

HÍRMONDÓ 2026/6

Siketvakok Országos Egyesülete



Kedves Olvasók!

Hírlevelünk jelen számában, azon belül is az "egyesületi hírek" rovatunkban visszatekintünk májusi rehabilitációs klubunkra, melyben a szem egészségének megőrzésével foglalkoztunk.

Társ szervezetek hírei között beszámolunk az EDF 2026-os ciprusi közgyűléséről, majd tájékoztatást adunk az új légi utasjogi rendeletről.

A hírek, érdekességek között többek között arról is olvashatnak, hogy a siketvak személyek is részesülhetnek rokkantsági járadékban.

Felhívjuk a figyelmet Magyarország hat különleges természeti csodájára, de az óceánok mélyének rejtett világába is betekinthetünk.

Jó olvasást, kellemes időtöltést kívánunk!

Taskovics Adél, szerkesztő

TARTALOM

HÁZUNK TÁJÁRÓL – EGYESÜLETI HÍREK	2
Májusi rehabilitációs klub: fókuszban a szemünk egészsége	2
TÁRSSZERVEZETEINK HÍREI	8
Teljes tisztújítás az EDF-ben – beszámoló a 2026-os ciprusi közgyűlésről.....	8
Új légi utasjogi rendelet: hatalmas győzelem a fogyatékosokkal élő személyek számára	10
HÍR, ÉRDEKESSÉG	11
Rokkantsági járadékban részesülhetnek a siketvak személyek	11

Kevesen tudják, hogy ez a növény az egyik legerősebb természetes inzulin	12
Az első antibiotikum: hogyan találta fel Fleming a penicillint?	13
Robert Oppenheimer örökre megváltoztatta a világot	15
Döbbenetes felfedezés a Karmelita pincéjében: rejtett folyosók húzódnak a Várhegy alatt	16
6 bakancslistás természeti csoda Magyarországon	17
Érdekességek a Dunáról	19
10 érdekesség a Napról.....	20
Te mennyit ismersz? 8 érdekesség a Holdról	22
Egyre távolabb kerül a Hold a Földtől – már most hosszabbak a napok, és ez még csak a kezdet	23
10 érdekes tény az óriáspandákról	24
Az óceánok mélyén: titkok, amiket még mindig nem értünk	25
A világhírű dingókerítés története.....	27
Az írás kialakulásának története.....	29
Mi a különbség a fizioterápia és a fizioterápia között?.....	30
Az emberi génállomány: Mi mindent tudunk róla?	32
A vírusok és baktériumok közötti különbségek	33
A pesti állatkertben is mutogattak embereket: elképesztő, hogy bántak az afrikai őslakosokkal	34
Mikor és hogyan alakult ki a nulla fogalma?	35
KEDVENC RECEPTJEIM	37
A HÓNAP VERSE	37

HÁZUNK TÁJÁRÓL – EGYESÜLETI HÍREK

Májusi rehabilitációs klub: fókuszban a szemünk egészsége

2026. május 27-én rehabilitációs klub volt egyesületünk nagy, közösségi termében. A foglalkozást Királyhidi Dorottya (Dorka), egyesületünk szakmai vezetője/főtitkára tartotta.

A program elején mindenki, aki az asztal körül ült, elmondta a nevét. Ebből kiderült, hogy a délután 8 fő (5 tag és 3 munkatárs/önkéntes segítő) részvételével zajlott.

Dorka elmondta: a nap témája a szem védelme. Sok mindenre nem is gondolunk, amikor ez szóba kerül.

Kimlei Gábor, aki Usher-szindrómával érintett, összeállított egy nagyon komplex anyagot arról, hogy ő mit próbált ki, minek nézett utána ezzel kapcsolatosan.

Mindenkinek, függetlenül attól, hogy van-e probléma a szemével vagy nincs, figyelmet kellene fordítania az UV-védelemre. Muszáj lenne folyamatosan UV-szűrős szemüveget hordani. Ezek között vannak nagyon egyszerű, olcsó megoldások, van, amelyet munkavédelmi szemüveggéként árulnak, ez mindössze 650 forintba kerül.

Különböző színekben vásárolhatjuk meg. Mindenkinek ki kell választani, hogy melyik számára a legkényelmesebb. Az is lehet, hogy van egy, ami a félhomályban, de magas UV-szint mellett, míg másik erős fényben nyújt védelmet.

Van egy olyan fényviszony, amikor nincs ugyan világos, de az UV-sugárzás magas. (Nem a napfény erejével függ össze az UV-sugárzás). Ilyenkor megint másik szemüveget érdemes használni.

Vannak ettől komolyabb, ún. színszűrős szemüvegek is. Egyik egyesületi tagunk narancssárga színűt visel, melyet a Mária Utcai Szemklinikán írtak fel neki. Egyedi elbírálási kérelemre fel lehet írni, így teljesen ingyenesen hozzá is jutott.

Ebből a szemüvegből több féle szín van. A Róna utcában található egy optika, ott foglalkoznak ilyen szemüvegekkel és mindenben segítenek.

A napszemüvegeknek sokszor az a hátránya, hogy oldalról is beengedik a fényt. Ezek az előbb tárgyalt, felíratható szemüvegek viszont oldalról is megakadályozzák a sugarak bejutását.

Mivel koncentráltan figyelünk, kevesebbet pislogunk, fontos erre odafigyelni. Ha folyamatosan van rajtunk egy szemüveg, az ráadásul fizikai védelmet is ad. A lelógó ágak, egyéb olyan objektumok, amiket esetleg nem veszünk észre, nem a szemünkbe csapódnak, hanem a szemüvegnek.

A lutein és a zeaxantin két olyan összetevő, ami nagyon fontos a látásunk szempontjából. Amikor készítményeket veszünk a szemünk egészségéért, e kettőnek az arányát érdemes megnézni. Ez a két vegyület antioxidáns, gyulladáscsökkentő hatású. Az egész szem egészségére jó hatással vannak. Erősítik annak ellenálló-és UV-szűrő képességét. Elég magas arányban fordulnak elő a kurkumában, a sárga-és a piros bogyós gyümölcsökben. Luteint és zeaxantint az emberi szervezet nem tud

előállítani, kívülről kell bevinnünk. Természetes alkotórészként zöldségekben és gyümölcsökben is benne vannak. Olyanokban, melyek sötétpiros, narancssárga/sárga, vagy zöld színűek.

Lutein van a következőkben: kelkáposzta, spenót, brokkoli, kelbimbó, petrezselyem, cukkini, saláta, sárgarépa, sütőtök, kaliforniai paprika.

Zeaxantin pedig legnagyobb mennyiségben a kukoricában fordul elő. Jobb, ha minél kevesebb hőkezelésnek kitéve fogyasztjuk.

A szemre jótékony hatású anyagot tartalmaz a curry is, amivel érdemes lehet a rizst megfűszerezni. Ám javasolt nem a főzés elején, inkább a végén hozzáadni, hogy ne menjenek ki belőle a hatóanyagok.

Azon gondolkodunk ugyan, hogy hogyan javíthatjuk a látásunkat, arra viszont kevesebbet koncentrálnak, hogyan őrizzük meg azon a szinten, ahol most van.

Az Usher-találkozón is szóba került, hogy a különböző terápiás megoldásokra még nagyon sokat kell várni. Dorka időközben beszélt az Amerikából, a nagyszabású konferenciáról visszatért Dr. Szabó Viktóriával. Úgy fogalmazott a doktornő, hogy az elkövetkező 10 évben még biztosan nem lesz átütő eredmény, aminek köszönhetően mindenki látását vissza tudnák adni. Kísérletek folynak. Amerikában pl. kiemelt támogatást kapnak a chip technológián alapuló módszerek. Chipet azonban azoknak ültetnek be, akiknek egyáltalán nincs látásuk.

A többi terápia arra vonatkozik, amikor valakinek még van valamennyi látásmaradványa és ott próbálnak meg egy folyamatot visszafordítani.

A szemvitaminokban, amit figyelni kell, az az, hogy mennyi a lutein és a zeaxantin aránya. A lutein akkor jó, ha legalább 20-40 mikrogrammot tartalmaz belőle egy készítmény; a zeaxantin pedig 2-10 mikrogramm között kell lennie. Kutatások bizonyítják, hogy ezek a hatóanyagok a retinitis pigmentosa romlását lassítják.

