

<b>A RELAXÁCIÓ MÓDSZERE</b>	<b>3. old.</b>
<b>A RELAXÁCIÓ ALAPELVEI</b>	<b>3. old</b>
Rendszeres gyakorlás	4.old
Nyugodt, bizalmas légkör	4.old.
A tréner személye	4.old.
Tudatosítás	4.old.
Megfelelő testtartás	5.old.
A formula (szóinger)	5.old.
Előfeszített izomállapot	5.old
<b>A RELAXÁCIÓ ALAPGYAKORLATAI</b>	<b>6.old.</b>
<b>A RELAXÁCIÓ HÁTTERÉBEN LEZAJLÓ IDEGRENSZERI FOLYAMATOK</b>	<b>7.old.</b>
Szomatikus folyamatok	7.old.
Vegetatív folyamatok	8.old.
<b>A KÉPZELET EREJE</b>	<b>11.old.</b>
Szín – imagináció	12.old.
Konkrét tárgyak belső szemlélése	12.old.
Absztrakt fogalmak és humán értékek képi szemlélése	12.old.
Saját érzelem megjelenítése	.....12.old.
Egy személy elképzelése, megelevenítése és hatásának átélése	12.old.
Karakterképző gyakorlatok	12.old
<b>A VISSZAHÍVÁS</b>	<b>13.old.</b>
<b>MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ</b>	<b>14.old.</b>
A relaxáció beilleszthetősége az órarendbe, egyéni fejlesztési tervbe	14.old.

**FELHASZNÁLT IRODALOM**

17.old

**MELLÉKLETEK**

18.old.

1. sz. melléklet: Az izom proprioceptív reflexíve (a gamma-hurok elve;)
2. sz. melléklet: A testrészek képviselete az agykéreg mozgató-és érző központjaiban
3. sz. melléklet: Az agyvelő
4. sz. melléklet: A vegetatív idegrendszer vázlatos felépülése

## A RELAXÁCIÓ MÓDSZERE

*„Azért jó relaxálni, mert el lehet lazulni, egy ideig el lehet felejteni a rossz dolgokat és a feszültséget. Addig a néhány percig szép dolgokra is lehet gondolni.”\**

Ez a módszertani füzet része „A relaxációs módszer felhasználási lehetőségei a pedagógus mindennapi munkájában” című, 30 órás, akkreditált pedagógus-továbbképzésnek. Önmagában nem használható arra, hogy relaxációs foglalkozást tartson a pedagógus. Segítséget nyújthat a saját élményű képzés során elhangzott elméleti és módszertani ismeretek feldolgozásában. Összefoglalja a legalapvetőbb fogalmakat, összefüggéseket, ötletet kínál a tanítványainkkal végezhető relaxációs foglalkozások megszervezéséhez.

A Csendélet cd gyakorlatai sok év tapasztalata alapján készültek, jól használhatóak akár egyéni, akár csoportos vizualizációs lazítás megtartásához. Iskolai alkalmazásakor mindenképp szükséges jártasság és tapasztalat a relaxáció terén.

Ma már szinte minden osztályban tanulnak sajátos nevelési igényű gyermekek, akik hiperaktivitásukból, figyelemzavarukból, tanulási nehézségükből fakadóan kudarcosak. Ez nem csupán őket kedvetlenülíti el, de bennünket, pedagógusokat is felőrölhet az ádáz küzdelem, amit nap mint nap az iskolában kell megvívniunk tanulóinkkal: *„Figyelj végre ide!”*, *„Miért nincs már megint itt a felszerelésed?!”*, *„Miért nem vetted még elő a füzeted?!”*, *„Már megint nem írtál házi feladatot?!”*, *„Ülj már végre nyugodtan!”*. Miközben jól tudjuk, nem azért nem engedelmessé válnak, mert nem akarnak, hanem azért mert nem tudnak. Nekünk, pedagógusoknak segítenünk kell abban, hogy képesek legyenek 30-40 percet figyelni, felkészülten tudjanak részt venni a foglalkozásokon. Feladatunk segíteni őket „jobbá”, azaz önmagukká válni.

Az autogén tréning (AT), relaxáció módszerének rendszeres alkalmazásával a gyermekek elsajátítják a **tudatos pihenés** technikáját, segítségével megtanulható az **izomzat tudatos ellazítása**, ezáltal a **pszichés feszültség csökkentése**. *„Teljesen könnyűnek és kipihentnek érzem magam.”*

**Javul koncentráció képességük**, mivel gyakorolható a kitartó összpontosítás, a tartós figyelem.

Saját pozitív értékeik felfedezésével **énképük formálódik**, kellemes (rég) emlékek megelevenítésével **megerősödik önbizalmuk**. *„A kristályokban jóságok voltak, mint szeretnivaló, kedves, önzetlen. Aztán ezek összeálltak egy kristálygömbbé, az öregember megérintette és meggyógyult.”*

## A RELAXÁCIÓ ALAPELVEI

A relaxációval kialakítható kellemes, feszültségmentes állapot hosszú távon csak akkor fejti ki a hatását, ha a feladatokat **rendszeresen ismétli** a gyermek és betartja azokat a legfontosabb szabályokat, amelyeket a tréner már az első alkalommal, lehetőleg a foglalkozás elején ismertet a tanulókkal.

---

\* A szövegben dőlt betűvel és idézőjelben előforduló mondatok tanulóink gondolatait, érzéseit foglalják magukban.

## Rendszeres gyakorlás

A tartós feszültségmentes állapot **tanulási folyamattal** alakítható ki. Ugyanis csak ezáltal alakulnak ki azok a feltételes reflexek, amelyek segítségével bármikor könnyen kiváltható az izmok ellazítása, a szorongásmentes állapot kialakítása. A gyerekeknél könnyebben és gyorsabban alakítható ki ez a reflexfolyamat, különösen, ha a foglalkozások mindig azonos körülmények között zajlanak le, lehetőleg mindig ugyanazon a helyen, azonos időpontban, napszakban. Később, amikor a feltételes reflexek kialakultak, már bármilyen körülmények között előhívhatóvá válik a kívánt, kellemes, nyugalmi helyzet. Már nem lesz szükség hosszú előkészítő gyakorlatokra, elég egy-egy szó megemlítése (*“nyugalom”, “csend”*) és beindulnak a szervezetben a kívánt reflexfolyamatok.

(*„Néhány másodpercben gondold át az eddigieket!”* - gyakorlatsorok megerősítését szolgáló formula.)

Emellett az egyes állapotok mélyebb tudatosulása és rögzítése elősegíthető ún. megerősítő formulák és képzetek segítségével. [*“Látod, ahogy a hullámok egymást szabályos rendben követve elindulnak a távolból hatalmas tajtékot vetve, majd kifutva a partra a lábaidnál apró fodrokká csendesülnek.”* (nyugtalanság, érzésvihar→nyugalom, határtalanság): a testi és a lelki ellazulás folyamatát megismétlő és a szorongásmentes állapotot megerősítő képzet, gondolat.]

