

Dr. Budai László Károly
Budainé Orosz Réka Lídia

**Mit tegyek, hogy jól legyek?
Hogyan találom a megoldást?**

Dr. Budai László Károly
Budainé Orosz Réka Lídia

Mit tegyek, hogy jól legyek?
Hogyan találom a megoldást?
drbudai-germangyogytudomany.hu

Borító fotó: Héjja Bécó
Borító terv és grafika: Bokor Levente
Layout: ezvanjuli

EzVanKiadó, 2022
ISBN 978-615-82052-1-4

EzVanKiadó
www.ezvankonyvek.hu
Tel.: +36 20-38-39-339
iroda@ezvankiado.hu

„A biológiám nem ellenem, hanem értem dolgozik, csak nem mindegy, hogy értem, vagy nem értem, mit tesz a biológiám érterem!”

Dr. Budai László Károly

Orvos, Természetgyógyász
Germán Gyógytudomány terapeuta

Köszönetnyilvánítás

Ha így visszagondolok arra, hogyan jutottam el idáig, ahol most tartok, akkor a hálámat és köszönetemet először is a középiskolai (Magyar Líceum, Szatmárnémeti) biológia tanáromnak, Terebesi Sándornak kell kifejeznem. Ő volt az, aki a biológiát akkora lelkesedéssel tudta átadni, hogy a mérnöki pályára való készülést az orvosi pályára váltottam.

Aztán az egyetemen (Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem) minden évben voltak olyan tanárok, akik magukkal tudtak ragadni az előadásukon, még most is élénken élnek bennem ezek az információk.

A kutatás, kísérletezés élményét az élettan katedrához tartozó fakultatív biokibernetika adta meg, Szabó István tanár úr vezetésével – örökké hálás leszek ezért! Itt írtam az államvizsga dolgozatomat, és akkor még nem gondoltam (1984-ben), hogy 2022-ben ismét az akciók potenciállal fogok foglalkozni ahhoz, hogy választ kapjak a kérdéseimre...

A kutatás nem lankadt háziorvosi tevékenységem alatt sem. Dolgoztam vérnyomás-csökkentő gyógyszer fázis 4-es vizsgálatában, de leginkább azt kutattam, miért nem gyógyulnak meg a betegek, ha már minden tünetre fel tudok írni valamit receptre???

Tizenöt éves keresés, tanulás és kutatás vezetett el végül a Germán Gyógytudomány megismeréséhez, melyben tudományos választ kaptam minden kérdésemre! Ezután már nem tudtam úgy végezni a munkámat, mint addig. Rá kellett jönnöm, hogy a gyógyuláshoz vezető út a Germán Gyógytudomány megismerésével kezdődik...

Szeretném mély tiszteletemet és hálámat kifejezni Dr. med. Mag. theol. Ryke Geerd Hamer emléke előtt, hogy felfedezésével reményt adott betegeknek, egészségeseknek és orvosoknak egyaránt.

Végül, de nem utolsó sorban szeretném hálámat kifejezni Rékalizának, feleségemnek, aki meggyőzött arról, hogy írjam le a felismeréseimet, és értékes gondolataival kiegészítette ezt a könyvet is!

Karesz
Sülysáp – Ozsdola 2022

A szerző előszava



A természet titkai itt vannak előttünk kitérve, a kérdés csupán annyi, hogy csak nézzük a természetet, a folyamatokat, vagy látjuk is az összefüggéseket. A kíváncsi ember kutakodik és bizonyítékokat keres a feltételezéseire, olykor kísérleteket végez, majd nagy lelkesedéssel közli mindazt, amire rájött...

Ezt tette Dr. Ryke Geerd Hamer 1981 őszén, amikor közölte a Rák Vastörvényét, mert megcáfolhatatlan igazságot fedezett fel... Aztán ez a lelkesedés elvezette az öt Biológiai Természet törvény felfedezéséhez, amihez csupán egy más látásmódra, egy más szemléletre volt szüksége, mint amire addig tanították.

Egyetemi éveimet (1979-1985) Marosvásárhelyen töltöttem. Az élettan katedrának volt egy fakultatív ága, a biokibernetika tanszék, ahol Dr. Szabó István professzor az idegrendszert kutatta. Itt írtam az államvizsga dolgozatomat, amiben azok a kutatások, kísérletek szerepeltek, melyek a professzor munkáját segítették... Akit megfertőz egyszerű a kutatás, a felfedezés öröme, azt nem tudja elfeledni.

Amikor Hamer doktor Tudományos Táblázatát tanulmányoztam, természetesen jöttek a kérdések, a kérdőjelek, de a gyakorlati tapasztalatok mindenben megerősítettek, hogy az úgy van, ahogyan ott írva van... A tüdőembólia kialakulásához nagy mennyiségű trombusra, vérrögre van szükség, de felmerült bennem, hogy a koszorúér vénákból számszerűen annyi nem tud képződni, amennyi az embóliához szükséges, hiszen óriási a különbség a koszorúér vénák és a tüdőartéria átmérője között...

Mivel viszont addig Hamer doktornak mindenben igaza volt, arra gondoltam, hogy lennie kell erre is magyarázatnak. Ez meg is érkezett, amikor a trombózis kialakulását átismételtam, amiről az élettan és kórélettan könyvek írnak. A diszszeminált intravasculáris koaguláció (DIC) – vagyis a vérereken belüli véralvadás egy-egy baleset –, politraumatizáció (sokszoros sérülés) következtében alakul ki,

ami trombózt okoz, ezért véralvadást gátló kezelést kap a beteg, amíg a hematómák (véraláfutások) fel nem szívódnak.