A sáfránnak is nagyon magas a lutein tartalma, épp ezért egy erős antioxidáns. Leginkább színezésre használják. Régen is megbecsült fűszernövény volt, és rendkívül drágán adták. Épp így a kurkumának is jó hatása van.

A sáfrányt és a kurkumát is használják arra, hogy sárgább legyen a leves. Minél kevesebb kémiai hatásnak vannak kitéve, annál hatékonyabbak. A kurkuma, ha csak szárított és darált állapotban vesszük meg, rászórjuk a vajjas kenyerünkre vagy turmixba tesszük, sokkal hatásosabb.

A sáfrány hatóanyagai ígéretesnek tűnnek abból a szempontból, hogy a fényérzékeny sejtek fokozatos romlását lassítják. Sáfrány kivonatok is elérhetők. Ezek javítják a retina sejtjeinek működését. Gátolhatják a sejtek pusztulását, csökkenthetik a gyulladási folyamatokat a szemben, ám ez nem helyettesítheti a szemorvoshoz járást!

A szemszárazság ma már lassan népbetegséggé válik. Összefügghet azzal, hogy amikor számítógépen dolgozunk, nagyon erősen, koncentráltan figyelünk valamire, sokkal kevesebbet pislogunk. Emellett bizonyos szembetegségeknek velejárója a krónikus szemszárazság. Időskorban is gyakran előfordul. Egyfajta szűrő, égő érzéssel jár együtt. Ha pedig nagyon erőteljes a szemszárazság, még fejfájást is okozhat.

Épp ezért érdemes mindenkinek műkönnyet használni. Ebből azonban nagyon sokféle van. Mindenkinek ki kell választani, meg kell keresni azt, ami a számára a legmegfelelőbb.

Vannak műkönnyek, melyek olyanok, mint a sós víz. Ezek nagyon rövid időtartamra jelentenek csupán javulást. Éjszakára, vagy este, amikor már tudjuk, hogy nem nagyon nyitogatjuk a szemünket, hasznos lehet zselés állagú kenőcsöt alkalmazni. Ez hidratáló hatású krém. Választhatunk olyan szemcseppet is, amit kifejezetten éjszakai használatra alkottak meg. Ez szétterül a szemben.

Éjszaka, ha nem csukjuk be rendesen a szemünket, vagy szemhéjunk izmai elgyengültek és nem csukódik be megfelelően a szemünk, védelmet nyújt. Ilyen esetekben kötelező is használni.

Ha valaki nem csukja le a szemét és reggelente gyakran ébred fejfájással, szűrő, égő érzéssel a szemben, vehet szemfrissítő fürdőket is. Alapos kézmosást követően formáljunk kis kelyhet a két tenyerünk közül. Engedjük bele langyos vizet! Ezt követően pislogjunk bele tízszer a bal, majd tízszer a jobb szemünkkel a vízbe! Ha enyhíti ezt az érzést, az jelzés arra nézve, hogy a szemszárazság problémát okoz nekünk.

Attól, hogy van egy alap szembetegségünk, arra „rárakódhat” más probléma is, pl.: krónikus szemszárazság. Ezért érdemes komolyan venni a szűrő, égő érzést a szemben és nem az időjárásra fogni.

Ezekről el kell különíteni az ún. glaukómás rohamot.

A glaukóma (zöldhályog) azzal jár, hogy az embernek megnövekszik a nyomás a szemében. Ha hirtelen látásromlást tapasztalunk, ami nagyon erős fejfájással, hányingerrel és szédüléssel párosul, jó eséllyel ez áll mögötte.

Glaukóma, de minden szemészeti probléma esetén fontos a megfelelő mértékű folyadékbevitel. Akinek a szemnyomásával van probléma, érdemes figyelnie arra, hogy ez a folyadékbevitel folyamatos legyen. Nem praktikus például, ha egyszerre megiszunk fél liter vizet. Ez ugyanis hirtelen megnöveli a vízháztartásunkat, és vele a szemnyomást.

Igyunk meg egyszerre inkább egy-egy deci folyadékot, de azt rendszeresen. A sima víz fogyasztása nagyon fontos. Emellett édesítés nélkül gyógyteákat is ihatunk.

A glaukóma kialakulhat a retinitis pigmentosa betegséggel együtt is. Ha már egyszer kialakult, elengedhetetlen odafigyelni arra, hogy pontosan csepegtessünk a szemünkbe.

RP-vel érintettek esetén előfordulhat az is, hogy a szürkehályog is kialakul, amit operálni kell. Ilyenkor egy mű lencsét építenek be.

Mostanában már nem hagyományos módon végzik ezt az operációt, hanem lézeres eljárással. Az ilyen beavatkozások után pedig, kifejezetten RP-vel érintett páciensek esetén, gyakorta alakulnak ki ödémák a szemben, a szemlencse alatt. Ez lassan gyógyul és van, akinél komplikációkat okoz.

A szemvidítófű jótékony hatásairól is szót ejtettünk. Nagyon hatékony a száraz szem gyógyítására. Kell belőle egy főzetet készíteni és azzal borogatni a szemet. Ehhez kozmetikai pamacsokat (vattakorongokat) vásárolhatunk. Ezzel a főzettel beáztatjuk és így vihetjük fel a szemünkre. Akár van látásmaradványunk, akár nincs, a szárazság így is, úgy is rosszat tesz a szemnek. Ha egy gyulladási folyamat elindul a szemben, az kihatással lehet a szervezetünkre: tovább is terjedhet.

A szemvidítófű tea esetén Dorka megjegyezte, hogy ha elkészítettük a főzetet, hagyjuk kihűlni és utána vigyük fel a szemünkre a vattakorongokkal. Egy alkalom nem biztos, hogy meghozza a várt hatást. Ha kitartók vagyunk és legalább három napig csináljuk, lehet, hogy pozitív változást tapasztalhatunk.

A szemvidítófű alkalmazása különösen ajánlott szemszárazságra, égő szemekre, fáradt és irritált szemekre, kötőhártya-vagy szaruhártyagyulladásra, szemhéj-gyulladásra, homályos látás, árpa ellen és szénanáthás-allergiás tünetek csökkentésére (amikor az allergia miatt ég és viszket a szemünk).

Emellett arcüreggyulladásra is jó. Akkor is hasznos, ha nagyon sokat ülünk a számítógépnél, de a szénanátha és pollen allergia tüneteinek enyhítésére is.

Megfázásnál is segítséget nyújt, de akkor belsőlegesen kell alkalmazni, tehát meginni. Gyomor-nyombélfekély esetén is hatásos.

Természetes stresszoldó hatása is van. Gyógynövényes boltban kapható, mint szemvidítófű. A szemhéj körüli bőrt is kisimítja.

Ha patikába megyünk, hidratáló cseppet és krémet kell kérni. Ebből viszont 30 fajta biztos van. Így mindenkinek magának kell kikísérletezni, hogy neki személy szerint mi válik be.

Dorka a sima, gyógyszerári műkönyvet nem igazán javasolja. Tartósan nem marad a szemben, csak átmossa azt.

Miért gond az, ha száraz a szemünk?

A száraz szaruhártyán, épp úgy, mint a száraz bőrön, apró repedések alakulhatnak ki. Ezeken pedig nagyon könnyen bejut mindenféle fertőzés. Azok az emberek, akiknek nagyon száraz a szemük, hajlamosabbak a gyulladásokra.

Az UV-védelemmel ellátott szemüvegek jelentőségéről már beszéltünk. Emellett fontos az is, hogy simléderes sapkát használjanak azok, akik rosszabbul látnak. Dorka szemléletesen úgy fogalmazott: először koppan a simléder, utána a szemüveg, és csak utána az orrunk. Tehát ez is jelenthet egyfajta védelmet.

A délután következő programpontjaként egy olyan smoothie-t (turmixot) készítettünk, melynek hatóanyagai jók a szemnek.

Tettünk bele:

- Sárgarépat;
- Spenótot;
- Datolya pasztát (édesítéshez);
- Narancslevet;
- Banánt;
- Kurkumát;
- Bogyós gyümölcsöket (áfonya, szeder, ribizli);
- Egy kevés vizet.