## Nyugodt, bizalmas légkör

Fontos, hogy a gyermek érezze, nincs kiszolgáltatott helyzetben, nem válik nevetség tárgyává, nem zavarja meg őt semmi az ellazulásban. Máskülönben nem lesz képes elengedni magát, feszültsége nemhogy csökkenne, de tovább fokozódik. Segíteni lehet a bizalmi légkör kialakítását azzal, ha **a gyermekkel megbeszéljük**, mi fog vele történni és miért (tudatosítás), ha engedjük kérdezni, ha biztosítjuk afelől, hogy senki nem fogja megzavarni a foglalkozást (*„Kérlek, ne zavarj, pihenünk!”* táblával az ajtón). A szemek lehunyásával, halk zene mellett, félhomályos helyiségben elősegíthető a külvilág zajainak, zavaró ingereinek kizárása és a belső történésekre való könnyebb koncentráció. (*„Hunyd le a szemed, figyeld meg a téged körülölelő világ zajait, majd a zenét, végül újra a lélegzésedet!”*)

## A tréner személye

A foglalkozásokat természetesen képzett szakember kell, hogy vezesse, akiben a gyermekek megbíznak. Akinek jelenlétében képesek elengedni magukat, szabadjára engedni fantáziájukat. Akivel meg tudják és meg szeretnék osztani gondolataikat, akitől segítséget remélhetnek és kaphatnak bármikor. A tanulóknak tudatosítani kell, hogy a felnőtt nem manipulálni, vagy irányítani akarja őket, hanem sokkal inkább segíteni egy kellemes belső állapot kialakítását. Fontos azonban, hogy ne a foglalkozást vezető szakember hangja, személye váltsa ki a reflexfolyamatok beindulását, hanem tőle függetlenül, a gyakorlatot végző **gyermek saját maga legyen képes** beindítani a szervezetében lezajló folyamatokat. (*„Azokat az üzeneteket, amiket egyes szám első személyben mondok majd, ismételd el magadban néhányszor és figyeld a hatásukat!”*)

## Tudatosítás

A gyakorlatok megkezdése előtt fontos ismertetni a gyermekekkel a relaxáció lényegét, tartalmát és hatásait. (*„Bal könyöködön támaszkodva kezeddél támaszd meg a jobb karod! Engedd, hogy a csuklód szabadon, könnyedén lógjon lefele! Ebben a helyzetben szorítsd*

*ökölbe a jobb tenyered és figyeld meg, hogy meddig vagy képes fenntartani ezt az állapotot! Bizony hamar elfárad az egész kar, de még a váll és a hát is ebben a kényszerű testtartásban. „Akkor szoktam így összeszorítani a kezem, amikor ideges vagyok.” – Ezt a feszült (és ideges) helyzetet az izmok nem képesek sokáig fenntartani, hamar elfáradnak, kimerülnek. A relaxációval megtanuljátok, pontosabban gyakoroljátok izmaitok ellazítását, lépésről-lépésre. Az előző testhelyzettel illusztrálva: először ellazítjuk a vállunkat, majd a karunkat és ugyan enyhül a feszítettség érzése, az ujjainkat mégsem vagyunk képesek segítség nélkül kinyitni. A relaxáció ezt az apró lépést biztosítja.”)* Ha a tanulók tudják, mit miért végeznek el, miben tudnak fejlődni azáltal, hogy gyakorolják és ismétlik a feladatokat, akkor jelentősebb eredmény érhető el. El lehet nekik mondani, milyen érzésekre számíthatnak az egyes gyakorlatok elvégzése közben, hogy nem kell megijedniük, ha a karjuk, lábuk elkezd bizseregni. Ha köhögniük, vagy tüszenteniük kell, meglehetik nyugodtan.

## **Megfelelő testtartás**

A legmegfelelőbb testhelyzet kialakításának célja, hogy a szervezetben a véráramlás legkevésbé legyen akadályozott. Ezzel biztosítható ugyanis, hogy valamennyi izomhoz, belső szervhez megfelelő mennyiségű vér (oxigén és tápanyag) jusson el. Ehhez legmegfelelőbb helyzet a **hanyattfekvő pozíció**, enyhe lábterpesszel, karokkal a test mellett, lazán nyitott ujjakkal. (*„... helyezkedj el kényelmesen, a karjaid a tested mellett kinyújtva, lábaid enyhe terpeszben fekszenek.”*) Ekkor könnyebben tudnak ellazulni az izmok, szabadabb a légzés, zavartalanabb a véráramlás. Természetesen ez a testhelyzet a legvédtelenebb emberi testtartások egyike, ezért engedjük meg a gyermeknek, hogy lábát, karját keresztbe tegye, oldalára, vagy hasára forduljon, ha számára ez védelemet, nyugalmat jelent. Valószínűleg könnyebben is fogja elkezdni a gyakorlatokat, mintha ráerőltetnék egy számára kellemetlen testhelyzetet, amiben képtelen lenne elengedni magát. De mondjuk el neki azt is, ha már nem érzi magát jól, ha elkezd zsibbadni a karja, vagy a lába, változtasson nyugodtan testtartásán.

## **A formula (szóinger)**

A teljes ellazulás és a nyugalmi tónusra való átkapcsolás állapotában mindig az adott célnak megfelelő formulát kell alkalmazni (szándék-célformula). Hatékony végeredményük akkor lehet, amikor már létrejött a megfelelő tudatállapot, vagyis amikor a testérzések és az érzelmek, gondolatok áthatják egymást. A formulák hatékonyságát a közlésmód is jelentős mértékben befolyásolja. Általában a lassú ütemű, mélyebb hangszínű, egyenletes közlésmód a jellemzőbb, de mindig egyénre szabott, életkornak megfelelő formában, stílusban.

## **Előfeszített izomállapot**

Nem alapszabály, de a relaxáció határfokán javíthat, ha az izmok a foglalkozás megkezdésekor fáradtak, megterheltek, amikor az elernyedés, a pihenés fokozott igényként jelentkezik a szervezetben. Ezt segítheti egy **rövid mozgásos foglalkozás** közvetlenül a relaxáció megkezdése előtt, illetve a relaxációs testhelyzet felvétele után az izmok előnyújtása, átmozgatása. (*„Hanyattfekvésben húzd fel mindkét térded és kezddel kulcsold át a lábaidat! Fejedet hajtsd előre, homlokoddal igyekezd megérinteni a térded! Ebben a helyzetben néhányszor hintáztasd meg a tested, miközben érzed, hogy jólesően megnyúlnak a hátad izmai. Majd fekiüdj vissza és helyezkedj el kényelmesen!... Kicsit emeld meg a jobb, aztán a bal vállad, majd helyezd vissza! Fordítsd a csípőd jobbra és balra! Mozgasd meg mindkét lábfejed, majd lazítsd el! Végül emeld meg a fejed és helyezd vissza kényelmesen!”)*

## A RELAXÁCIÓ (AT) ALAPGYAKORLATAI

Gyakorlat	Gyakorlási formula	Szubjektív élmények	Objektív élettani hatások
1. "elnehezeds-érzés" gyakorlat, az izomrendszer ellazítása	„Elengedem magam, teljesen elengedem magam. Mindkét karom elnehezedik, minden izmom ellazul.... Izmaid lazán, lágyan, puhán pihennek.”	nehézség- és duzzadtságérzés, lebegés, elernyedés "Mintha belesüllyedtem volna a talajba." felkeléskor szédülés, fejfájás lehetséges	az izomtónus csökkenése, vérnyomásesés
2. "átmelegeds-érzés", az érrendszer ellazítása	„Ez a kellemes, lüktető érzés szétárad az ujjaimban, a tenyeremben, a karjaimban, a vállaimban”. „ Az egész testem átmelegedik, kitágulnak az erek és árasztják a meleget” „Szétárad a meleg az egész testemben, mintha forró homokban feküdnék”	bizsergés, csiklandozás, jóleső melegérzés az ujjbegyekből kiindulva	a perifériás vérerek tágulása, bőrhőmérséklet megnövekedése, esetleg verejtékezés
3. szívgyakorlat	„Elengedem magam, teljesen elengedem magam.” „A szív teljesen nyugodtan és erőteljesen dobog” „A szívem nyugodtan dobog” „Nyugodt vagyok” „Meleg áramlik a szívemhez”	pulzáció érzés az ujjbegyekben, a szív-tájékon és a hasban, szívdobogás lassabbá, nyugodtabbá válik	a frekvencia csökkenése, perctérfogat csökkenése (egy perc alatt kilökött vér) jobb oxigénhasznosítás coronáriák tágulnak (javul a szív vérellátása)
4. légzésgyakorlat	„Engedem, hogy a szervezetem a saját, nyugodt ritmusában lélegezzon.” „A légzés teljesen nyugodt” „Nyugodt vagyok” Átadom magam a légzésnek”	nyugodt, könnyű, egyenletes légzés, mellkasi szorítás megszűnése, felerősödő hasi légzés bizsergés a bőr alatt, ahogy az oxigén áramlik a vérkeringéssel	a légzés perctérfogatának csökkenése (egy perc alatti légzési levegő), jellemzően hasi légzés
5. "napfonat" gyakorlat, a hasi szervek ellazítása	„Megpihennek és ellazulnak a hasam és a mellkasom izmai”	intenzívebb nyálképződés, kellemes testmeleg "Elkezdtem könnyezni!"	a megzavart, illetve izgalomra hajlamos gyomor- és bélmozgás normalizálódása, gyomornyálkahártya vérátáramlásának fokozódása, vérerek kitágulása
6. "homlok"-gyakorlat, a feji vasomotorium (értágasság szabályozó rendszer) szabályozása	„Arcvonásaim kisimulnak, arcizmaim ellazulnak, kisimul a homlokom, ellazulnak az izmok a szemem, a szám és az orrom körül. Engedem, hogy ellazuljon az állam.”	eleinte csak átfutó, könnyű homlokhűvösség, felfrissülés érzés	a béta-hullámok csökkenése, alfa-hullámok, felszaporodása (mélytudati nyugodt, de éber állapot)