Adódott tehát a kérdés, hogy vajon nem ugyanez a DIC tartja-e fenn a koszorúerekben is a folyamatos vérrögződést az epileptoid krízis alatt (lásd 2. Természettörvény), és ezért keletkezik elegendő számú vérrög (trombus), ami tüdőembóliát tud okozni??? Megírtam Hamer doktornak a feltételezésemet és a válasz IGEN volt!

A napi gyakorlatban számtalan esetben tapasztaltam, hogy a beteg nem tudja beazonosítani azt a konfliktusát, ami fenntartja a biológiai programját (ÉBK – Értelmes Biológiai Különprogram), és ez ismételten elgondolkodtatott... Ugyanis, ahogy azt mindig elmondom, unalmában senki sem betegszik meg. A szervi választ megelőzi egy félelem alapú, nagyon erős érzelmi megrázkódtatás, ami váratlanul, meglepetésszerűen jön, és a beteg ezt elszigetelten éli meg (DHS), és benne marad a konfliktusban. Ez az 1. Biológiai Természettörvény. Ez tény, ami mindig beigazolódott. De mi van akkor, ha a beteg nem tudja, hogy mikor élte meg azt, hogy „nem bírom elviselni”, „szét tudnám tépni”, „elhagyatott”, „meg nem értett vagyok” stb.???

Ennek megfejtésére ismét csak az élettan alapjait kellett átnézni, és a minden vagy semmi törvénye, az akciós potenciál kialakulása és lefutása magyarázatot adott rá. Mindaz tehát, ami ebben a könyvben olvasható, nem mond ellent Hamer doktor felfedezéseinek, hanem kiegészíti azt, érhetővé tesz megállapításokat, megfigyeléseket. Így a felmerülő kérdőjelek ritkulhatnak, eltűnhetnek azokban is, akik még most mereven elhatárolódnak egy logikus, biológiai szemlélet megismerésétől...

A felismerések ezután elvezettek oda, hogy érthető lett az is, miként hat Hamer doktor archaikus dallama, a Mein Studentenmädchen, és mi vezet el a gliasejt-szaporodáshoz az idegszövetben...

Esetttörténeteket is találunk a gyógyulásra a könyvben, itt rögtön idézek egyet, *Miért nem találom a konfliktusom* webkonferencia-előadás, fórum-bejegyzés 2021-06-01:

Kedves Karesz! Egy sikertörténetet szeretnék elmesélni. 6 héttel ezelőtt volt kérdésem egy 14 éves kislánnyal kapcsolatban, aki életveszélyes állapotba került, mert a vörösvértestek hamar szétestek, két naponta vért kapott. Az orvosok sok mindenre gyanakodtak, de nem tudták, mi lehet a gond. A kislány elkezdte hallgatni a Mein Studentenmädchent. Elkezdett javulni az állapota, és három héttel később úgy engedték haza, hogy a 3,8-as hemoglobín értéke felment 8,8-ra! Természetesen továbbra sincs diagnózis, az orvosoknak fogalmuk sincs mi okozhatta ezt a komoly problémát. A hirtelen gyógyulást sem értik! Értetlenül állnak az egész előtt!

Remélem, hogy a könyv végére érve sikerül átadnom egy másféle szemléletmódot önmagunkról és a világunkról, ami segíteni fog egy egészségesebb és bolder ittlét megéléséhez, megtapasztalásához!

Néhány alapvető kérdésre viszont mindenkinek meg kell adnia a választ, őszintén, ha meg szeretné találni a megoldást:

- Azt a munkát, tevékenységet végzem-e, amit szeretnék, amiben jól érzem magam, vagy megalkudtam a lehetőségekkel?
- Azzal az Emberrel élek-e, aki megbecsül és vele együtt fejlődöm minden szinten, vagy már belenyugodtam az adott helyzetbe?
- Azt az utat járom-e, melyről mindig álmodoztam, ami értem van és nem ellenem, vagy érzem, hogy rossz úton járok?

OSHO ezt egyszerűen így fogalmazta meg: „Ha boldog vagy, igazad van, ha nem vagy boldog, nincs igazad!”

Tehát nemcsak arról fog szólni a könyv, hogy miért nem találok a megoldást, hanem szeretnék átadni egy olyan életszemléletet is, mely feleslegessé teszi a konfliktusokba való tartós beragadást, hiszen, ha napjainkat mindennap megértéssel, megbocsátással, elengedéssel, elfogadással, hálával... záránk le, akkor meg se tudánk betegedni.

Dr. Budai László Károly
orvos-természetgyógyász
Germán Gyógytudomány terapeuta

Miért nem találom a konfliktusom a hétköznapiakban?

Gyakran utazom vonattal, és valamiért olyan emberek kerülnek mellém, akik szívesen kezdenének beszélgetést. Az utastársaimtól sokszor hallok panaszkodó szavakat, hogy itt meg ott fáj, és ez meg az nem működik megfelelően. Ilyenkor rendszerint megkérdezem, hogy szeretné-e tudni, hogy a felsorolt tünetek mögött milyen ok húzódik meg.

A fenti kérdésre egy igen vagy nem válasz helyett a legtöbbször másféle feleletet kapok. Zömében olyan magyarázatokat hallok, amelyek úgy kezdődnek, hogy azt mondta az orvos..., és folytatódik azzal az értelmezéssel, amit és amennyit a beszélgetőtársam az orvos elmondásából megértett. Ez a magyarázat gyakran elmosódott fogalmakból és mesébe illő fordulatokból áll, mellőzve a racionalitás bármilyen megnyilvánulását. A megállapítások gyakran egymásnak ellentmondva alakulnak át valamilyen félelmetes nehezékké, amelyet a „betegnek vinnie kell”.