A végeredmény finom lett, de olyan sűrű, hogy fogyasztásához elkelt a kiskanál. Aki szeretett volna hígítani az italán, felönthette a klub előtt már elkészített mentás limonádéval.

Közben beszélgettünk a szemmel kapcsolatos tapasztalatokról.

Nagyon drága készítmények (szemvitaminok) is elérhetőek ma már. Am ha megnézzük az összetevőiket, hogy mennyi luteint és zeaxantint tartalmaznak, kiderül, hogy nagyon keveset. Így nem igazán éri meg ezzel foglalkozni. Érdeemes lehet inkább célzottan vitaminokat szedni, vagy természetes úton, gyümölcsök/zöldségek formájában bevinni szervezetünkbe a jó hatóanyagokat.

Vannak vitaminok, amikkel nem szabad túlzásba esni. Ha túladagoljuk, nem segítenek, inkább ártanak. Tipikusan ilyen az A-vitamin.

Míg pl. a C-vitamint nem adagolhatjuk túl, mert az kiürül a szervezetből.

A különböző autoimmun betegségek is gyakran okozhatnak látással összefüggő tünetet. Tipikusan ilyen a szemszárazság, a homályos látás, vagy épp a szem gyulladása. A betegség egyik bevezető tünete sok esetben a gyakori kötőhártya-gyulladás.

Kérdésként megfogalmazódott, hogy mi befolyásolja, hogy egy szemcsepp vényköteles-e vagy nem.

Akkor vényköteles, ha van benne plusz hatóanyag, ami egy konkrét szemebetegségre jó.

Dorka összegzésként elmondta: fontos, hogy komplexen figyeljünk oda a szemünk fizikális védelmére (pl.: UV-szűrős szemüveg, sapka). Emellett gondot kell fordítani a táplálkozásunkra is. Fogyasszunk olyan ételeket, melyeknek magas antioxidáns tartalmuk van. Ezek vitalizálják a testünket, ami a gyulladások kialakulását is gátolja. Emellett figyeljünk oda a szemünkhöz kapcsolódó tüneteinkre is!

(A cikket írta: Taskovics Adél)

TÁRSSZERVEZETEINK HÍREI

Teljes tisztújítás az EDF-ben – beszámoló a 2026-os ciprusi közgyűlésről

Az Európai Fogyatékosságügyi Fórum (EDF) 2026. évi közgyűlését május 9-10. között tartotta Limassolban, Cipruson.

Az esemény legfontosabb napirendi pontja a teljes tisztújítás volt. A szervezetet több mint huszonöt éve vezető Yannis Vardakastanis leköszönt elnöki tisztségéről. Az EDF új elnökét a következő ciklusban Lettország adja Gunta Anca személyében. Ő szintén jelentős tapasztalattal rendelkezik a fogyatékosággal élő személyek érdekképviselése és önérvényesítése terén.

A közgyűlésen 42 országból 94 szervezet több mint 200 delegáltja vett részt. Magyarországot a Fogyatékos Emberek Szervezeteinek Tanácsa (FESZT) két munkatársa képviselte.

A korábbi elnök leköszönő beszédében felidézte az EDF megalakulását és annak közel harmincéves történetét.

A szervezet alapításáról szóló okiratot 1996. május 6-án írták alá. Az első választást pedig 1997 márciusában tartották, Yannis Vardakastanis akkor alelnök lett. A szervezet bejegyzésére 1997 szeptemberében került sor.

„Mindenkire büszkeséggel, tisztelettel és hálával kell gondolnunk, akik tagjai a mozgalmunknak” – mondta a leköszönő elnök, megemlékezve azokról az alapítókról, akik ma már nincsenek köztünk.

Az EDF már az új évezred első évtizedében fogyatékosággal élő személyek és családjaik millióit képviselte. A tagszervezetek és a képviselt személyek száma azóta is folyamatosan nő. Nagy lendületet

adott a szervezet fejlődésének a 2003-as év, amit az Európai Tanács a „fogyatékkal élők európai évének” nyilvánított.

Az EDF sikerei közül kiemelkedő az európai fogyatékosági kártya bevezetésének kezdeményezése. Fontos mérföldkő, hogy az Európai Unió is ratifikálta a fogyatékos személyek jogairól szóló ENSZ-egyezményt.

„Most egy útelágazásnál állunk: a tengerentúl az intolerancia a meghatározó, az EU 2028-tól induló költségvetése pedig figyelmen kívül hagyja a korábbi, az esélyegyenlőség irányába mutató eredményeket. Képesnek kell lennünk harcolni és függetlennek maradni” – üzent a leköszönő elnök.

Az új elnök, Gunta Anca, Lettországból érkezett. Egy olyan kis országból, amely elmondása szerint nagyon elkötelezett az esélyegyenlőség megvalósítása iránt.

A társadalomtudományi és üzleti képzettségű mozgássérült hölgy több mint húszéves tapasztalattal rendelkezik a fogyatékosokkal élő emberek esélyegyenlősége és jogaik védelme terén. Jelenleg a Lettországi Együttműködési Szervezet a Speciális Igényű Személyekért (SUSTENTO) elnöke. Szerinte az EDF feladata, hogy minden területre behozza a fogyatékosügyi megközelítést, ebben támogatnia kell a tagjait. Együtt kell működnie az EU-s intézményekkel és képviselnie kell a fogyatékosokkal élő emberek közösségének sokszínűségét.

„Meg kell mutatnunk, hogy nemcsak potenciális, hanem valódi partnerek vagyunk, az általunk elért eredmények pedig valóban meg tudják változtatni a fogyatékosokkal élő emberek életét” – hangsúlyozta Gunta Anca.

Az elnökség tagjai között valamennyi fogyatékosági csoport képviselteti magát. Emellett a fogyatékosokkal élő személyeknek szolgáltatást nyújtó szervezetek európai szövetsége is jelen van a testületben.

Érdekesség, hogy az elnökségnek – most először – két intellektuális fogyatékosokkal élő tagja is van.

Az ügyvezető testülettagjai az elnök, a két alelnök, a kincstárnok, a főtitkár, illetve hat további elnökségi tag. Szintén a közgyűlés választotta meg a tagsági ügyekért felelős és a pénzügyi bizottság tagjait.

A közgyűlés a választások lebonyolítását követően elfogadta a 2025. évi pénzügyi beszámolót, az EDF 2025. évi tevékenységéről szóló jelentést, valamint a 2027-es munkatervet.

Elfogadott egy indítványt az EDF alapszabályának felülvizsgálatáról és terminológiájának az ENSZ Fogyatékosokkal Élők Jogairól szóló Egyezményéhez való igazításáról.

Az EDF vezetősége tájékoztatást adott a folyamatban lévő ügyekről. Így többek között a következő uniós költségvetésről, a fogyatékos kártyáról, az utasok jogairól és a felnőttek védelméről szóló rendeletjavaslatról is szó esett.

A közgyűlés utolsó részében három ciprusi fogyatékossgal élő ember személyes történetén keresztül kaptak betekintést a résztvevők az országban élő fogyatékos személyek mindennapjaiba. Ezt követően svéd- és írországi jó gyakorlatokat mutattak be a diszkrimináció megelőzése és a gyűlöletbeszéd elleni jogi szabályozás ismertetésével.

Forrás: Feszt.eu

Új légi utasjogi rendelet: hatalmas győzelem a fogyatékossgal élő személyek számára

Az uniós intézmények által június 15-én ideiglenesen elfogadott, felülvizsgált légi utasjogi rendelet jelentős előrelépést hoz a fogyatékossgal élő utasok számára. Az Európai Fogyatékossgügyei Fórum (EDF) örömmel látja, hogy a végleges szöveg a jelenlegi szabályozásnál lényegesen hatékonyabban védi a fogyatékossgal élő utasok jogait. Különösen üdvözlük az alábbi pontokat:

- **Teljes kártérítés:** A légitársaságok kötelesek megtéríteni az elveszett vagy megsérült mozgást segítő eszközök teljes cseréjét, valamint kártérítést fizetni a megsérült segítőkutyák után. Ez komoly előrelépés a jelenlegi jogszabályhoz képest, amely a felelősséget körülbelül 3000 euróban korlátozta. Ez az összeg messze elmaradt a legtöbb kerekesszék és egyéb mozgást segítő eszköz javításának vagy cseréjének valós költségeitől.