## A RELAXÁCIÓ HÁTTERÉBEN LEZAJLÓ IDEGRENSZERI FOLYAMATOK

Az autogén tréning hat alapgyakorlata, az általuk kiváltott szubjektív élmények és a jól mérhető, objektív hatások mögött **idegrendszeri** struktúrák által kiváltott bonyolult fiziológiai **folymatok állnak**. Az egyes idegrendszeri elemek (az agykéreg, mint a szóinger felvevő szerv és a periféria, az izomzat, az érrendszer, a belső szervek) között szoros összefüggések, összeköttetések vannak, amely kapcsolatokon keresztül befolyásolják - serkentik, vagy gátolják - egymás működését.

Ezért is nehéz elválasztani egymástól az egyes, szervezeten belül lezajló fiziológiai történéseket. Alapvetően két fő részre oszthatók fel: az elhangzott *szóinger* az agykérgi analizátorokban ingerületet kelt, amely a *szomatikus* (akaratunktól függő) és a *vegetatív* (akaratunktól független) idegrendszerre egyaránt hatást gyakorol.

### Szomatikus folymatok

*“Mindkét karom elnehezedik, minden izmom ellazul.”*

Ezen hívó szó hallatán azonnal felidéződnek a vele kapcsolatos, agykéregben eltárolt emlékképek, vagyis az ellazult, elernyed, **nyugodt izomzat emléke**. Ez a gondolat azonnal kiváltja az izmokban a megfelelő motoros beidegzést: a leszálló agykérgi pályarendszerek által közvetített ingerületeken keresztül a feszültség és az izomtónus csökkenését. (Az izomtónus szabályozásában, a megfelelő izomösszehúzóds-elernyedés kialakításában a gerincvelő *proprioceptív* reflexe vesz részt).

Erről az ellazult izomállapotról, a perifériáról kiinduló, felszálló pályarendszereken keresztül információk szállítódnak vissza az agykéregbe. Ez a visszajelentés (*feedback*) megerősítést jelent a központi idegrendszer számára, vagyis újabb megerősítő impulzusokat küld a perifériára a feszültségmentes állapot fenntartásáról. A folyamatos visszajelentések és megerősítések által **az ellazult állapot tartóssá** válhat.

Ebben az ellazult izomállapotban csökken az izomzat préselő hatása, vagyis az izom kisebb mértékű nyomást gyakorol a benne futó erekre és idegekre. A kisebb nyomás hatására az erek kitágulnak, így szabadabb és nagyobb áramlási teret biztosítva a bennük keringő vér számára. Ennek pozitív hatása kettős:

- azonnal vérnyomáscsökkenés észlelhető, mivel az erek keresztmetszetének megnövekedésével együtt lecsökkent a perifériás ellenállás.
- nő a hőérzet az erek kitágulásával és az értónus reflex-szerű csökkenésével (paraszimpatikus hatás)

Ez a keringés jobb oxigénellátottságot biztosít mind az izomzat, mind a zsigerek számára. Ezáltal javul a belső szervek funkciója, nő az izmok teherbíró képessége, teljesítménye hosszú távon.

Ezzel együtt, amikor az izmok ellazulnak, az erek feszessége felengedett, a szív működés és a légzés automatikusan nyugodttá válik. A *“Figyelmedet fordítsd a légzésedre!”* formula csak felhívja a figyelmet ezekre az érzéseket, megerősíti és kondicionálja az átéléseket. Mindennek azonban előfeltétele a vegetatív idegrendszer működésbe lépése.

## **Vegetatív folyamatok**

*“Mindkét karom elnehezedik, minden izmom ellazul.”*

Ugyanaz a hívó szó aktiválja a vegetatív idegrendszert is, felidéződnek a kellemes, nyugodt állapotnak megfelelő emlékek és érzések, amelyeknek megfelelően automatikusan, akaratunktól függetlenül, válaszreakciók indulnak be. Megváltozik a belső szervek, illetve valamennyi simaizom működése, módosulnak a szív- és a légzési funkciók, megváltozik a testhőmérséklet és az anyagcsere. Mindez a vegetatív idegrendszer paraszimpatikus hatásain keresztül valósul meg:

- lelassul a szív működés, az egyes szívösszehúzódások erőssége csökken,
- megváltozik a vér eloszlása a szervezetben, (a szív saját ereiből, a vázizmokból a bőrbe és a hasi szervekbe áramlik a vér, így javul ezek oxigénellátottsága),
- megnövekszik a test hőmérséklete,
- javul a zsigerek működése,
- összeszűkülnek a tüdő hörgői, lelassul a légzés, csökken a légzésszám.

Mindezzel ellentétben a homlok hűvös marad, mivel a többi testtájék felmelegedése, vérkeringésének javulása a homlok vérellátásának kismértékű romlása kárán jön létre. Így ez a terület relatív, a környezethez képest hűvösebb tapintásúvá válik, a benne kisebb mennyiségben keringő vér hatására.

Megfigyelhető, hogy **mindkét idegrendszeri működés**, akaratunktól függő és független mechanizmusokon keresztül, ugyanolyan hatásokat, reakciókat eredményez (az izmok ellazulása, az erek feszességének csökkenése, a vérkeringés fokozódása, a testhőmérséklet emelkedése, a szív- és légző funkciók csökkenése); **együttesen alakítják ki** és fokozzák az ellazult nyugodt állapotot. *Másfelől módosíthatják is egymás működését az egyes vegetatív és szomatikus idegrendszeri elemek közötti szoros kapcsolatokon keresztül.*

Ezeket az összefüggéseket ábrázolja a következő táblázat.



## Szóinger

(“Mindkét karom elnehezedik, minden izmom ellazul.”)

	SZOMATIKUS	IDEGRENSZER	VEGETATÍV	IDEGRENSZER
	<i>Idegrendszeri struktúra</i>	<i>Fő feladat</i>	<i>Idegrendszeri struktúra</i>	<i>Fő feladat</i>
KÖZPONTI RÉSZ	<p><b>Agykéreg</b> (elsődleges érzőközpontok és mozgatóközpont)</p> <p><b>Leszálló kérgi agypályák</b></p> <p><b>Agytörzs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• középagy</li> </ul> <p><b>FORMATIO RETICULARIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nyúltvelő</li> <li>• híd</li> </ul> <p><b>Köziagy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• thalamus</li> <li>• hipotalamus</li> </ul> <p><b>Kisagy</b></p> <p><b>Extrapiramidális pályarendszer</b></p>	<p>Az elnehezedéssel kapcsolatos emlékképek, érzéletek felidézése.</p> <p>Ennek megfelelő ingerület továbbítása a periféria felé</p> <p>Izomtónus szabályozása (<i>csökkentése</i>)</p> <p>Tudat éberségi szintjének szabályozása (<i>arousal szint csökkentése</i>)</p> <p>Emocionális magatartás szabályozása, Vegetatív és hormonális szabályozás, aktiválás</p> <p>Automatizált mozgások, izomtónus szabályozása</p> <p>A test és különböző testrészek természetes tartásának szabályozása</p> <p>Izületeket, végtagokat rögzítő funkciók összehangolása</p> <p>A mozgások érzelmekkel kapcsolatos alkotóelemeinek összekapcsolása</p>	<p><b>Agykéreg</b> (elsődleges mozgatóközpont)</p> <p><b>Agytörzs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• középagy</li> </ul> <p><b>FORMATIO RETICULARIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nyúltvelő</li> </ul> <p><b>Köziagy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• thalamus</li> <li>• hipotalamus</li> </ul>	<p>A kellemes ellazult állapotnak megfelelő, akaratunktól független paraszimpatikus reakciók beindítása</p> <p>Ezen állapotnak megfelelő emocionális magatartás (<i>nyugalom</i>) szervezése</p> <p>A homeosztázis helyzetnek megfelelő alakítása (<i>simaizmok feszességének csökkentése, bőrterület, zsigerek vérellátásának fokozása, testhőmérséklet növelése, szív- és légző funkciók lelassítása</i>)</p>