Ilyen esetekben igyekszem kifejezni megértésemet a szenvedése iránt, de mindig elmondom azt is, hogy személyesen is ismerek egy felfedezést, amely a betegségeink valós okaira mutat rá, melyet Dr. med. Mag. theol. Ryke Geerd Hamer írt le. Ha szeretné, összefoglalom pár mondatban.

A beszélgetőtársam kíváncsisága legtöbbször felélénkül és lehetőségem van arra, hogy elmondjam az öt természettörvényt, de szinte mindenki azonnal a tüneteire kérdez rá, hogy miért fáj ez vagy az?

Eleinte megmondtam a választ, hogy volt egy érzelmi megrázkódtatása (DHS-e), egy konfliktusa, mely során... Az utastársaim reakciói vegyesek. Gyakran meg sem hallva a választ, azonnal másik tünetre kérdeztek rá, vagy éppen más emberek panaszait sorolták, és arra is választ kértek.

A személyes olvasatomban a Germán Gyógytudomány nem csak a tünet és panasz okait tárja fel, nem csupán arról szól, hogy mitől „betegszem meg”, hanem ennél sokkal de sokkal többet ad a kezünkbe. Rámutat egy rég elfeledett egységre, amelyet a mai modernnek nevezett medicina nem vesz figyelembe.



Budainé Orosz Réka
GyIE, előadó, tréner

Azt a szerves egységet, amelyet a mentális (gondolati) + érzelmi + konkrét fizikai test alkot. Egyik sem fontosabb, mint a másik, nem létezhetnek egymás nélkül, és bármelyik túl nagy szerepet kap a másik kárára, az mindig kiegyensúlyozatlanságot, diszharmóniát és végül betegséget okoz.

A reakcióik gyakran furcsák, de nem lepnek meg. Pontosan emlékszem arra, hogy milyen volt nekem találkozni a Germán Gyógytudománnyal. Akkortájt nagyon szkeptikus voltam, és annyit csalódtam a csodamódszerekben, amelyekkel a saját betegségeim próbáltam kezelni, hogy már mindent fenntartásokkal néztem.

Engem is elsősorban az nyűgözött le, hogy minden tünetemnek megvan az oka, egy konfliktus, mely során... Örömmel fedeztem fel a háttérben húzódó okokat, de ugyanakkor meg is rémített a tény, hogy ennyi bajom van. A mélyebb megismerés után pedig azt éreztem, hogy ez az egész rólam szól, mert szinte minden konfliktus-típusból volt a „magángyűjteményemben”.

Az okok felfedezése után pedig jött a hideg-zuhany: hogyan tovább? Annyit tudtam, hogy ezeket a konfliktusokat meg kell oldanom, hogy az egészségem helyreálljon. De hogyan oldjam meg?

Egyáltalán mit kellene megtalálnom? Mi indította el a betegségeimet? Ebben szeretnék az olvasó segítségére lenni.

Már a kezdet kezdetén szeretném leszögezni, hogy én nem vagyok orvos (ennek igazából nagyon örülök), és mint naiv lelkes laikus tanulmányoztam a Germán Gyógytudományt. Ismereteimet először a magam gyógyulásának elősegítésére szereztem meg.

Nem állt szándékomban könyvet írni, még csak arra sem gondoltam, hogy ezt valamikor meg fogom osztani valakivel. Egyedül csak a saját gyógyulásom miatt kezdtem el, és mára azt látom, hogy hála ezeknek a „betegségeknek” sokat tanultam és tapasztaltam magamról és a világról.

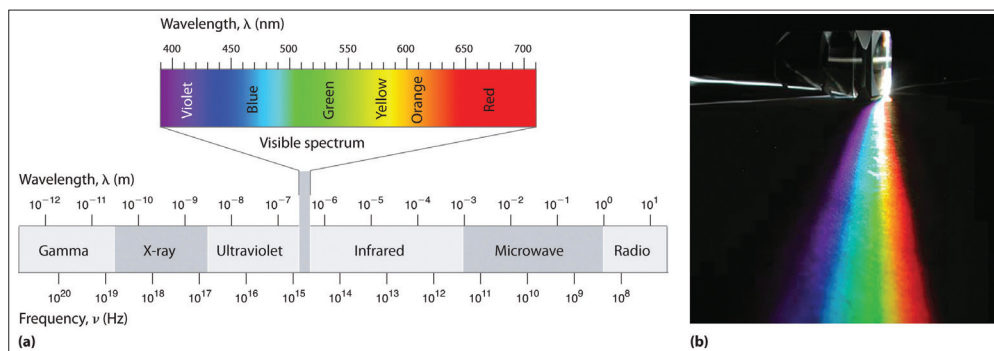
Ezáltal léptem rá egy csupa nagybetűs ÚTRA, amelyre ezen sorok által talán nem csupán bepillantást nyer az olvasó, hanem – és teljes szívemből remélem –, kedvet is kap ahhoz, hogy megvizsgálja a saját életét, és rendbe tegye azt.

Az érzékelésről

Már Arisztotelész (Kr. e. 384-322) is foglalkozott az érzékelés kérdésével, melynek lényege az, hogy a szív az érzékelésünk központja. Galenus ezt tagadta (Kr. u. 129-200), és a mai tudományos megközelítés is megegyezik Galenus véleményével.