- **Ideiglenes pótlás:** A légitársaságok kötelesek díjmentesen ideiglenes csereeszközt biztosítani, ha az utas saját felszerelése elveszik vagy megsérül.

- **Segítségnyújtás elmaradása:** Az utasokat kártérítés és átfoglalási jog illeti meg, ha a segítségnyújtás hiánya vagy késedelme miatt lekésik a járatukat.

- **Ingyenes helybiztosítás:** A fogyatékossgal élő utasok díjmentesen ülhetnek a kísérijük mellett.

Ezekre az új rendelkezésekre égető szükség van. Az EDF legutóbbi jelentése szerint ugyanis tízből közel hét fogyatékossgal élő ember érzi úgy, hogy diszkrimináció éri őt a repülés során.

Néhány követelésük ugyanakkor továbbra sem teljesült:

- Beszállás megtagadása: Nem tiltották meg egyértelműen a beszállás fogyatékosokra való hivatkozás melletti megtagadását.
- Előzetes bejelentés: Nem biztosították a fogyatékosokkal élő személyek jogát arra, hogy „jóváhagyás” (vagyis előzetes bejelentési kötelezettség) nélkül utazhassanak.
- Segítőkutyák: Nem garantálták a segítőkutyák kölcsönös elismerését az Európai Unió egész területén.

A szervezet most arra számít, hogy a Tanács és a Parlament gyorsan véglegesen jóváhagyja a megállapodást. Emellett elkötelezetten küzdenek majd az új törvény gyors és egységes végrehajtásáért.

Gunta Anca, az Európai Fogyatékosügyei Fórum elnöke így nyilatkozott:

"Ez kiváló hír a fogyatékosokkal élő utasok számára, akik gyakran élnek át „ébredési rémálmokat” a repülés során. Üdvözljük ezeket a fejlesztéseket, de továbbra is kiállunk a mindenki számára biztosított, valóban egyenlő hozzáférés mellett".

(Angol nyelvről fordította: Taskovics Adél)

HÍR, ÉRDEKESSÉG

Rokkantsági járadékban részesülhetnek a siketvak személyek

Mi a rokkantsági járadék?

Havonta pénzben kapható ellátás.

Azok kapnak, akiknek a betegsége vagy fogyatékosága 25 éves kora előtt alakult ki.

A komplex minősítésen 30%-os károsodást vagy annál többet állapítottak meg.

A rokkantsági járadékhoz nem szükséges munkaviszony.

Legkorábban a 18 éves kor betöltésekor igényelhető.

Rokkantsági járadékkal együtt nem jár rokkantsági ellátás, nyugdíj, árvaellátás.

Hol kell beadni a kérelmet?

Személyesen a nyugdíjfolyósító szervnél vagy Ügyfélkapun keresztül. Komplex felülvizsgálat kell hozzá.

Mennyi a rokkantsági járadék összege?

2026-ban kerekítve 63 ezer forint havonta.

Melyik ellátásokkal járhat együtt?

Fogyatékosági támogatás, családi pótlék és vakok személyi járadéka mellett is jár.

Lehet-e rokkantsági járadék mellett dolgozni?

Igen, már nincs kereseti korlát, tehát nem szűnik meg az ellátás akkor sem, ha több mint 4 órában vagyunk bejelentve és a minimálbérnél magasabb fizetést kapunk.

Mikor szükséges felülvizsgálat?

A felülvizsgálatra vonatkozó szabályokra a komplex minősítésben leírtakat érdemes elolvasni.

Ki tud segíteni a rokkantsági járadék ügyintézésben?

Jónás Eszter szociális munkás

Telefon: +36 30480 9185

E-mail: jonas.eszter@siketvakrehab.hu

Kőrösiné dr. Babinszki Vera jogász

Telefon: +36208081448

E-mail: Babinszki.vera@siketvak.hu

(A cikket írta: Kőrösiné dr. Babinszki Vera)

Kevesen tudják, hogy ez a növény az egyik legerősebb természetes inzulin

A kapor közismert gyógy- és fűszernövény. Nyersen fogyasztva értékes antioxidáns, kiváló C-vitamin-forrás.

Tartalmaz még:

- A-vitamint,
- riboflavint,
- B1-,
- B2-,
- B3-,
- B6-,
- E-vitamint,
- valamint folsavat,
- pektint,

- kalciumot,
- vasat,
- rezet,
- magnéziumot,
- káliumot,
- foszfort,
- cinket
- igen nagy mennyiségű rostot.

Ahhoz, hogy megőrizze beltartalmi értékeit, nem mindegy, hogyan szárítják! Már 50-60 fok körül elpárolognak az értékes összetevők. Így gyógyászati célra a boltokban kapható szárított zöldség nem használható. Azt ugyanis 75-90 fokon szárítják.

Vércukorszint-csökkentő hatását a vanádiumnak köszönheti, ami szabályozza az inzulin termelődését és megakadályozza a zsír elraktározódását. Így az elfogyasztott szénhidrát egyenesen az izomsejtekbe jut, és energiává alakul. A vanádiumnak koleszterinszint-csökkentő hatása is van, de előszeretettel alkalmazzák erős fogak, csontok, izmok növelésére. Fogyasztásával szálkásabb izomzathoz jutunk, de előírás szerint kell alkalmazni, mert a vanádium túladagolása veszélyeket is rejt.

Csak óvatosan! Ha egyszerre sok kaprot fogyasztasz, az hirtelen viszi le a vércukorszintet. Csak fokozatosan alkalmazzuk, és figyeljük meg, hogyan reagál rá a szervezetünk.

FONTOS! Európában már több országban készítenek 100 százalékos kaportablettát, amiben csak a tiszta kapor van, kötőanyagmentesen.

Forrás: Facebook.com/Otthonod a kert csoport

Az első antibiotikum: hogyan találta fel Fleming a penicillint?

Az orvostudomány történetében kevés felfedezés volt olyan meghatározó, mint az első igazi antibiotikum, a penicillin. Ez a különleges anyag forradalmasította a fertőzések kezelését, és rengeteg ember életét mentette meg.

Alexander Fleming 1881-ben született Skóciában. Orvosi tanulmányait a londoni St. Mary's Hospital Medical School-ban végezte. Már fiatal korában érdekelte a baktériumok és a fertőzések világa, ezért a bakteriológia lett a fő kutatási területe.

Az első világháború alatt tapasztalta meg, milyen pusztító hatással vannak a fertőzések a sebesült katonákra. Ez ösztönözte arra, hogy hatékonyabb gyógymódokat keressen a baktériumos betegségek ellen.

Az 1920-as években már ismert tudós volt a londoni királyi kórház laboratóriumában. Kutatásai során számos baktériumtenyészetet vizsgált, és kereste azokat a természetes anyagokat, amelyek képesek lehetnek elpusztítani vagy visszaszorítani a káros baktériumokat.

Az antibiotikumok fogalma akkor még ismeretlen volt. Fleming azonban már akkor felfigyelt arra, hogy bizonyos gombák és penészek gátolhatják a baktériumok növekedését.

Ez a kutatási háttér tette lehetővé, hogy észrevegyen valami rendkívül fontosat. 1928-ban egy véletlen folytán fedezte fel a penicillint.

Egyik nap azonban észrevett valami egészen különlegeset. Egy penészgomba nőtt be az egyik petri-csészében, amelyben *Staphylococcus* baktériumokat tenyésztett. Ami még meglepőbb volt, hogy a penész körül a baktériumok nem tudtak tovább növekedni. Mintha valami anyagot bocsátana ki, ami elpusztítja vagy visszaszorítja őket. Ez a penészgomba a *Penicillium notatum* volt.

Fleming volt az első, aki felismerte, hogy ez az élőlény képes természetes módon elpusztítani a baktériumokat.

Tovább kutatta a penész által termelt anyagot, amit később penicillinnek neveztek el. Ez képes volt elpusztítani számos baktériumtípust, miközben az emberi sejtekre nem volt káros hatással. Ez volt az első igazán hatékony antibiotikum, amely megküzdött a fertőzésekkel.

Fleming felismerte, hogy amit lát, az valami rendkívüli, és nem egyszerű laboratóriumi „hiba”. Ez a felismerés tette lehetővé, hogy a penicillin később orvosi forradalmat indítson el.

