

Agyműködés dióhéjban



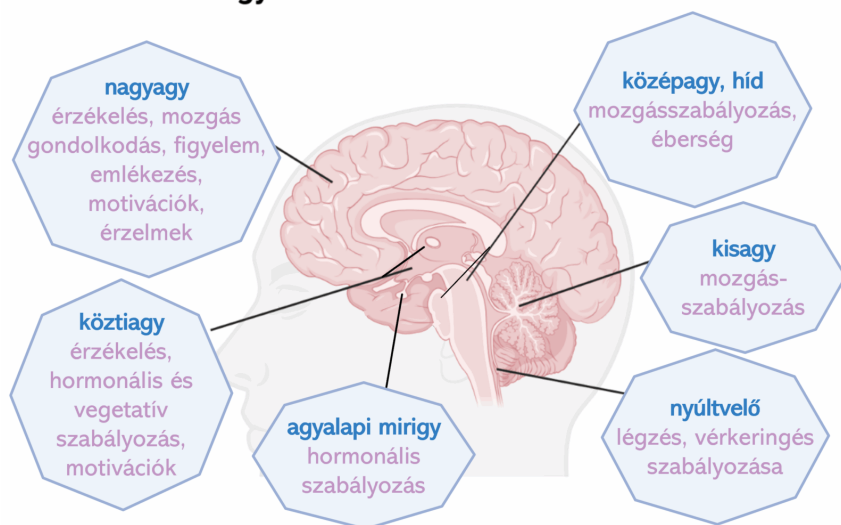
Agyműködés dióhéjban

Az idegrendszer szervezetünk működésének egyik fő szabályozója, a hormonrendszer mellett. Központi idegrendszerünk az **agyból** és a **gerincvelőből** áll. Szerepe nagyon sokrétű: ide futnak be az érzékszerveinkből az információk, innen indulnak ki a mozgató idegek izmainkhoz, és a belső szerveink működését szabályozó központok is itt találhatóak.

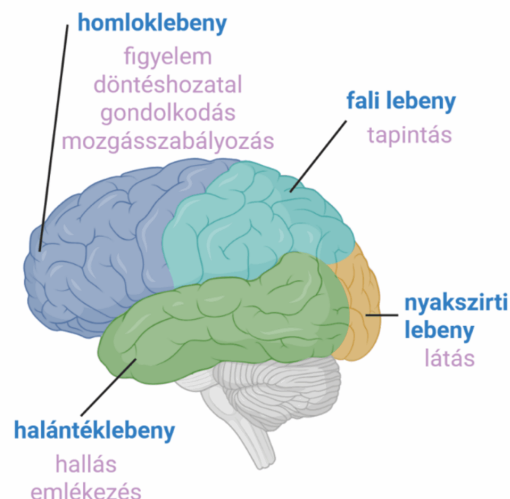
A tudatos küszöböt nem feltétlenül elérő reflexműködések, és a belső szervi működések szabályozása a **gerincvelő**höz és a **nyúlvelő**höz köthetőek. Az agykéreg éberségének szabályozásában nagyon fontosak a **középgagyban** és **híd**ban található idegsejtcsoportok. Az érzelmek, [motivációk](#)

kialakulásában részben **köziagy**i, részben **nagyagy**i területek vesznek részt. A magasabb rendű gondolkodási műveletek elsősorban a nagyagyhoz köthetők: az érzékszervi információk tudatos feldolgozása, a mozgások megtervezése, szervezése, a **tanulás**, emlékezés, **figyelem**, térbeli tájékozódás folyamatai. Az agy irányítja biológiai ritmusainkat, például alvás-ébredési ciklusunkat is.

Az emberi agy fő részei és főbb működései



A nagyagykéreg lebenyei



A különféle agyterületek kapcsolataik révén hálózatokat alkotnak, melyek működése nagyon finoman szabályozott. Az egyes agyterületeken belül a különféle idegsejtek aránya, egymással való kapcsolódása és az általuk alkotott mikrohálózatok szintén kulcsfontosságúak az egészséges agyműködéshez. Az idegsejtek elektromos tevékenységének időbeli összehangoltsága különféle agyi ritmusok, **oszcillációk** keletkezését eredményezi, melyek például az éberségi szint meghatározásában, az emléknymok eltárolásában játszanak szerepet.

Feladat: Az emberi központi idegrendszer részei>

[Agyműködés az idegsejtek szintjén](#)