A világot alkotó különböző frekvenciákból az érzékszerveink által bizonyos frekvenciasávok érzékelhetővé válnak azáltal, hogy az érzékszervekben lévő receptorsejtek átalakítják a külső jelet belső jellé. Ezt aztán a hozzájuk kapcsolódó idegsejtek továbbítják az agykéreg érző központjába. Mindez az inger közvetítésében résztvevő sejtek elektromos állapotának megváltozásával történik, amit az akciós potenciál grafikonjával fogunk ábrázolni.

A szemünkkel látható színtartomány hozzávetőlegesen a 380-740 nm hullámhosszú elektromágneses sugárzás.



1. ábra: A látható elektromágneses frekvencia tartomány.

A csap- és pálcikasejtek a retinában összességükben ezeket a hullámokat alakítják idegingerületté, ami a látópálya segítségével jut el a látóközpontba. A szem tehát egy elektromágneses rezgés-átalakító szerv, a látás a nyakszirti lebenyben jön létre.

A fülünkkel 20-20 000 Hz rezgéstartományt vagyunk képesek hallani, azaz átalakítani idegingerületté, ami a hallópályán a hallóközpontba jut, és itt alakul ki a hallás érzete, mégpedig nagyon pontosan. A különböző hangokat el tudjuk különíteni a hangerő, hangmagasság, hangszín szerint, de képesek vagyunk meghatározni az érkező hang irányát és időtartamát is.

Ugyanilyen tökéletesen érzékeljük a szagokat, az ízeket, a fájdalmat, valamint a tapintással a finom érintéstől a fájdalmat okozó behatásig sok mindent. De képesek vagyunk érzékelni a szöggyorsulást a fül körkörös ívjáratái segítségével, vagy a lineáris gyorsulást is a belső fül tömlőcskéi és zsákocskái segítségével (utriculus, sacculus).

Csukott szemmel is érzékelünk meleget, hideget, vagyis hőt, valamint izomfeszülést, testhelyzetet. Vagyis nem csak öt érzékszervünk van, ahogy azt eddig tudtuk. Aztán vannak nem tudatos érzékeléseink is, melyek a centrális vérnyomásról, a tüdő feszüléséről, a vér hőmérsékletéről tájékoztatnak – a felsorolás nem teljes.

Most maradjunk a környezetből érkező fizikai-kémiai hatásoknál, amelyek ingerként hatnak a **receptorokra** (jelátalakítókra), és az így létrejött ingerület az idegsejt közvetítésével mint depolarizációs hullám, eljut a megfelelő agyi központba. Itt keletkezik az érzékelés.

INGER → RECEPTOR → INGERÜLET → IDEGSEJT → IDEGKÖZPONT-ÉRZÉKELÉS

Ingernek nevezzük azokat a külső és belső környezeti változásokat, amelyek az ingerlékeny szövetekben anyagcsere-változást, ingerületi állapotot váltanak ki. Ha az inger gyenge, akkor az ingerlékeny szövetben nem indít el anyagcsere-folyamatot, de ha az inger erőssége eléri a *küszöbinger* erősségét, akkor szétterjed az adott szövetben

Azt az ingert, amelyre a receptor a legérzékenyebb, azt *adekvát ingernek* nevezzük (pl. a retina pálcika- és csapsejtjei számára a fény). Az élő anyag általános tulajdonsága az, hogy külső hatásokra válaszol, vagyis anyagcseréjében, működésében változás áll be. Ezt a képességet nevezzük *ingerlékenységnek*. Tehát az élő anyag reagál a külső behatásokra!

Az **ingerület** azt idegsejtben az inger haladását jelenti. Az ingerület kódolja az inger típusát (modalitását), az inger erősségét (intenzitását), időtartamát és lokalizációját (helyét).

Az idegsejtben az ingerület hatására a sejt külső és sejtthártyán belüli töltései helyet cserélnek, és ez a „helycsere” mint *depolarizációs hullám* terjed tova az idegsejt nyúlványán az idegi központba. Ez tehát egy bioelektromos jelenség. A töltések cseréjének folyamatát, az elektromos potenciál változását és helyreállítását az **akciós potenciál** fejezi ki, amit oszcilloszkóppal lehet megfigyelni.

Az érzékelés tehát az agyban alakul ki, és ez elindít egy válaszreakciót, mely a túlélés érdekében támadást vagy menekülést jelent, de az is előfordul, hogy halottnak fogja tettetni magát az élőlény. Ez egy jól bevált túlélési trükk. Az egyes élőlények érzékelése bizonyos frekvenciákra lesz kihegyezve, és ez attól függ, hogy

mit kell megszereznie a túlélésért, és mitől kell menekülnie, szintén az életben maradás céljából.

Ugyanakkor ne feledjük el azt a tényt sem, hogy a szívben keletkező elektromosság, amit az EKG rögzít (elektrokardiogram), a szívizomzatot működteti, kétszázszor erősebb az agy elektromos tevékenységénél, amit az EEG rögzít. Az elektromos működést kísérő mágneses erősség pedig ötezerszer nagyobb a szívénél, mint az agynál...

Vagyis Arisztotelész állításában van igazság. Amikor a szívünkre hallgatunk – és nem a túlélés ösztöne irányít –, akkor olyasmit fogunk megtapasztalni, amit agyvezérelve képtelenség. Amikor megteremtjük a benső békét a világ és önmagunk elfogadásával, a túlélő-programjaink nem aktiválódnak, és ekkor az érzékelésünk kitágul, többet és másként érzékelünk, mint a félelemtől vezérelt üzemmódban. Hívhatjuk ezt harmadik szemes látásnak, megvilágosodásnak..., mindegy minek nevezzük, a kérdés tehát csak az, hogy mikor fogjuk ezt megtapasztalni?