De hogyan is működik pontosan?

A baktériumok sejtfa egy speciális, erős szerkezet. Védi őket a külső behatásoktól és biztosítja a stabilitásukat. A penicillin gátolja azt az enzimet, amely ezt a sejtfa építi és fenntartja. Így a baktérium sejtfa nem tud megfelelően kialakulni és meg is sérül. Ennek következtében a baktériumok „felpuffadnak” és végül elpusztulnak, mert nem bírják az ozmotikus nyomást.

Ez a mechanizmus teszi lehetővé, hogy a penicillin célzottan és hatékonyan pusztítsa el a baktériumokat. Különösen a Gram-pozitív baktériumokat, amelyek számos fertőzést okoznak, például torokgyulladást, tüdőgyulladást vagy szifilisz.

A penicillin használata jelentősen csökkentette a fertőzések okozta halálozási arányokat és segített megelőzni a súlyos szövődményeket.

Az első években nem sikerült tömegesen előállítani vagy klinikailag hatékonyan alkalmazni. Az áttörést a II. világháború hozta meg, amikor az egész világ sürgető szükségét érezte az új, hatékony fertőzés elleni gyógyszereknek.

A penicillin tömeggyártása forradalmasította a bakteriális fertőzések kezelését, különösen a háborús sebesültek ellátásában. Ezzel az új gyógyszerrel sokkal több életet lehetett megmenteni, mint valaha korábban. A II. világháború után elérhetővé vált a civil lakosság számára is, és az orvostudomány egyik legfontosabb eszközévé vált a fertőző betegségek elleni küzdelemben.

Ma, több mint 90 évvel a felfedezés után is a penicillin és az abból származó antibiotikumok alapvető szerepet töltenek be a gyógyításban. Számítalan fertőzés kezelhető vele, és az orvosok továbbra is számítanak rá a bakteriális betegségek leküzdésében.

Forrás: Tanarneked.hu

Robert Oppenheimer örökre megváltoztatta a világot

J. Robert Oppenheimer 1904-ben született New Yorkban, tehetsős bevándorló szülők gyermekeként.

Briliáns elméje már fiatalon megmutatkozott. A Harvard Egyetemen kémiából, majd a Göttingeni Egyetemen fizikából szerzett diplomát. Kutatásaival forradalmi eredményeket ért el a kvantummechanika és a magfizika területén, amire az amerikai hadsereg is felfigyelt.

Az Egyesült Államok a második világháború idején a náci Németország atomfegyver-programjának megelőzése érdekében Oppenheimert bízta meg a Manhattan terv felügyelésével.

A tudós nem csupán tudományos megszállottságból vett részt a Manhattan-projektben. A háborút is meg akarta nyerni az Antant országainak – ami sikerült is. A háború végül Hiroshima és Nagaszaki bombázásával ért véget. Ez az első – és máig egyetlen – háborús alkalmazása volt a nukleáris fegyvereknek.

Oppenheimert tudományos zsenije és vezetői képességei miatt már 1942-ben kinevezték a Manhattan-projekt élére. Los Alamosban összegyűjtötte a kor legkiválóbb fizikusait, és irányításával 1945-re sikerült kifejleszteniük az első atombombát. Az Oppenheimer által vezetett Trinity teszt robbantásával örökké beírta nevét a történelembe. Így ő lett az „atombomba atyja”.

Oppenheimer egyszerre volt hazája feltétlen híve és a náci Németország megszállott ellensége. Kommunista kapcsolata miatt egyben gyanús elem is volt az amerikai nemzetbiztonság számára. Mert mi is az atombomba valójában: egy kipusztulással fenyegető világkatasztrófa első láncszeme, vagy a béke egyetlen biztosítéka?

A háború után a nemzetközi szinten az atomenergia békés célú felhasználását és ellenőrzését szorgalmazta. Mindvégig ellenezte a hidrogénbomba fejlesztését, amely komoly morális aggályokat vetett fel benne. Ezért sokan képmutatással vádolták.

J. Robert Oppenheimer végül 1967-ben hunyt el. Élete tele volt ellentmondásokkal: a tudományos világ egyik zsenije volt, aki létrehozta a világ legpusztítóbb fegyverét. Később az emberiség lelkiismereteként mégis a nukleáris fegyverkezés ellen harcolt.

Gyötörte a bűntudat élete végéig, vallotta: Én lettem a halál, világok pusztítója. Öröksége máig vita tárgya, de kétségtelen, hogy a 20. század egyik legmeghatározóbb alakja volt.

Forrás: MagyarNemzet.hu

Döbbenetes felfedezés a Karmelita pincéjében: rejtett folyosók húzódnak a Várhegy alatt

Újabb izgalmas részletek derültek ki a Karmelita kolostor alatt húzódó járatrendszeréről. Kutatók egy több mint százéves térkép és egy 18. századi metszet alapján arra jutottak, hogy a budai Várhegy mélyében futó alagutak stratégiai szerepet tölthettek be a történelem során. Egykor egészen a Duna partjáig vezettek.

A szakemberek szerint a járatok nem csupán egyszerű pincék vagy összekötő folyosók lehettek. Az eddigi vizsgálatok arra utalnak, hogy a rendszer fontos menekülési és logisztikai útvonalként működhetett, különösen ostromok idején.

A kolostor alatti folyosók létezését először egy több mint százéves térkép erősítette meg. A dokumentumon jól látható a „földalatti folyosó” jelölés, amely a várfalak és bástyák mellett húzódó útvonalra utal.

A felfedezés jelentőségét tovább növelte egy 1753-ban készült metszet, amelyen egy zöld vonallal jelölt útvonal látható. Ez a nyomvonal a várból indulva egészen a Dunáig vezetett. Arra utalhat, hogy a járatok közvetlen kapcsolatban álltak a folyóparttal.

A kutatók sokáig próbálták meghatározni, pontosan hol kezdődhetett a Duna felé vezető alagút. A történelmi dokumentumok és a helyszíni

vizsgálatok összevetése után arra jutottak, hogy a járatrendszer egyik fő hozzáférési pontja kizárólag a Karmelita kolostor pincéjéből érhető el.

A felszínen ma már alig utal valami a titkos folyosók létezésére. A beszámolók szerint csupán egy kerek betonfedél látható a területen, amely alatt a föld alatti rendszer rejtőzhet.

A témával foglalkozó, „Félelem étterme” nevű TikTok-oldal egy videót is közzétett, amelyben régi térképek és feltételezett bejáratok is láthatók. Az egyik felvételen egy piros körrel jelölt pont mutatja azt a helyet, ahol állítólag egy másik lejárát található, közvetlenül egy létra fölött.

A kutatások szerint a föld alatti rendszer mélyen benyúlhat a Várhegy belsejébe. Egykor sűrű növényzettel fedett területeknél érhetett véget. Bár a külső kijáratok többségét ma már lezárták, a kolostor pincéjéből induló alagutak továbbra is komoly érdeklődést váltanak ki a történészekből és régészekből.

Forrás: Eztnezd.net

6 bakancslistás természeti csoda Magyarországon

1. Megyer-hegyi Tengerszem

A Zemplén-hegységbeli kirándulóhelyek közül az 1997-ben természetvédelmi területté nyilvánított, vulkáni eredetű Megyer-hegy tava az egyik legnépszerűbb. A tengerszem helyén valamikor malomkőbánya működött. Ennek maradványai a mai napig megtekinthetők. A tufába vájt gödörben összegyűlt esővíz tavacskát formált, amelynek csillogó vizéből óriásoknak látszó sziklafalak törnek a magasba. Azt, hogy hosszú évekig bányászok éltek itt, tanúsítják a mai napig felfedezhető „kőlakások” nyomai és néhány félkész malomkő is.

2. Bükki gejzírek

A mészkőfennsík déli pereme alatt négy időszakos karsztforrás ered, az Imói-kői, Fekete-leni és Vöröskő-völgyi alsó, illetve felső forrás.

A gejzirként, hatalmas robajjal feltörő karsztvíz kirándulók tömegeit vonzza, nem véletlenül. Évente csupán pár hétig gyönyörködhetünk a különleges látványban. A legnépszerűbb Vöröskői forrásokat az Egertől 10 kilométerre található Felsőtárkányból érdemes megközelíteni. Ha már itt járunk, bátran kortyolhatunk is a kristálytisza vízből!