KÖRNYÉKI RÉSZ	<p><b>Gerincvelő</b></p> <p>proprioceptív reflexek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gamma motoros neuron→izom orsó→érzőneuron→interneuron→alfa motoros neuron→izomrost</li> </ul> <p><b>Gerincvelő</b></p>	<p>Állandóan meglévő alaptónus fenntartása (<i>csökkentése</i>)</p> <p>Izomtónus módosítása (<i>csökkentése</i>)</p>	<p><b>Gerincvelő</b> (zsigerek falában található interoreceptorokból kiindulva) →</p> <p>vegetatív sejt→dúc előtti rostok (paravertebrális dúcok, praevertebrális dúcok) → <b>PLEXUS SOLARIS</b> →dúc utáni rostok →belső szervek</p>	<p><i>Simaizmok ellazítása, zsigerek vérellátásának, oxigénfogyasztásának fokozása</i></p>
KÖZPONTI RÉSZ	<p><b>Hosszú felszálló pályarendszerek</b></p> <p><b>Nyúltvelő Thalamus</b></p> <p><b>Agykéreg</b> (elsődleges érzőközpontok)</p>	<p>Izmok feszültségi (<i>ellazult</i>) állapotáról, az ízületek helyzetéről, az izompályákra ható (<i>kisebb mértékű</i>) nyomásról, feszítésről információ juttatása az agykéregbe</p> <p>A perifériáról visszaérkező információk kiértékelése (<i>ellazult testézés</i>)→pozitív megerősítő inger az állapot fenntartására→újabb ingerületet küld a periféria felé az állapotról</p>	<p><b>Agytörzs, köztiagy, agykéreg</b></p>	<p>A perifériáról visszaérkező információk kiértékelése (<i>kellemes, jóleső, szorongásmentes állapot</i>)→pozitív megerősítő inger az állapot fenntartására (<i>paraszimpatikus hatások fokozása</i>)</p>

## A KÉPZELET EREJE

“A képzelet lelki életünk legmélyebb tartományába enged bepillantást, hiszen elgondoljuk, mit fogunk tenni a következő pillanatban, hosszabb-rövidebb jövőre vonatkozó terveket készítenek, de a képzeletben jelennek meg legtitkosabb vágyaink is. Nem csupán 'belső képeket' jelent – hozzá tapadnak a külvilág tárgyaival, eseményeivel kapcsolatos érzéseink, indulataink is.” (BERNÁTH – RÉVÉSZ (1995): A pszichológia alapjai, Tertia Könyvkiadó, Bp.,)

Az alapgyakorlatok sikeres végrehajtása után egy mély, alváshoz közeli állapotba kerül a gyermek. „A lélek *boldog csendje*” (Worthworth). Ebben az **elmerengő, de éber állapotban** lelassulnak, illetve megváltoznak az agyi tevékenységek (a képzelet és az intuíció dominál), amely hatására a tudat előterébe különös intenzitással nyomulnak különböző, érzélem gazdag emlékképek. Az általuk kiváltott hatások, (pozitív) érzelmi reakciók által befolyásolhatóvá válik egyes szervek működése, az egész szervezet akaratlagos tevékenysége, hosszú távon a személyiség, a kapcsolatok és a viszonyulások alakulása.

A képzeletet segítségül hívni csak ebben a *mélytudati állapotban* lehet, vagyis akkor, amikor a gyermek már sikeresen elsajátította az alapgyakorlatokat és képes a tudatos ellazulásra. A relaxáció e magasabb fokának elsajátításakor is a **fokozatosság elvét kell követni** és lépésről-lépésre haladni előre az egyes gyakorlattípusok végzésénél.

Talán nem kell külön hangsúlyozni, hogy mekkora lehetőséget rejt az **irányított vizualizáció** tanulóink nevelésében, oktatásában akkor, amikor az őket érő mesterséges és kész képi ingerek szinte elsorvasztják a velünk született belső képalkotás képességét. Sokszor érezzük hiányát az „elképzelés tudásának” tanítási helyzetben. Generációk nőttek és nőnek fel a televízió, számítógép adta virtuális világban, miközben elmaradtak a mesék, mondókák, dalok, „indiános-babázós” szerepjátékok.

A belső szemlélődés képességének hiánya az egyik oka a tanulási zavarok egy részének. Igen széles területet érint ugyanis az említett tudás. Gondoljunk csak többek között a helyes test-séma, irány, mozgáskoordináció fejlődésére, vagy akár a betűk ábrák, absztrak formák értelmezési folyamatára.

Az izmok tudatos ellazításának megtanulása mellett, a foglalkozások célja kell, hogy legyen a teremtő képzelet működtetése révén a kreatív gondolkodás fejlesztése.

Igen hamar ráéreznek a gyerekek képzelőerejük csodájára.

Ha a relaxációs gyakorlatok során csak ezt képesek vagyunk elérni, már tettünk egy lépést önmaguk felfedezése útján.

Az alábbi példák nagyrészt a Csendélet Cd gyakorlataiból lettek kiragadva. Természetesen végtelen a lehetőségek tárháza a gyerekekkel végezhető vizualizációs lazítás hívóképeinek, történeteinek kidolgozásakor.

Fontos viszont, hogy szem előtt tartsuk a „nem ártás” elvét. A képeknek az adott korosztály számára érthetőnek, feldolgozhatónak kell lenniük. Sokszor a legegyszerűbb, általános, mondhatni archetípusos „láttnivalók” megegyeznek a mesék, mondák képi világával, akár az irodalom, történelem tananyag adta híres személyek, események, környezet elképzeltetése is. Nem szükséges kitalálni ezeket, elég, ha jól tudjuk a gyermekkor fejlődéslélektanát, érezzük és értjük a csoportban lévő gyerekeket, azaz ismerjük őket.

Az ellazulás nyújtotta nyugalmi helyzet eszköz, mondhatni kapu a képzelet működtetésének eléréséhez. A továbblépés lehetősége a pozitív viszonyulás kialakítása lehet. Megmutatni tanítványainknak, hogy a dolgok nem jók vagy rosszak (Seneca), hanem viszonyulásainkon

múlik, milyennek látjuk a világot. A mindennapi élet örömeire való odafigyelés megtanítása komoly lelki egészségmegőrző eszköz. Az öröm a lélek vitaminja. (dr. Vidovszky Gábor)

### **Szín – imagináció (elképzelés, képalkotás megtanulása)**

Ezek a gyakorlatok segítik a színek világával való mélyebb megismerkedést, a saját (kedvelt) színek felismerését, tudatosítását, illetve bevezető gyakorlatok, a tárgyak, a fogalmak és a személyek megjelenítéséhez.

fehér: *“havas, téli táj”*

fekete: *“hirtelen egy fekete pontot pillantasz meg”*

### **Konkrét tárgyak belső szemlélése**

A feladattal megtanulható meghatározott vagy elképzelt tárgyak (térben való) megjelenítése.