„Jól csak a szívével lát az ember. Ami igazán lényeges, az a szemnek láthatatlan.” – A kisherceg: Antoine de Saint-Exupéry (1900-06-29-1944-07-31).

„... ha valaha is tisztán akarunk tudni valamit, el kell a testtől szakadnunk,
és csupán

a lélekkel kell szemlélni a dolgokat, önmagukban.” – Platón (Kr. e. 427-347):

Phaidón. = *Platón összes művei.* I. Bp. 1984. 1019–1119.

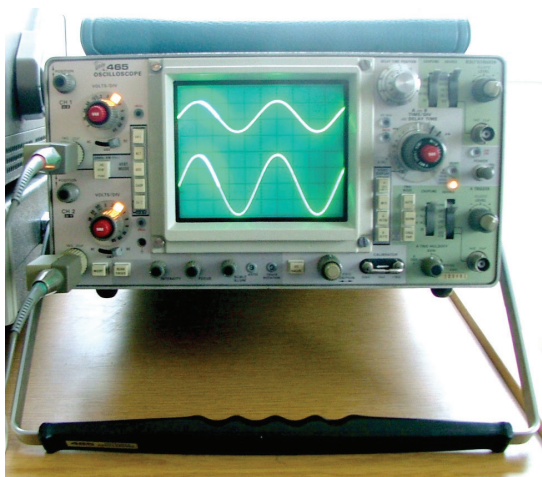
Az akciós potenciál és a minden vagy semmi törvénye

Az inger fogalmába tehát azok a külső és belső környezeti változások tartoznak, amelyek az ingerlékeny szövetekben ingerületi állapotot keltenek, és ezt anyagcsere-változások kísérik. Ilyen szövet a receptorsejt, az idegszövet és az izom. Az ingerület az inger haladását jelenti az említett sejtek sejtthártyáján. E folyamat egy bioelektromos jelenség, oxigénfogyasztással és hőtermeléssel jár, amit meg lehet figyelni oszcilloszkóppal (2. ábra) mint **akciós-potenciálgörbét**. Ha a környezeti változás mértéke, vagyis az inger túlságosan csekély, akkor az ingerlékeny szövet anyagcseréjében nem következik be változás, vagy a változás körülírt (küszöb alatti) marad.

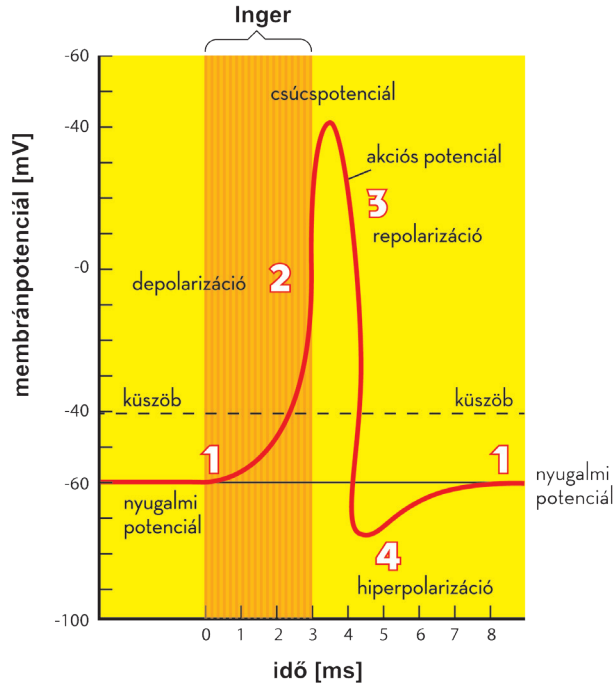
Ha az inger eléri az ingerküszöböt, kialakul az akciós potenciál, és a továbbiakban bármennyire is nagy az inger, ami éri, nem változik meg a depolarizációs hullám magassága (vagyis a potenciál-különbség a sejtthártya két oldala között), viszont amennyiben nem éri el az ingerküszöböt, semmi sem történik. Ez a **minden vagy semmi törvénye**.

Ha az inger jóval erősebb az ingerküszöbnél, a hullámok sűrűsödnek. Tehát a hullám frekvenciája, az ismétlődés gyakorisága mutatja az ingerület erősségét és nem a hullám magassága (amplitúdója).

Ha az inger a küszöbszintet átlépi, akkor ingerületet vált ki, ami egy elektromos depolarizációs hullám. Ezt az elektromos feszültségváltozást grafikusán az **akciós potenciál** görbéjével ábrázoljuk (3. ábra). Nyugalmi helyzetben (1. szakasz az ábrán) kívül pozitív és belül negatív töltésekkel rendelkező sejt sejtthártyáján keresztül megtörténik az ionok cseréje, és ez végighalad az idegsejten mint egy depolarizációs (polarizációt megfordító) bioelektromos hullám (2. szakasz). A depolarizációt a repolarizáció követi, vagyis helyreáll a nyugalmi potenciál, ami -90 mV (nyugalmi feszültség) (3. ábra: 3-4. szakasz).



2. ábra: Oszcilloszkóp.



3. ábra: Az akciós potenciál.

Az akciós potenciál görbéje tehát 5 szakaszból áll:

- nyugalmi potenciál fennáll, míg a membránra még nem hatott ingerület;
- depolarizáció alatt az ionok áramlása megkezdődik;
- csúcspotenciál az az állapot, amikor az áramlás mértéke a legnagyobb;
- repolarizáció alatt visszaáramlanak az ionok a kezdeti helyükre;
- hiperpolarizáció az az állapot, amikor a membrán belső fele egy rövidebb ideig negatívabb lesz, mint nyugalmi potenciálkor. Ez azért van, hogy az ideg ne legyen rögtön ingerelhető (refrakter állapot).