3. Egerszalóki sódomb

A Gyógyvizek Völgyében megbúvó Egerszalók fő látványossága a sódomb. A 410 méter mélyből feltörő víz alakította ki. Ehhez hasonló természeti képződménnyel az egész világon, az egerszalókin kívül

csupán két helyen találkozhatunk. Törökországban, Pamukkaléban és az USA-ban, a Yellowstone Nemzeti parkban.

A sódomb 1961-ben jött létre, amikor a területen földgáz és kőolaj után kutatva fúrásokat végeztek. Bár végül egyiket sem találtak, de rábukkantak a forrásra. Felszínre törő vize az évek folyamán 1200 négyzetméternyi mészkőlerakódást épített ki. A gyógyvíz kalciumot, nátriumot, magnéziumot és ként tartalmaz.

4. Gemenci-erdő

A Magyarország középső részén elterülő, 1977 óta természetvédelmi oltalom alatt álló Gemenci erdő egész Európában egyedülálló.

180 négyzetkilométernyi területét évről évre árvíz önti el. Ennek köszönhetően igazán különleges élővilág alakulhatott itt ki. A fűzfák és nyárfák között rétisas, kerecsensólyom, fekete gólya és gémek találnak menedéket. Gímszarvasok, őzek és vaddisznók is élnek itt szép számmal. Tanösvényein kalandozva az ártéri erdő különleges miliője minden túrázót magával ragad. Mindegy, hogy gyalog, kenuban vagy a híres Gemenci Állami Erdei Vasúttal tesszük meg az utat.

5. Bauxit földtani park

A Gánton található Bauxitföldtani Parkban és a Balás Jenő Bauxitbányászati Kiállításon a vörös sziklák között sétálva olyan érzésünk lehet, mintha nem is a földön járnánk. Ráadásul a park Európában is ritkaságszámba megy. A bányagödör szélén alakították ki a múzeumot. Itt klasszikus bányászszerszámokat és régi fényképeket is megtekinthetünk. Emellett a múzeum udvarán két bauxitszállító mozdony is helyet kap.

6. Fátyol-vízesés

Magyarország legszebb természeti csodáinak listájáról nem hiányozhat a Szalajka-völgy legcsodásabb látnivalója, a Fátyol-vízesés. A 18 lépcsőfokon, 17 méter hosszan lebukdácsló karsztvíz mésztufagátakat hozott létre. Amikor a víz a felszínre tör, a benne található széndioxid elillan. A mésztartalom pedig elkezd kiválni és lerakódni, így alakult ki a lépcsős szerkezet. A Fátyol-vízesést érdemes kora tavasszal, hóolvadás után felkeresni. A vízhozama ugyanis nagyban függ a csapadék mennyiségétől. Nyáron vagy csapadékmentes időben akár egy időre ki is apadhat.

Forrás: Csodasmagyarország.hu

Érdekességek a Dunáról

A Duna a második leghosszabb folyam Európában. Németországban, a Fekete-erdőben ered két kis patakocska, a Brigach és a Breg összefolyásával. Innen délkeleti irányban 2850 kilométert tesz meg a Fekete-tengerig. Hosszú útja során több mint 300 mellékfolyó vizét gyűjti össze.

- Magyarország egész területe e folyam vízgyűjtőjén terül el. Itteni főágának hossza 417 km, ezért az ország vízrajzának meghatározó alkotóeleme.

- Ada Kaleh törökök által lakott kis sziget volt a Dunán. 1972-ben.

A vaskapui vízerőmű gátjának megépítése után vízzel árasztották el.

A lakosok nagy része Törökországba vándorolt ki, mások Dobrudzsába települtek át. Ada-Kaleh eltűnt a föld színéről.

- Az első hidakat a rómaiak építették a Dunán. A hídfők romjai a folyón több helyen is fellelhetők. Az egyik ilyen ismert híd Szörényvárnál épült fel, időszámításunk szerint 106-ban.

- A legendák szerint Mátyás királyt a Duna jegén koronázták meg 1458. január 24-én, ám ez így nem igaz. A jég abban játszott szerepet, hogy a Mátyáshoz hű fegyveresek átkelhetek a befagyott folyón.

A koronázás a budai Várban történt.

- Útja során 10 országot érint: Németország, Ausztria, Szlovákia, Magyarország, Horvátország, Szerbia, Románia, Bulgária, Moldova, Ukrajna

- Átlagosan 7000 köbméter vizet szállít másodpercenként.

Óriási szállított vízmennyisége miatt a Duna Európa egyik legfontosabb ivóvízforrásának is számít, körülbelül 20 millió ember ivóvíz ellátását biztosítja.

- A folyó 1 m³-nyi homokja 10–600 mg aranyat tartalmaz. Ez viszont épp a gazdaságosság határán termelhető ki.

- A legnagyobb dunai árvíz az 1838-as pesti volt. Báró Wesselényi Miklós, aki maga is hősiiesen részt vett a mentésben, így írt erről a napról: „Már ekkor kezdettek a házak omlani s dűledezni. Ezeknek ropogása, rohanása, a vizt közt emelkedő porfellegek, a rémítő sikoltás, sírás, ordítás borzasztó képét mutatta a duló enyészetnek.” A tetőzés idején a Józsefváros, Erzsébetváros és Ferencváros legnagyobb részét több mint két méter mély víz borította. Az 1838-as árvíz 153 halálos áldozatot követelt.

- A Széchenyi lánchíd (a köznyelvben általában csak Lánchíd) a Buda és Pest közötti állandó összeköttetést biztosító legrégebb, legismertebb

híd a Dunán. A magyar főváros egyik jelképe. Elsőnek a pesti hídfő alapgyödre készült el, ahol 1842. augusztus 24-én megtartották a Lánchíd alapkövetelési ünnepségét.

- Fontos nemzetközi hajóút.

A németországi Rajna–Majna–Duna-csatorna 1992-es megépítése óta részét képezi a 3500 km-es transzeurópai vízi útnak. A Dunán szállított áruk összömege 1987-ben elérte a 100 millió tonnát.

- Élővilága igen változatos, de halállománya viszonylag szegény. Ötvenkét dunai halfajt ismerünk. Közülük egyik a dunai galóca.

Láthatunk pelikánokat, gémekeket, kárókatonákat, hódokat és vidrákat, menyéteket, farkasokat, különféle halakat, hüllőket.

- Az ártér egyik legismertebb madárfaja a kormorán. Szárnyát széttárva szárítja tollát a parton. Tollazatán nincs vízhatlan réteg, így vizesen nem tudna repülni.

- Az Ínség-szikla egy (általában vízzel fedett) sziklaszirt a Dunában a Gellért-hegy lábánál. A nevét onnan kapta, hogy olyan alacsony vízállásnál látható, ami csak aszályos időszakban („ínség idején”) fordulhat elő. Az utóbbi években 2003 szeptemberében, illetve 2011 novemberében lehetett megfigyelni.

- A Vaskapu-szoros szurdokvölgy a Dunán, a Déli-Kárpátok és a Szerb-érchegység között, Szerbia és Románia határán.

Ez a Kárpát-medence legnagyobb részének egyetlen kifolyása a világtenger irányába

- Útja során számos jelentős európai várost érint, köztük négy ország fővárosát is; Bécs (Ausztria), Pozsony (Szlovákia), Budapest (Magyarország) és Belgrád (Szerbia).

Forrás: Erdekesvilag.hu

10 érdekesség a Napról

A Nap nemcsak a Föld életének forrása, hanem egy lenyűgöző, folyamatosan változó csillag, amely számos meglepő tulajdonsággal rendelkezik. Az ókori civilizációk, például az egyiptomiak, az aztékok és a görögök, napisteneket tiszteltek, mint Ra, vagy Helios. A keresztény művészetben a szentek feje mögötti glória a Nap szimbolikájából ered.

A Nap nemcsak fizikai értelemben, hanem kulturális és történelmi szempontból is központi szerepet játszik az emberiség életében.

A földi élet szinte minden területére hatással van, a létfontosságú energia biztosításától az ökoszisztémák táplálásáig.