*“...egy tóparton állsz, a tavat erdők, virágos mezők szegélyezik...”*

*“...ez alatt rendezd be magadnak a termet.”*

### **Absztrakt fogalmak és humán értékek képi szemlélése**

Fogalmak, értékek szimbolikus belső megjelenítése gyakorolható ezekkel a képekkel. Kezdetben közömbös fogalmaké, majd pozitív emberi értékeké.

nyugalom, csend: *“havas téli erdőben sétálsz”*

segítőkézség: *“Szerezd meg az öregember számára a gyógyulást jelentő életerőt!”*

### **Saját érzélem megjelenítése**

Akár a fantázia világából, akár a gyermek múltjából vagy elképzelt jövőképeiből olyan élmények előhívása, belső megjelenítése, amely képek által kiváltott emocionális állapotra a gyermek a leginkább vágyik, amely számára a legintenzívebb belső élményt nyújtja.

sikerélmény, öröm, boldogság átélése: *a madár megmentése, kulcs megszerzése*

### **Egy személy elképzelése, megelevenítése és hatásának átélése**

Az első gyakorlatok során közömbös, később egy szeretett személy, családtag megjelenítése.

### **Karakterképző gyakorlatok**

A meditatív gyakorlatok legmagasabb és egyben legnehezebb fokát jelenti azoknak a képeknek az előhívása, amelyek során a tudatalattinak teszünk fel kérdéseket, és amelyekre érzékletes képi válaszokat kapunk. A gyakorlatok sorrendisége mindig a gyermek állapotának és szükségleteinek megfelelően változnak.

1. elmélyültebb önismert gyakorlása, önvizsgálat egy képzeletbeli tükörbe nézve,

2. önmegvalósítás gyakorlata: *“ilyen vagyok, és ilyen szeretnék lenni”* képi megfogalmazása,
3. bajok és nehézségek leküzdésének gyakorlása a fantázia világában,
4. kötelességek felismerése és teljesítésük gyakorlása,
5. vágyakkal való szembesülés és megvalósításuk.

## A VISSZAHÍVÁS

*“Engedd el magadtól ezt a képet, figyelmedet fordítsd újra a testedre, élvezd izmaid lazaságát. Az orrodon át lélegezd be, és a szádon keresztül engedd ki a levegőt. Engedd, hogy a szervezeted a saját ritmusában lélegezz. Mindenegyed lélegzetvétellel életerő árad szét benned, ahogy átlélegzed az egész tested. Kristálytisztává lélegzem a testem és a gondolataim.*

*A következő kilégzés után lassan mélyen telítsd meg a tüdőd, majd engedd el magadtól, mint egy sóhajtást. Ismételd meg néhányszor úgy, ahogy neked kellemes, majd egy erőteljes belégzés után mozgasd meg a nyakad, lábfejed, ujjaidat, néhányszor erőteljesen szorítsd ökölbe a kezeidet. Mielőtt kinyitnád a szemed, dörzsöld össze a két tenyered és helyezd a szemhéjadra”*

A relaxációs gyakorlatok elvégzésekor a szervezet feszültségmentes, nyugalmi állapotba kerül. Lelassul a szív működés, a vérnyomás akár 20-30 Hgmm-rel is lecsökkenhet, csökken a pulzus- és a légzésszám is, fokozódik a belső szervek működése, javul vérellátottságuk. Ebből a mély, alváshoz közeli állapotból a hirtelen felülés, felemelkedés nehéz és veszélyes. Szédüléssel és fejfájással járhat a nem jól előkészített *“ébredés”*. A **megfelelő visszahívással** azonban fokozható mind az izomzat, mind az erek tónusa. (Tenyerek ökölbe szorítása, lábfejek megmozgatása, nyújtózkodás és végül az összedörzsölt és felmelegedett tenyerek csukott szemhéjakra helyezése.) Fontos, hogy az eddigi lassú ütemű, halk és egyenletes közlésmódnál erőteljesebb, hangosabb („természetes, hétköznapi hangszínű”) utasításokat adjon a tréner.

A gyermekek ekkor jólesően elkezdnek mocorogni, némelyikük még sokáig fekvé maradv és úgy hallgatja, az ezt követő beszélgetést. A gyerekek beszámolnak arról, hogy mit láttak és gondoltak, illetve hogyan érezték magukat a feladat elvégzése közben és után.

*“Én azt éreztem, hogy szép lassan süllyedek bele a földbe, meg egy kicsit fáztam.”*

*“Én láttam a kismadarat, és a kezembe vettem és felmelegítettem, aztán láttam, ahogy elrepült.”*

*“Az életerő egy kristály volt, fehér és csillogó, pont olyan, amelyet Zs.-nek vettem ajándékba.”*

Az **élmények és érzések elmesélése** és a másik meghallgatása a relaxációs foglalkozás egyik legfontosabb része. Az, hogy a gyermek elmondhatja mit élt át és mit érzett, magabiztosabbá teszi. Megtanulhatja belső érzelmeinek szavakkal történő kifejezését. Másfelől a társak meghallgatása türelemre inti, odafigyelésre készíti, ezáltal gyakorolja a társas viselkedés, a kommunikáció legalapvetőbb szabályait.

### **A relaxáció beilleszthetősége az órarendbe, egyéni fejlesztési tervbe**

Beilleszthetősége az órarendbe és a tanulók egyéni fejlesztési tervébe meglepően egyszerű, **eredménye azonnali**: egy relaxációs foglalkozás 30-45 percet vesz igénybe (gyermekek igényétől, életkorától és helyzetétől függően). Az első 5-10 perc ráhangoló beszélgetést 20-25 perces relaxáció, majd 10-15 perces beszélgetés követ. A módszer helyes technikájának elsajátításához legalább 10-12 alkalomra van szükség, körülbelül ennyi idő alatt tanulható meg a tudatos testi-lelki ellazulás és kerülhetnek bevezetésre az én-erősítő, önbizalom-növelő gyakorlatok, amennyiben a módszert rendszeresen alkalmazzuk, ami legalább **heti egy alkalmat jelent**.

A helyes technika elsajátításához szükséges 10-12 alkalom, heti egy foglalkozás esetén egy tanítási félét vesz igénybe. Ezt követően (a második tanítási félévben) már más tanítási módszerekkel együtt is sikeresen alkalmazható a relaxáció.

Tapasztalataink alapján a foglalkozások könnyen beilleszthetőek a kötelező heti 2-3 *testnevelés*, heti 1-2 *gyógytestnevelés*, heti 1 *osztályfőnöki órák* valamelyikébe. Ezeknek a tantárgyaknak a tanmenetével ugyanis könnyen összeegyeztethetőek a relaxációs foglalkozások témái (lazítás, légző technikák, szív gyakorlatok, pozitív értékek, önbizalom, önismeret).

Emellett számos foglalkozás adhat lehetőséget a relaxáció módszerének, a helyes technika, énkép- és önbizalom erősítő gyakorlatok ismétlésére. Bármely *művészeti foglalkozás* (*zene, rajz, kézműves*) első 20-25 percében végzett ellazulással felidézhetőek a már ismert gyakorlatok, énképfejlesztő, önbizalom növelő képek és képzetek. Majd a lazítást követő beszélgetés alatt vagy helyett a gyermek valamilyen alkotás formájában (zenemű, rajz, festmény, dráma) megelevenítheti a relaxációval és annak témájával kapcsolatos, önmaga által elképzelt képeket és a hozzájuk társuló érzéseit, ezáltal lehetőséget teremtve a módszer technikájának elmélyítésére, az adott téma átgondolására, más szempontok szerint történő elemzésére/megbeszélésére.

Ugyancsak hatékony, mindennapos alkalmazási lehetőséget biztosíthatnak a *napközik, fejlesztő napközik, iskolaotthonok, kollégiumok*, ahol a délelőtti tanulást követő, kedvelt, felfrissülést jelentő foglalkozás lehet a relaxáció. Utána a tanulók nagyobb kedvvel, több energiával írják meg a házi feladatukat, és sikeresebben készülnek fel a másnapi tanítási órákra.