A görbe magassága mindig ugyanolyan, vagyis érvényes a „minden vagy semmi” törvénye. Ha az inger eléri az ingerküszöböt, kialakul az akciós potenciál, és a továbbiakban bármennyire nagy inger éri, nem változik meg a depolarizációs hullám magassága. Viszont, ha nem éri el az ingerküszöböt, semmi sem történik. Amikor az inger jóval erősebb, mint az ingerküszöb, akkor a hullámok sűrűsége, vagyis frekvenciája lesz nagyobb.

Tehát a kiváltott frekvencia méréssel lehet mérni az inger erősségét. Egy-egy ilyen potenciál-változás a másodperc törtrésze alatt valósul meg. Az ingerület haladása függ az idegsejt (neuron) felépítésétől, és akár 120 m/sec is lehet. Mindezt befolyásolják külső tényezők is (hőmérséklet, nyomás vagy vegyi anyagok, pl. különböző drogok jelenléte).

Az elektromos áram az egész neuronon át fog haladni – az azt befogadó dendritektől az axonjának végéig –, ha eléri az ingerlésküszöböt, és ezért az akciós potenciál átadódik. Az ingerület mindig a dendritek felől (4. ábra bal oldala) az axon felé halad.

Mindez úgy megy végbe, hogy állandó intenzitással halad az ingerület (bioáram) az egész neuronon, ingadozások nélkül, megtartva minden erejét. A sejt-hártya (membrán) felszínén az ingerületvezetés potenciálkülönbségen alapszik. Csak az idegsejt és az izomsejt képes ingerület vezetésre. A többi sejtnek is van nyugalmi potenciálja a sejt-hártya két oldalán, de ezt nem vezetik át egy másik sejtire, mert nem rendelkeznek az ehhez szükséges ingerületátadó rendszerrel.

Az elektromos impulzusok átadása neuronról neuronra (idegsejtről idegsejtire) neurotranszmittereknek nevezett anyagok által történik, melyek a csatlakozások (szinapszisok) hólyagocskáiban termelődnek, és elősegítik vagy gátolják az ingerületátadást.

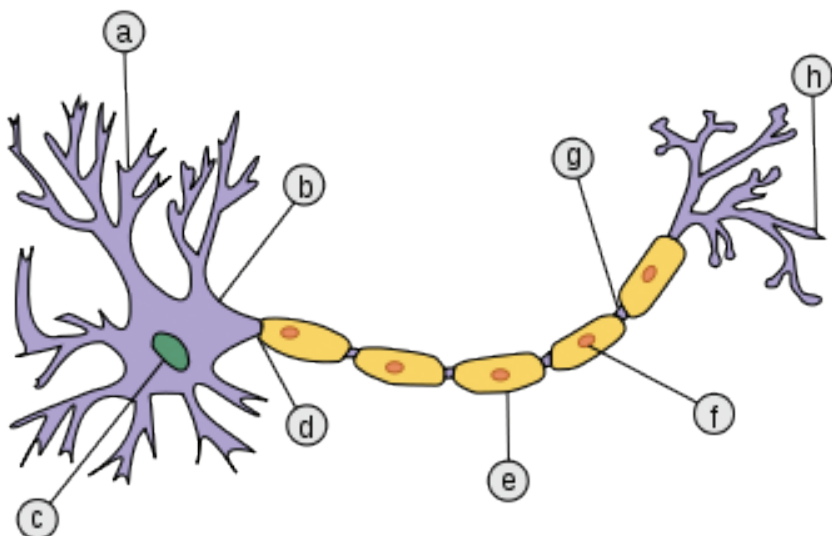
A sejt-hártya külső felszínén Na^+ ion van nagy mennyiségben és kevés Cl^- is, így kívül a sejt-hártya pozitív töltésű. Belül K^+ és nagy mennyiségben negatív töltésű anionokkal rendelkező fehérjék, tehát a sejt-hártya belső felszíne negatív töltésű lesz. Az elektromos potenciálkülönbség -90 mV (nyugalmi feszültség vagy nyugalmi potenciál). Inger hatására a membrán áteresztővé válik a Na^+ ionok számára, és ezek behatolnak a sejt belsejébe. Így rövid időre a sejt-hártya belül lesz pozitív és kívül lesz negatív töltésű. Ezt nevezzük **depolarizációnak**. Ez hullámként halad végig a membránon, létrehozva az akciós potenciál-hullámot, és a végére visszaáll az eredeti állapot. Ha azonban az inger nem éri el a küszöbértéket, akkor sem a receptorsejtben, sem az idegsejtben nem vált ki semmit sem.

Egy ilyen akció a másodperc törtresze alatt zajlik le. Az ingerület haladása az idegsejtben függ az idegsejt felépítésétől, tulajdonságaitól. Az egyszerűsített idegsejt látható a 4. ábrán.

A **Schwann sejtek** vagy neurolemmociták (német fiziológusról nevezték el Theodor Schwannról) a fő gliasejtek, az idegrendszer (perifériás idegrendszer) felépítésében vesznek részt. Két típusa létezik: myelin hártyát előállító (myelinizáló) és nem myelinizáló. A mielinizáló Schwann-sejtek a mozgató (motoros) és az érző (érzékszervi) neuronok axonjait körbevéve alkotják a mielin hüvelyt. Segítik az ideg fejlődését, regenerációját, táplálását. A Charcot-Marie-Tooth betegség, Guillain-Barré szindróma (akut gyulladásos demyelinizáló polyradiculopathia típus), schwannomatosis, krónikus gyulladásos demyelinizáló polyneuropathia és lepra esetén a Schwann-sejtek működése károsul.