A Nap 4.600 milliárd évvel ezelőtt jelent meg a múltbéli égitestekből származó gáz és por felhalmozódása révén. Kutatók és számítások azt sugallják, hogy még körülbelül 5.000 milliárd éves fennállása van hátra. Ebből arra következtethetünk, hogy jelenleg életciklusának átmeneti szakaszában van.

Egy másodperc alatti energiakibocsátása a feltételezések szerint meghaladja a Föld több mint kétmillió éves energiaszükségletét. Ez az ingyenes, korlátlan energiaforrás fenntartható jövőnk kulcsa.

A Napon belül több réteg van, amelyek mindegyike eltérő tulajdonságokkal és hőmérséklettel rendelkezik. Szívében van a legbelső rétege, az úgynevezett mag. A mag belsejében a hőmérséklet 15 millió Celsius-fokra ($^{\circ}\text{C}$) emelkedik. Ebben a régióban zajlanak a figyelemre méltó nukleáris reakciók, amelyek korlátlan mennyiségű napenergiát eredményeznek. Ahogy távolodunk a magtól, a hőmérséklet fokozatosan csökken.

Ezeken a területeken túl található a fotoszféra, amely a Nap első látható része.

Egy másik réteg, az úgynevezett kromoszféra egy vékony réteget alkot, amely a fotoszféra belső szélétől a Nap külső széléig terjed.

Végző rétege korona néven ismert, a Nap legkülső régióját takarja. Ez a réteg is láthatóvá válik, amikor teljes napfogyatkozás következik be.

A Naprendszer súlypontját a Nap foglalja el. Gravitációs horgonyként szolgál a Naprendszerünk összes bolygója számára. Ez a stabilitás biztosítja, hogy a bolygók ne bolyongjanak céltalanul a hatalmas űrben.

Naprendszerünk legnagyobb entitása, átmérője 1,4 millió kilométer. Abban hasonlít a Földhöz, hogy kémiai elemekből áll, főleg hidrogénből és héliumból.

A Földdel ellentétben azonban a Nap égési folyamaton megy keresztül. Ez a hatalmas világítógáz-halmaz döntő szerepet játszik bolygónk megvilágításában és felmelegítésében, ezáltal elősegítve az élet virágzásának alapvető feltételeit.

Egyik érdekes aspektusa az állandó mozgása. Folyamatosan aktív, körpályát követve Tejútrendszerünk középső régiója körül. Sebessége eléri a körülbelül 220 kilométert másodpercenként, lehetővé téve, hogy mindössze 7 nap alatt megtegye a Föld-Nap elválási távolságot.

Tehát viszonylag rövid idő alatt hatalmas távolságokat tud megtenni.

A napfény körülbelül 8 perc alatt eléri bolygónkat. A Nap gravitációs ereje 28-szor nagyobb, mint a Földé. Ezt az erőt fokozza a Nap figyelemre méltó

sűrűsége, amely Körülbelül 1,4-szer sűrűbb, mint a víz. A napgravitáció elengedhetetlen a Naprendszer stabilitásának és a bolygók pályájának fenntartásához.

A Nap felszínének hőmérséklete megakadályoz minden rászállási kísérletet. Felszíni hőmérséklete 5.500 °C körül van. Ez a figyelemre méltó hő a magjában zajló magfúziós reakciók eredménye, ahol a hőmérséklet több millió fokra emelkedik. Belseje még a látható felszínénél is melegebb, ez magyarázza sugárzó fényerejét és sugárzási kibocsátását.

A Nap felfedezése, valamint energia- és sugárzáskibocsátásának megértése új lehetőségeket nyithat meg a hatékony és fenntartható napenergia-technológiák fejlesztésében. Különböző jelenségeinek tanulmányozása létfontosságú ahhoz, hogy e megújuló és korlátlan energiaforrás leghatékonyabb felhasználása felé haladjunk.

Forrás: hu.meteorologiaenred.com

Te mennyit ismersz? 8 érdekesség a Holdról

Ismerjük, de valahogy mégsem. Közelinek tűnik, pedig messze van. Teliholdkor rá irányítjuk a figyelmünket, de a hónap többi részében jobban feledésbe merül. Mitől ennyire különleges a Hold számunkra? Talán a következő érdekességek miatt.

- Az égitest mindig ugyanazt az oldalt mutatja a Föld, vagyis az anyaobjektum felé. A Hold kötött tengelyforgású, azaz a tengelyforgás időtartama megegyezik a Föld körüli keringési idejével. Ezért látjuk belőle mindig ugyanazt, a hold másik oldala sosem látszik.

- Felszínén nincs légkör, vagyis vékony az atmoszféra. Ezért láthatók még mindig a holdra szállás során ott hagyott lábnyomok, melyekkel az asztronauták kísérleteztek. A híres felvételekről ismert nyomokon keresztül a holdpor, vagyis regolit viselkedését szerették volna dokumentálni.

- A Hold folyamatosan távolodik a Földtől, évente nagyjából 3,8 centiméterrel. Ezt az információt a '69-es Apolló-küldetések során elhelyezett mérőműszereknek, pontosabban fényvisszaverő paneleknek köszönhetően tudjuk. A távolodás hosszú távon bolygónk forgására, a földi napok hosszának megváltozására, de még a napfogyatkozásokra is hatással lehet.

- A felszínen tapasztalható hőmérséklet-ingadozás kifejezetten extrém. Nappal 100 fok fölé, éjszaka pedig akár –150 fok alá is mehet. Légkör hiányában nem tud kiegyenlítődni a hőmérséklet, ezért ennyire

óriási a különbség. Mindez komoly kihívást jelent az űrhajósoknak, és az űreszközöknek is.

- A Holdon van víz, bár nem folyékony állapotban. A NASA kutatásai szerint jég formájában található csak meg. Az árnyékos sarkvidéki kráterek mélyén van, ahova nem képes elérni a napsütés. A kutatók szerint a vízjégnek is nevezett anyagból több millió tonnányi is található ezen a bolygón.

- Az éjszakai fényt adó bolygónak hatása van a Föld árapály jelenségére. Gravitációs vonzása miatt a tengervíz ritmikusan emelkedik, majd apad azokon a területeken, melyek a Hold felé mutatnak. Ez az égitest gravitációs vonzása miatt van így, a jelenség pedig fontos része a vízi ökoszisztémának.

- Holdfénynek azt nevezzük, amikor a Holdról visszaverődő napfény megvilágítja éjszaka az eget. Ez a napfényhez képest kevésbé intenzív. Jelentősége inkább természeti, biológiai, kulturális és szimbolikus.

A holdfény ereje egyebek mellett a Hold fázisától, égi magasságától és az időjárási körülményektől függ.

- A Holdat több kultúrában is isteni vagy misztikus lényként, női princípiumként tisztelték. Az ókori görögök Szelénét, a rómaiak Lunát nevezték meg istennőként. A bolygó ezen felül a termékenység, a természet ciklikusságának és változékonyságának jelképe is. Megfigyelése ősidők óta inspirálja az embereket, például a naptárak, az időszámítás és a művészetek tekintetében.

Forrás: Borsonline.hu

Egyre távolabb kerül a Hold a Földtől – már most hosszabbak a napok, és ez még csak a kezdet

Az egész életünkre hatással lesz mindez. Eláruljuk, hogyan.

A Hold nagyon lassan, de folyamatosan távolodik a Földtől, és ez hosszú távon hatással lehet az idő múlására, ahogy azt ma ismerjük. A jelenség hátterében a gravitáció és az úgynevezett árapály-erők állnak. A Hold gravitációja hatással van az óceánokra, dagályt és apályt hozva létre.

A Föld forgása miatt azonban az óceánok dudorai nem közvetlenül a Hold alatt alakulnak ki, hanem kissé előtte. Így egyfajta gravitációs "kötélhúzás" jön létre. Ez a húzóerő előrefelé tolja a Holdat a pályáján, ami miatt az évente körülbelül 3,82 centiméterrel távolodik tőlünk. Ez a folyamat nem csak a Hold mozgását érinti, hanem a Föld forgását is lassítja.

A napok hossza évente körülbelül 1,7 ezredmásodperccel nő. A tudósok ezt az adatot részben azokból a tükrökből számították ki, amelyeket az Apollo-missziók űrhajósai helyeztek el a Hold felszínén. Lézernyalábokat küldenek ezekre a tükrökre, és a visszaverődési idő alapján pontosan mérhető a Hold távolsága – írja a Ladbible.