### ***A relaxáció összeegyeztethetősége más tanítási módszerekkel***

A relaxáció, helyes technikájának ismeretében, könnyen és sikeresen **összeegyeztethető más tanítási módszerekkel**. A pihent, nyugodt gyermek képes hosszabb ideig figyelni, érdeklődőbb, nyitottabb, mint fáradt, ingerült társai. A tanítási órák, a napi tanulás végére azonban a gyermek kimerül. Egy első osztályos tanuló nehezen képes az iskolai tempót megszokni az óvoda játszva tanuló, óvó-gondoskodó melege után.

Bármely tanítási óra elején alkalmazott lazítás felfrissíti a fáradt gyermeket, képes lesz figyelmét hosszabb ideig ugyanazon témára irányítani. Megdöbbenő élmény, hogy mennyivel nehezebb kizökkenteni azt az önmagára figyelni képes, nyugodt gyermeket, mint azt, aki valamely tanítási órán egy adott feladattal, dolgozattal bajlódik. Hányszor előfordult

már minden pedagógussal, hogy egy váratlan esemény - az osztályterembe bekopogó vendég, az udvarról beszűrődő zajok - pillanatok alatt elvonják a tanulók figyelmét és teljesen más vágányra terelik az óra menetét. Relaxációs foglalkozásokon eddig soha nem tapasztaltam ilyet: legyen az kiabálás a folyosón, kopogás az ajtón, vagy egy tüsszentés, **az ellazult gyermeket semmi nem tudja kimozdítani önmaga által teremtette világából.** További gyakorlással már dolgoztatás, vagy feladatmegoldás közben sem kalandozik el a figyelve külső, zavaró tényezők felé.

A zene szintén meghatározó tényező lehet: a háttérben egy kellemes, halk dallam képes a tanítási óra teljes egészében csodát teremteni. A zene világába merülve a gyermekek képzelete szárnyakat kap, csendes, finom mozdulatok és halk beszéd közben örömmel, nyugalommal dolgoznak, érdeklődéssel, gyermeki őszinteséggel figyelnek az óra minden pillanatában. ( „A zene segít. A madárcsicsergés segített elképzelni a tavat, a mezőt és az erdőt.” )

A legtöbb tananyag elsajátításához nagyfokú **képzelőerőre van szükség.** Ebben nyújthat szintén segítséget a rendszeresen alkalmazott módszer, főleg kisiskolás korban (1-6. osztály), amely az alapozás, a készségek fejlesztésének korszaka, ebben a kreativitásnak jelentős szerepe van. Képzeletének segítségével a gyermek, kis segítséggel képes bármit elgondolni, sőt mindent sokkal gazdagabban, színesebben lát, mint mi felnőttek. Erre a mesés világra támaszkodva a gyermek sokkal több mindent képes megtanulni, mint nélküle.

*Fejlesztő foglalkozásokon* a képzelőerő tudatos irányításán keresztül a relaxáció jól összeegyeztethető más **gyógypedagógiai módszerekkel**, főleg a vizuális fejlesztés (figyelem, emlékezet, észlelés), illetve testkép, testséma fejlesztésekor. Ugyancsak hatékonyan alkalmazható a módszer olvasástanítás, szókincsfejlesztés és szövegértési problémák kezelésének esetében.

*Művészeti foglalkozásokon* a relaxáció, amellet hogy a helyes technika elsajátításakor is alkalmazhatjuk, hatékonyan beillesztethető a foglalkozások tematikájába fejlesztés céljából. Alkalmazható a módszer fantázia, vagy emlékezet utáni rajzok esetében, technika órán építések, képalkotások során, de játszhatunk képzeletben a színekkel, hangokkal, elmerülhetünk a különböző térbeli formák világában, ami később megkönnyítheti egy-egy alkotás elkészítését.(„A csupa arannyal cifrázott kapu aranykulcsát elfordítottam és a kastély virágos kertjébe léptem. Minden csupa arany volt.”, „Nem ültem a trónra, mert az hatalmas volt, én pedig még túl kicsi vagyok hozzá”)

*Alsó tagozatban* szókincsfejlesztés alkalmával, fogalmazások, elbeszélő írásos munkák előtt segíthet a relaxáció, de ugyancsak alkalmazható leíró fogalmazások kapcsán is, például, ha nem ismert, még soha nem látott állatot, személyt, tárgyat kell jellemezni. Olvasás órán a szöveg reprodukciót, matematika órán szöveges feladatok megoldását, környezetismeretből azoknak a tananyagoknak a feldolgozását könnyítheti meg a módszer, amit a gyermek nem tud közvetlen környezetében megtapasztalni, csak szemléltetéssel, például alföldi gyermek esetében a hegyvidéki tájakat, városi gyermek esetében a falvak, tanyák világát.

Ehhez szorosan kapcsolódik felső tagozatban a *földrajz* egyes témaköreinek oktatása, ami esetében a relaxáció térlátás fejlesztő hatása alkalmazható sikeresen, például vaktérképekkel való feladatok kapcsán, vagy mélységek és magasságok, illetve különböző térbeli képződmények elképzelésekor.

*Történelemből*, akár csak más tantárgyak esetében is az óra elején alkalmazható a módszer már tanult ismeretanyag felidézésére, ismétlésére, illetve új ismeretanyagra való ráhangolódás céljából. Átélethetőek, majd együtt megvitathatóak és elemezhetőek Hannibál hadjáratai, a gladiátorok küzdelmei, vagy a reneszánsz pompás, gazdagon díszített világa, megkönnyítve ezzel a téma megértését és elmélyítését.

*Idegen nyelvek oktatásában az ismétlésnek van különösen jelentős szerepe. A relaxáció során kialakított kellemes, nyugodt mélytudati állapotban elismételt szavak, kifejezések, nyelvtani formulák gyorsan és tartósan tárolódnak el az emlékezetben, ezért alkalmazható a relaxáció eredményesen szinte valamennyi idegen nyelvi óra elején (tanult anyag felelevenítése, átismétlése) és a tanítási óra végén (új ismeretanyag rögzítését, tárolását célozva). A szókincs fejlesztésére kiváló módszer lehet, ha a lazítást követő idegen nyelvi órán a relaxáció témáját felelevenítve, az ott elhangzott gondolatokhoz, érzésekhez, képekhez kapcsolódó szavak, kifejezések idegen nyelvű megfelelőjét keresik meg a tanulók (2. számú melléklet) majd további feladatokkal kiegészítve is segíthetjük ezen új ismeretek rögzítését (pl.: „*próbáld meg angolul elmondani/leírni azt a képet, ami a relaxáció alatt megjelent a képzeletedben!*”).*

*Testnevelés órák szintén fontos és hatékony részét képezheti a pár perces relaxáció. Célja lehet a szervezet megnyugtatása, az izmok ellazítása, regenerálása akár az óra első vagy befejező pár percében. Gyógytestnevelés, illetve mozgásfejlesztő órákon a relaxáció több területen is alkalmazható hatékony fejlesztési eszközként: a foglalkozás elején történő pár perces lazítással az izmok megnyugtatásával az óra további fázisaiban végzett mozgásos feladatok pontosabbak, finomabbak, „*görcs mentesebbek*” lehetnek, ezáltal hatékonyabbak egy-egy testi deformitás kezelésében. A lazítás ugyancsak hatékonyan oldja valamennyi izom kontrakciót, a legtöbb testi elváltozást okozó izom összehúzódást, illetve megrövidülést, ami később, megfelelő kezelés hiányában tartóssá alakulhat át. Ezekben a már sajnos visszafordíthatatlan esetekben a relaxáció a képzelőerőt és az énkép erősítő-önbizalom növelő gyakorlatokat alkalmazva segíthet a gyermeknek a testi hibákból fakadó gátlások és kishitőség leküzdésében, más pozitív értékek felfedezésén, illetve tudatosításán keresztül. („*Az én hátam nagyon görbe, de kézműves foglalkozásokon csodaszépek dolgokat tudok ám alkotni*”) Emellett a helyes légző technika kialakításával asztmás gyermekek kezelésében játszhat fontos szerepet a friss levegőn végzett relaxáció, kezelhető vele a magas vérnyomás, mozgásproblémák esetén a helyes testkép kialakításának eszköze lehet a módszer.*

A relaxáció alkalmazásának, illetve más tanítási eszközökkel, módszerekkel történő összeegyeztethetőségének lehetőségei végtelenek. Attól függően, hogy az óra melyik felében alkalmazzuk a módszert, célja is többféle lehet: segíthet az óra témájára **ráhangelődni**, már tanult ismeretanyagot feleleveníteni, átgondolni, **új ismeretet elmélyíteni**, de alkalmazhatjuk pihenés és felfrissülés céljából, a **testi-lelki nyugalom kialakításának** érdekében, vagy a figyelem és a **képzelőerő fejlesztése** kapcsán. Minden esetben elmondható azonban, hogy a relaxáció, bármely más (gyógy)pedagógiai módszerrel együtt történő összehangolt alkalmazása esetében a tanulás és az egyéni fejlesztés egyik legfontosabb eszköze lehet.

