*ahamkára*) lévő hibás információkat átírni.



Fontos az, hogy a jóaterapeuta és az orvos (háziorvos és kardiológus) tudjon egymásról, és működjenek együtt!

*A gyógyszereket csak fokozatosan szabad elhagyni, ahogy ezt a beteg állapota engedi!*



# KONKRÉT JÓGA PROGRAM MAGAS VÉRNYOMÁSRA

- *Pavanamukt ászanák* I-es sorozat
- *Sasankászana* és előre hajó gyakorlatok
- *Tádászana* sorozat
- Hasi légzés, *uddzsáji* és *brammari* pránájáma (1:2 arányú!)
- [Relaxáció](#) és [jóga-nidra](#) (mélyrelaxáció)
- Meditáció
- Mantra (rezgés kód)

**FONTOS: mindig lassan, lágyan, könnyedén!**

HF: gyakorolj relaxációt 2 hétig, legalább heti 4x. Naplózd a tapasztalatot!



[Bükki T.: 8 fontos, könnyű gyakorlat stressz oldásra és magas vérnyomásra](#)



[Bükki T.: Magas vérnyomás jógaterápiája: online video kurzus](#)



# Mi a hit, és mi szükség rá?

A jóga nem vallás.  
Egyaránt gyakorolhatja keresztény,  
muzulmán, hindu és ateista.  
A jóga megerősít az utadon.

A HIT szerepe: Még nem tapasztaltam,  
de elfogadom; ezért  
pozitív hozzáállással gyakorlom,  
és így megtapasztalom.



## REJTVÉNY! – Mi a megfejtésed?

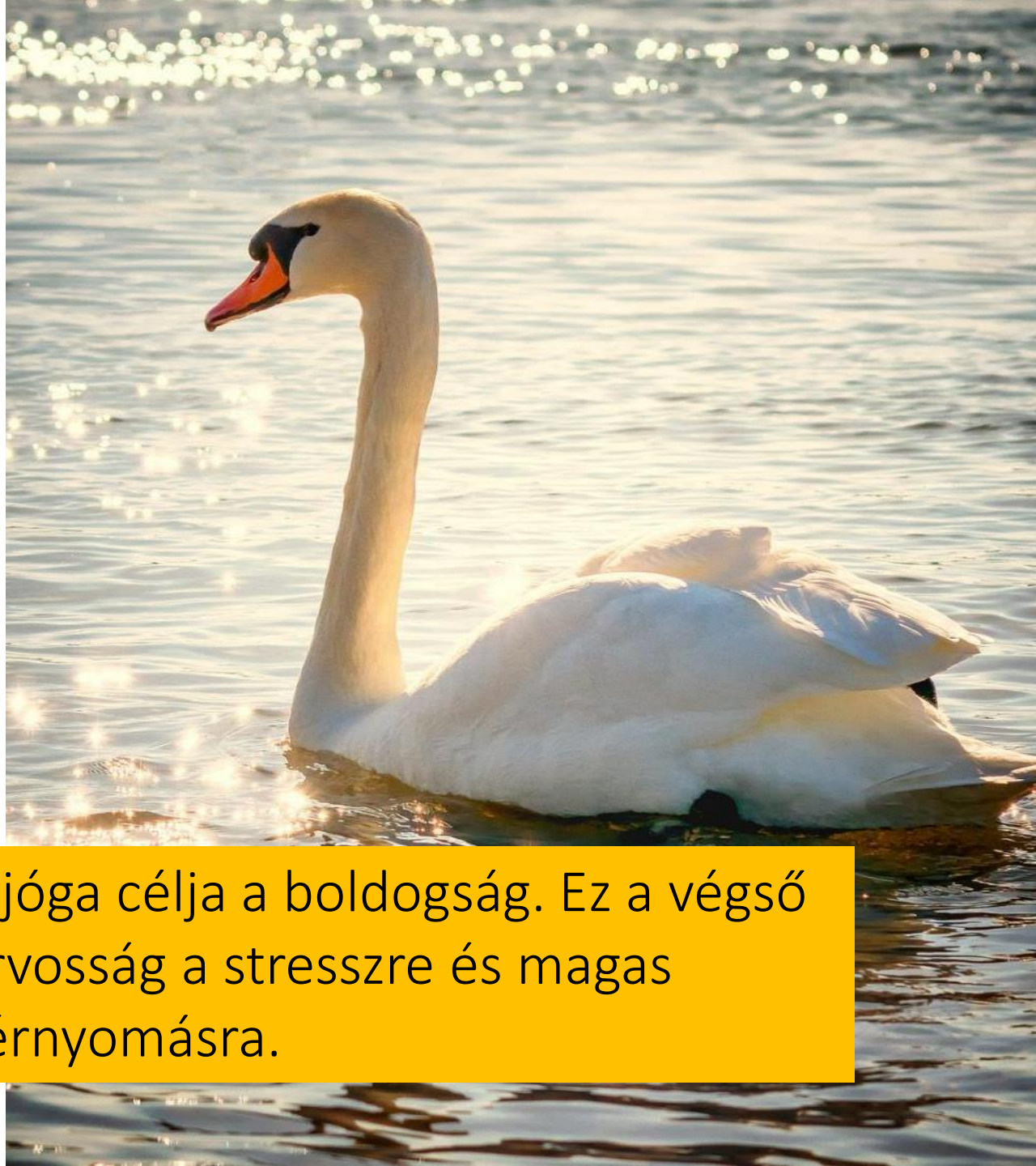
58 éves férfi, magas vérnyomással (syst: 140-160, időnként 200). Gyógyszert szed rá. Olykor szívújéki szorítással. 30 évvel ezelőtt tüdőembólia, kritikus állapotban hetekig. Sportos, rendszeresen fut (tájfutás) jelenleg is. Futásnál nincs panasza.

**Brammari pránajámát** végezve erőteljes szívújéki szorítás, be kell gyógyszerert vennie, hogy oldja a koszorúér görcsös összehúzóását. **Hogy lehet ez?**

# A jógában a gyógyulásod a mellékhatás

## Mit jelent ez?

A jóga fokról fokra a teljes szabadsághoz visz el: megértem és megtapasztalom, hogy én nem ez a mulandó test vagyok, hanem a halhatatlan Lélek.



A jóga célja a boldogság. Ez a végső orvosság a stresszre és magas vérnyomásra.





Az Egészség  
nem a betegség hiánya.



Az Egészség az, amikor képes vagyok  
mindazt, ami velem történik,  
előre vivő, pozitív impulzusként megélni.

Dr. swami Mudrarúpa (orvos, jógi)

# KÖSZÖNÖM A FIGYELMETEKET!

....



Dr. Bükki Tamás



+36-30-3751960



gajatrijoga@gmail.com



www.gajatri.hu