Ha van myelin-hártyája, akkor a Ranvier befűződéseken halad az ingerület akár $120 \text{ méter/másodperc}$ sebességgel. Ha nincs myelin hártya akkor a haladási se-

besség csak pár m/sec. A haladási sebességet külső tényezők is befolyásolják, mint drogok, alkohol, gyógyszerek...

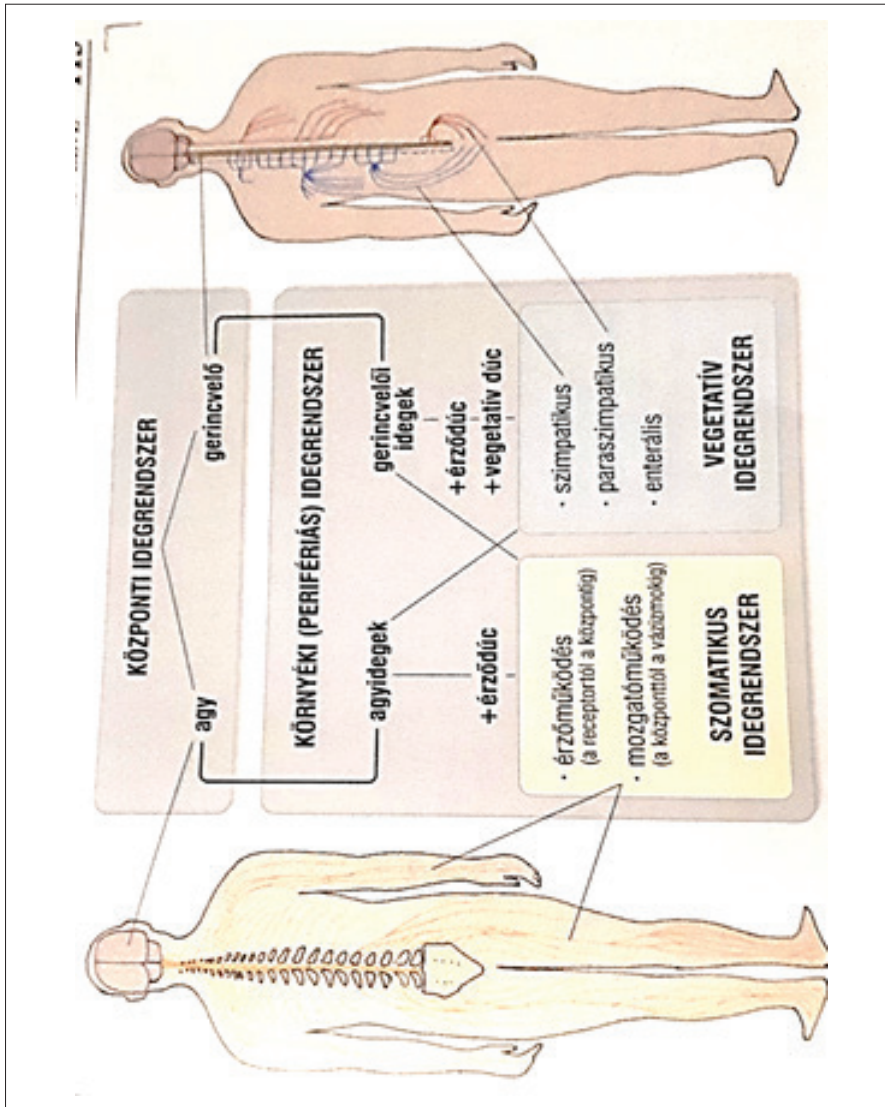


4. ábra: Egy gerincvelői mozgató neuron vázlatos képe: a. dendrit, b. sejttest, c. sejtmag, d. axondomb, e. Schwann-hüvely, f. Schwann-sejt (mag), g. Ranvier-féle befűződés, h. végfácska (telodendrion) elágazódás (forrás: wikipédia).

Az idegrendszer központi és perifériás idegrendből áll. A koponyában és a gerinccsatornában lévő rész a központi idegrendszer (agyvelő és gerincvelő). Az ezeken kívüli rész a perifériás idegrendszer.

Működését tekintve az idegrendszernek az a része, mely biztosítja a kapcsolatot a szervezet és a külvilág között, a szomatikus idegrendszer nevet viseli. Tehát a külvilágból érkező ingereket dolgozza fel, és azonnali válaszreakciót is ad a helyzet megoldására: üss, vagy fuss, vagy tettesd magadat halottnak. Ennek működése tehát tudatos lesz számunkra. Viszont, ha ütni, vagy menekülni kell, ahhoz a megfelelő oxigén ellátást a légzésnek, a vérnek a végrehajtó szervekhez való áramlását a keringésnek kell megoldania, hogy csupán két fontos „háttér-feladatról” beszéljek. Senki nem tudja, hogy ebben a pillanatban, míg olvassa e sorokat, mennyi pontosan a szívverése, hol vannak nyitva és hol vannak zárva a vérerei, vagy épp mennyi vizelet van a hólyagjában... Ezeket a feladatokat a *vegetatív idegrendszer* vagy *autonóm idegrendszer* oldja meg. Minden szabályozásnak két pontja van, egy ingerlő és egy gátló végpontja. A vegetatív idegrendszer stressz alatt a *szimpatikus idegrendszer*hez tartozó elemeivel oldja meg a feladatot (keringés, légzés stb.

biztosítása), nyugalmi helyzetben, táplálkozáskor, alvás alatt a *paraszimpatikus idegrendszer* teszi a dolgát (lásd az alábbi ábrát). Ezzel a 2. Természettörvény kifejtésénél még találkozni fogunk.