A relaxációt örömmel, a kellemes ellazulás érdekében végezzük.

Engedjük, hogy ez a szokatlan tanulási helyzet eddig ismeretlen élményekkel ajándékozzon meg bennünket tanítványainkról, önmagunkról.

**Jó gyakorlást!**

*Kovács Dóra  
Kovács Péter*

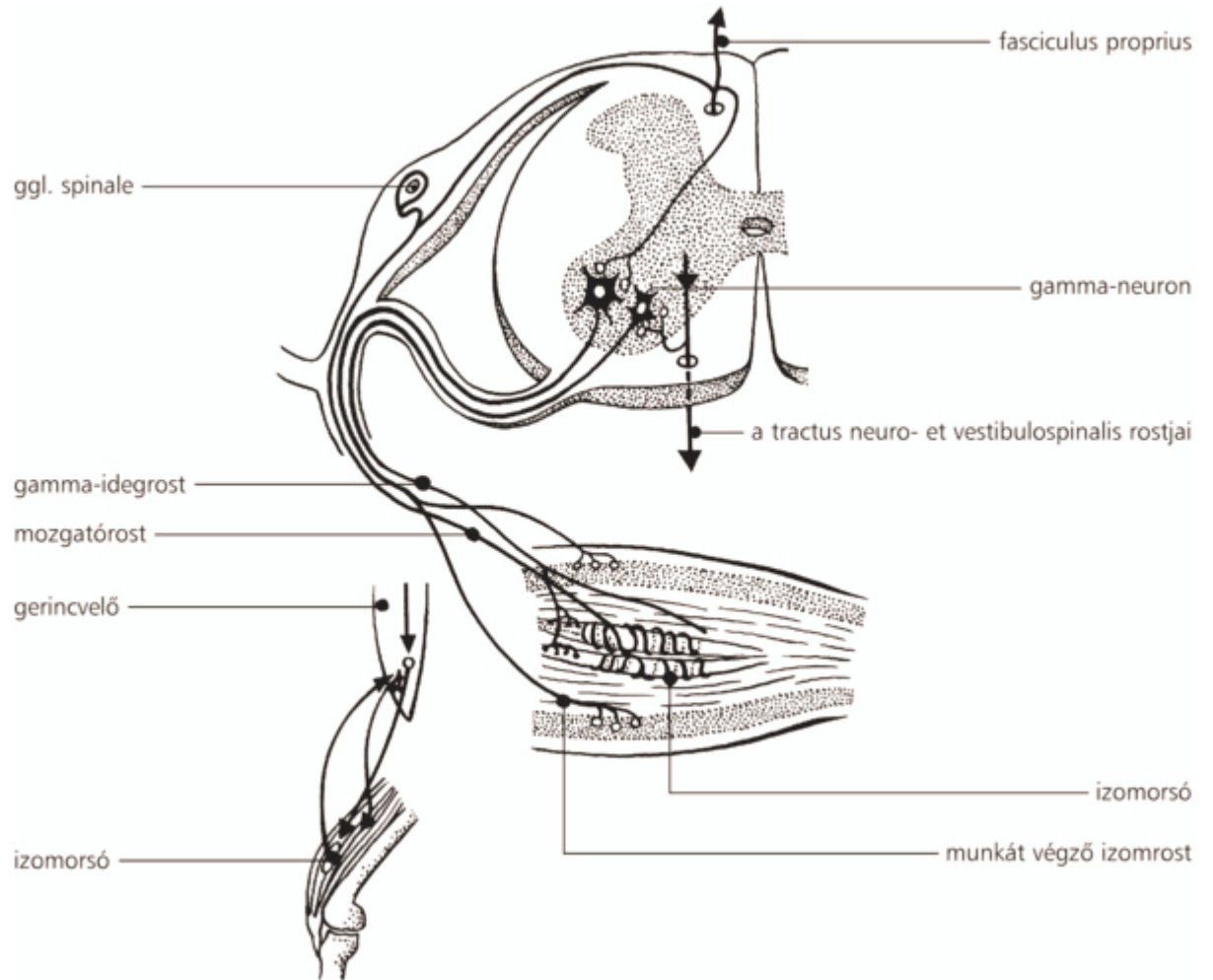


1. Dr. BAGDY EMŐKE, Dr. KORONKAI BERTALAN (1988): Relaxációs módszerek, Medicina Könyvkiadó Rt., Bp.
2. Dr. MILTÉNYI MÁRTA (1993): Sportmozgások anatómiai alapjai I., Medicina Könyvkiadó Rt., Bp.
3. Dr. MILTÉNYI MÁRTA (1993): Sportmozgások anatómiai alapjai II., Medicina Könyvkiadó Rt., Bp., 31-115. old.
4. OROSZLÁNSZKY MARGIT, Dr. CSIKY ANTAL (1996): Lazíts, ismerd meg önmagad, Hunya-Print Nyomda és Kiadó, Bp.
5. RITA L. ATKINSON (1999): Pszichológia, Osiris Kiadó, Bp., 164-194. old.
6. CSÍKSZENTMIHÁLYI MIHÁLY (1991): Flow, Az áramlat-A tökéletes élmény pszichológiája, Akadémia Kiadó, Bp.
7. ALLAN PEASE (2002): Testbeszéd, Park Kiadó, Bp.,
8. BERNÁTH LÁSZLÓ – RÉVÉSZ GYÖRGY (1995): A pszichológia alapjai, Tertia Könyvkiadó, Bp., 78-224. old.
9. KOVÁCS PÉTER (1994) Relaxál-e a problémás gyermek– avagy “Egy indiai embert láttam, furulyázott, valakik állatokat hajtottak”, Fejlesztő Pedagógia, 4-5. szám, 72-73. old.
10. Dr. VIDOVSZKY GÁBOR (1996): Örömréning, A szerző saját kiadása, Bp.,
11. KOVÁCS DÓRA – KOVÁCS PÉTER (2008) A relaxáció módszere, Katedra, 1. szám
12. KOVÁCS DÓRA (2004): Relaxál-e a hiperaktív gyermek? (diploma munka)I
13. Salvarajan Yesudian (2001):Jóga hétről hétre, Lazi Könyvkiadó, Szeged
14. Dr Joseph Murphy ((1991): Tudatalattid csodálatos hatalma, Maecenas, Budapest
15. Shakti Gawain(1992): A teremtő képzelet, Édesvíz Kiadó, Budapest
16. [www.relaxacio.hu](http://www.relaxacio.hu)

## **MELLÉKLETEK**

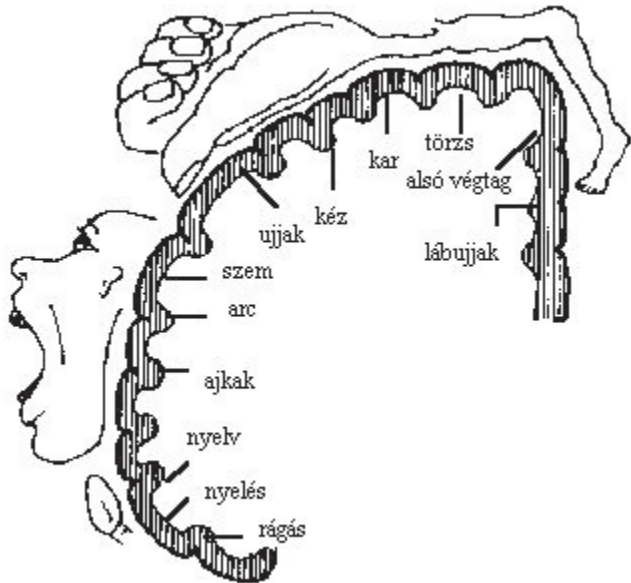
- 1. sz. melléklet: Az izom proprioceptív reflexíve (a gamma-hurok elve;)**
- 2. sz. melléklet: A testrészek képviselete az agykéreg mozgató-és érző központjaiban**
- 3. sz. melléklet: Az agyvelő**
- 4. sz. melléklet: A vegetatív idegrendszer vázlatos felépülése**

1. sz. melléklet: Az izom proprioceptív reflexíve (a gamma-hurok elve: amely feltételes reflexen keresztül a nyugalmi állapotnak megfelelő izomtónus alakul ki az autogén tréning alkalmazásakor;)

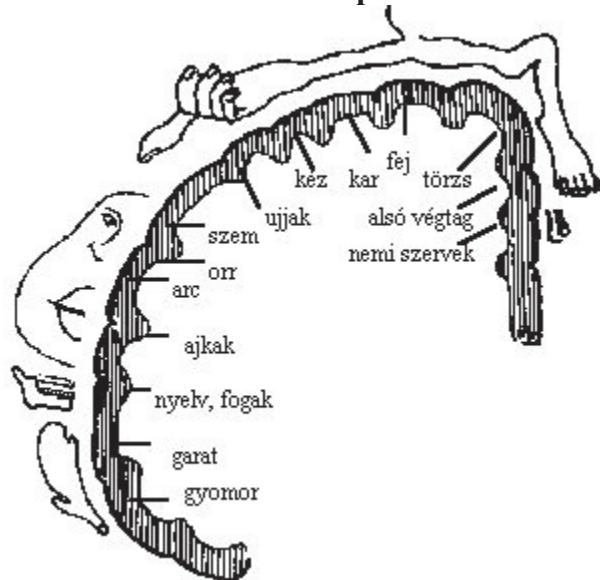


## 2. sz. melléklet:

A testrészek képviselete az agykéreg mozgató központjaiban (amely alapján az autogén tréning alkalmazásakor a test izomzatának ellazítását az ujjakkal és a kezekkel kezdjük, ezt követik a felső végtagok, valamint a vállak, végül a törzs, a lábak és az arc izmai).



A testrészek képviselete az agykéreg érző központjaiban



#### 4. sz. melléklet: Az agyvelő

**kisagy:** minden bonyolultabb, célvezérelt mozgáshoz szükséges, fontos szerepe van a testtartás, a járás, a szemmozgások működésének összegzésében, összehangolásában és a beszédben

**limbikus rendszer:** hő – fájdalom – elemi tapintás érzéskéleségeit szabályozza, emocionális magatartás szabályozása

**thalamus:** fő érzőközpont, vegetatív és hormonális szabályozás, aktiválás, testséma leképeződése, érzés-érzelem összekapcsolása, agykéreg szervezése

**hypothalamus:** fontos vegetatív központ, vegetatív és hormonális szabályozás, aktiválás, hűtő – fűtő központ, vízháztartás, szénhidrát anyagcsere központ, homeosztázis kialakításában jelentős a szerepe

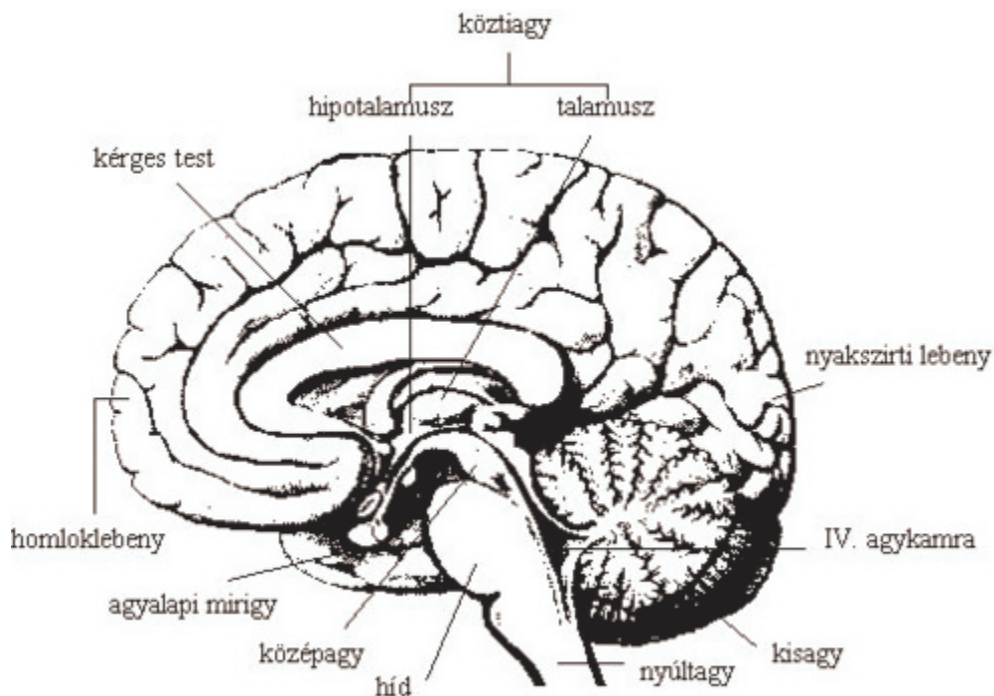
**formatio retikularis:** hálózatos állomány a híd, a nyúltvelő és a középagy felszínén. működése:

agykéreg aktiválása, a tudat éberségi szintjének szabályozása

emocionális magatartás szabályozása (limbikus rendszerrel)

vegetatív és hormonális szabályozás, aktiválás (thalamus, hypothalamusszal)

izomtónus szabályozása (extrapiramidális rendszerrel, kisaggal, vestibularis rendszerrel)



#### 4. sz. melléklet: A vegetatív idegrendszer vázlatos felépülése

1. **autonóm:** akaratunktól független

2. **vegetatív:** zsigereink, ereink simaizomzatát, a szívizmot, mirigyeket idegez be

3. **feladata:** a homeosztázis megteremtése és fenntartása

4. **felépítése:**

rostok → idegdúcok, ganglionok → szervek

-zsigerek falában

-zsigerek közelében

-gv mellett 2oldalt

-gv előtt (legnagyobb: HASÜREGI DÚC, NAPFONAT, PLEXUS SOLARIS,  
„hasüreg agya”)

ITT TÖRTÉNIK MEG AZ AGYBÓL ÉRKEZŐ INFORMÁCIÓK ÁTVÉTELE  
ÉS EZEKNEK MEGFELELŐEN A HASI SZERVEK IRÁNYÍTÁSA

*központi rész:* köztiagy, középagy, nyúltvelő, gv vegetatív központjai, hypothalamus

*környéki rész:* dúcok, idegek

5. **hatása**

*paraszimpatikus:* (acetilkolin)

*szimpatikus:* (adrenalin, noradrenalin, mellékvesevelőből) pupillák tágulnak, vörösvérsejtek száma megnő a keringő vérben, szív működés gyorsul, szívösszehúzódások erőssége fokozódik, hasi szervekből, bőrből a vér a szív saját ereibe, a vázizmokba áramlik. oxigénfogyasztás nő, hörgők tágulnak, vércukorszint emelkedik, gyomor bélcsatorna perisztaltikája gátlódik (Cannon féle vészreakció)