Mindezek ismeretében nézzük most meg az öt biológiai természettörvényt, és meg fogjuk érteni, hogy miért nem találjuk a konfliktust, a DHS-t.

Az 1. Biológiai Természettörvény most másképp

Amint azt minden webkonferencia anyagból és a már megjelent három könyvből is tudjuk, az öt Biológiai Természettörvényt Dr. RYKE GEERD HAMER fedezte fel. Azért biológiai, mert az élő világra vonatkoznak. Ezen törvények alapján működnek az emberek, állatok, növények, sőt az egysejtűek is.

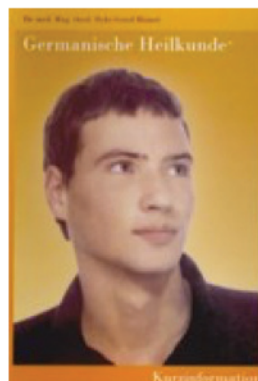


Dr. Ryke Geerd Hamer (1935. május 17. Németország, Mettmann – 2017. július 2. Norvégia).

Felfedezését annak a tragédiának köszönheti, amit a 19 éves fia, Dirk Hamer elvesztése okozott. Ez az értelmes, fiatalember a barátaival 1978 augusztus 18-án Szardínia szigetéről motorcsónakkal átment a Korzika sziget déli csücskénél lévő Cavallo szigetre szórakozni. Viszont amint megérkeztek Dirk Hamer a csónakban maradt és lepihent, mert elment a kedve a zajongástól...

Álmában két halálos lövést kapott a csónakon keresztül az olasz trónörökös, Viktor Emánuel második világháborús fegyveréből, aki erősen ittas állapotban lövöldözött a kikötőben...

Hamer doktor mindent elkövetett a fia megmentéséért, de tizenkilenc műtéttel sem sikerült őt életben tartani. 1978. december 7-én Dirk Hamer az apja karjai közt hal meg. A sajtó rögtön a gyilkos mellé állt, nem az ártatlan áldozatot védte. Két hónappal a haláleset után Ha-



Dirk Hamer
(1959-1978)

mer doktornak heredaganata alakult ki, amit csak sebési úton engedett kezelni. Vagyis se méregkezelést (kemoterápia), se sugárkezelést nem engedett alkalmazni. A kollégák kevesebb mint 1% túlélési eséllyel kecsegtették. A műtét utáni időkről Hamer doktor annyit írt, hogy „pokoli kínok következtek”.

Minden kilátástalanságot megcáfolva, Hamer doktor teljesen felépült, és visszament dolgozni. Egy München melletti rákklínikán mint belgyógyász főorvos tevékenykedett, és megkérdezte a betegeket – mint gyógyult daganatos beteg –, hogy az ő életükben még a daganat kialakulása előtt történt-e váratlan, nagyon súlyos esemény, ami lelkiileg megrázta őket? És a válasz mindig IGEN volt, mind a 200 megkérdezett betegnél. A válaszok további elemzése és rendszerezése vezetett el oda, hogy 1981 őszén Hamer doktor közzé tette felfedezését, a rák vastörvényét, amiről később kiderül, hogy ez az 1. Biológiai Természettörvény. Ezt ezután még további négy törvény felfedezése követte.

A rák vastörvénye megfogalmazza a Dirk Hamer szindrómát (DHS), vagyis azokat a kritériumokat, melyek jelenlétében elindul a szervezetben egy daganatképződés. Mivel a felfedezését halott fiának köszönhette Hamer doktor, ezért róla nevezte el ezeket a feltételeket, kritériumokat. Vagyis a daganat akkor fog kialakulni, ha:

- drámai, váratlan, meglepetésszerű;
- nagyon súlyos érzelmi konfliktust élünk meg;
- magányosan, elszigetelten.

Akkor fejlődik ki csak a daganat, ha benne maradunk a konfliktusban! A konfliktusnak erősnek kell lennie, vagyis drámainak, ami érzelmileg megráz minket, ezért nem sikerül rövid időn belül kilépni belőle, és így maradunk az érzelmek, félelmek hatása alatt. Ugyanis egy váratlanul érkező jó hírre, öröme nem fogunk DHS-t elindítani, csakis olyanra, ami félelemmel tölt el minket.

Hamer doktor a kutatásaival bebizonyította, hogy a DHS becsapódásakor ez az érzelmi megrázkódtatás, amit magyar nyelven „lelki” megrázkódtatásnak szoktunk nevezni, az agy közvetítésével indít el szervi választ. A *lélek–agy–szerv tengely* az, amin követhetjük a biológiai választ, amit Hamer doktor Értelmes Biológiai Különprogramnak nevezett el (ÉBK). Tudvalevő, hogy a nagybetűs léleknek nincsenek konfliktusai, de most maradjunk a megszokott kifejezőmódnál: „lelki megrázkódtatás”.

A *lélek–agy–szerv tengely* az, amin keresztül megértjük a betegségek kialakulását, és ezen a tengelyen keresztül fog végbemenni a gyógyulásunk is, ha azt meg nem gátoljuk, el nem akasztjuk. Ugyanis a konfliktus pillanatában a biológiai testünk egy alarm helyzetben (riadókészültség) rögzíti a körülményeket, vagyis a *síneket*, ahogyan azt Hamer doktor elnevezte. Ez azt jelenti, hogy minden re-