Dr. Maggie Aderin-Pocock űrkutató a BBC-nek elmondta, hogy bár a pár centiméteres évi távolodás jelentéktelennek tűnhet, hosszú idő alatt komoly hatása lehet az életre a Földön. A korai Földön egy nap mindössze öt órából állt. A Hold „fékező hatása” miatt ez 4,5 milliárd év alatt fokozatosan 24 órára nyúlt. A folyamat nem áll meg, a napok tovább fognak hosszabbodni. A tudós kimutatta, hogy kevesebb nap volt egy évben a múltban. Eszerint a Föld forgása folyamatosan lassul.

Ez befolyásolja a bolygó stabilitását is.

A Föld forgása olyan, mint egy pálcán forgó tányér. Ha lassul, elkezd billegni. Ez a billegés hosszú távon az évszakok felborulásához vezethet. Bár az emberiségnek rövidtávon nem kell ettől tartania, az állatvilág jóval kevésbé képes alkalmazkodni gyors változásokhoz.

Ha ezek a folyamatok hirtelen történnének meg, sok faj nem tudna elég gyorsan evolúcióval reagálni, például a vándorlási vagy hibernációs szokásokat illetően.

Forrás: Borsonline.hu

* * *

10 érdekes tény az óriáspandákról

Nincs olyan állatkedvelő ember a világon, aki ne imádná az óriáspandákat cuki kinézetük és békés természetük miatt. A csendes, konfliktuskerülő életmódot folytató, nagydarab medvék az elsők között voltak, akik a jelenkor emberének beavatkozása és természetpusztító tevékenysége miatt a kihalás szélére sodródtak. Bár rejtett életmódjuk miatt megfigyelésük nem ment zökkenőmentesen, napjainkra szinte mindent megtudtunk szokásaikról. Például arról is, hogy a külső hatások ellenére bizonyos szempontból ők is felelősek állományuk csökkenéséért.

Az óriáspandák elterjedési területe csupán 5900 négyzetkilométer. Ez rendkívül csekélynek számít emlősállatok esetében. Élőhelyük Szecsuan, Kanszu és Sanhszi kínai tartományok hegyvidéki területeiben található. Lehetőséget biztosít számukra az évszakonkénti vándorlásra.

Nyáron akár 4 kilométeres magasságig is elmerészkednek. Télen alacsonyabbra, 800 méterig vándorolnak a hegyoldalon.

A 70-120 kilogrammot elérő felnőtt állatok naponta akár 38 kilogramm bambuszt is elfogyasztanak.

Bár hús nem szerepel az étlapjukon, az óriáspandáknak van a legnagyobb őrlőfoguk a ragadozók között. Ennek oka, hogy az étrendjük 99 százalékát kitevő bambusz egész napos rágcsálásához szükségük van masszív fogazatra.

Átlagosan napi 16 órát alszanak. Ezzel a képzeletbeli lustaságlistán előkelő helyet foglalnak el az állatvilágban. A maradék időben viszont megállás nélkül esznek.

Talajlakó életmódot folytatnak, könnyedén másznak fára, és kiválóan úsznak. Ugyanakkor hamarabb fáradnak el, mint a többi medveféle. Gyakorlatilag minden alkalmat kihasználják a pihenésre, a bambuszt is ülve fogyasztják el. Mivel egész nap csak esznek és alszanak, nem igazán jut idejük a fajfenntartásra. Ráadásul a nőstények termékenysége alig néhány napig tart. A legtöbb esetben a többi medvefélével ellentétben egyetlen, ritkább esetben is csupán két utódot hoznak a világra. Közülük is az egyik általában elpusztul. Így az emberi tevékenység mellett ez is hozzájárult ahhoz, hogy az óriáspanda veszélyeztetett állat lett.

Léteznek nagyon ritka, barna-fehér óriáspandák. Az 1960-ban felfedezett alfaj a Csinling-panda nevet kapta, mivel eddig csak a Csinling-hegységben látták őket a kutatók.

Hatalmas étvágyuk mellett az anyagcseréjük sem hétköznapi. Naponta akár 30 kiló végterméket is hagyhatnak maguk után.

Földművesek beszámolóí és állatkerti megfigyelések alapján tapasztalták, hogy a pandák imádják nyalogatni a fémtárgyakat, különösen a rezet. A kutatók szerint ennek oka, hogy a bambusz alacsony tápértékű. A pandák pedig keresik az olyan anyagokat, amikről úgy gondolják, hogy pótolhatják számukra a fontos ásványokat.

Elterjedt tévhit, hogy a pandáknak hat ujja van. Valójában a hatodik ujj egy megnagyobbodott csuklócsont, ami segít a bambusz megragadásában.

Forrás: Instylemen.hu

Az óceánok mélyén: titkok, amiket még mindig nem értünk

Az óceánok a Föld felszínének több mint 70 százalékát fedik le. Ezeknek a hatalmas víztömegeknek csak mintegy 20 százalékát térképeztük fel részletesen. A mélytengeri kutatások pedig még ennél is kevesebbet fednek le. A tengerfenék legmélyebb pontjai több kilométer mélyen

vannak, ahol a körülmények az emberi élet számára szinte teljesen elviselhetetlenek.

Olyan élőlények és természeti jelenségek rejtőznek itt, amelyeket a felszínen soha nem láthatnánk.

A mélytenger kutatása komoly technológiai és fizikai kihívásokkal jár.

Az óceán legmélyebb pontjai, például a Mariana-árok, több mint 10 900 méter mélyek. Ebben a mélységben a víznyomás olyan hatalmas, hogy egy ember vagy hagyományos kutatóeszköz azonnal összeroppanna.

A hideg, sötét és tápanyagokban szegény környezet további nehézségeket okoz a kutatóknak.

Különleges, nyomásálló tengeralattjárókra és merülőrobotokra van szükség. Ezek képesek hosszabb ideig dolgozni és adatokat gyűjteni ebben a zord környezetben. A műszaki fejlődés folyamatos, és egyre több felfedezés születik meg ennek köszönhetően.

Az első komolyabb mélytengeri expedíciók még a 19. század végén kezdődtek. Azóta sokat fejlődött a technológia. Megjelentek az első pilóta nélküli tengeralattjárók, majd később a távirányítású merülőrobotok. Ma már nemcsak a geológiai és biológiai folyamatokat vizsgálják, hanem az óceánok klímaváltozásban betöltött szerepét is egyre pontosabban tudjuk modellezni.

Az óceánok mélye tele van olyan élőlényekkel, amelyek kinézetükben és életmódjukban is teljesen eltérnek attól, amit a felszínen megszoktunk. Olyan alkalmazkodásokat fejlesztettek ki, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy túléljenek a rendkívül zord körülmények között. Sokuknak nincs szüksége szemre, fényt kibocsátó szervekkel rendelkeznek, hogy kommunikáljanak vagy zsákmányt találjanak.

A testfelépítésük is különleges. Sok fajnak puha, rugalmas teste van, hogy ellenálljon a nagy nyomásnak. Gyakran lassú anyagcserével élnek, hogy kevesebb energiát használjanak fel.

Legfurcsább, eddig felfedezett mélytengeri fajok

- Angolnaóriás: Hosszú, kígyószerű teste miatt elég félelmetes látvány, saját fényt is képes kibocsátani. 2000 m + mélységben él.
- Dumbo polip: Nevét az evezőfüleire emlékeztető úszóiról kapta, amikkel lebeg a vízben. 400-1500 m mélyen él.
- Mélységi kalmár: Óriási karjai és a test átlátszósága miatt különleges. 1000-3000 m mélyen él

Az óceánok mélye nemcsak különleges élőlényeknek ad otthont, hanem lenyűgöző természeti jelenségeknek is. Vannak olyan forró vízkitörések, amelyek a földkéreg repedéseiből törnek elő. Ezek a kürtők ásványokban gazdag, forró vizet bocsátanak ki. Ez a környező hideg óceánvízzel

találkozva egyedi kémiai reakciókat indít el. Itt olyan élőlények élnek, amelyek nem a napfényből, hanem a kémiai energiából nyerik az életükhöz szükséges energiát.

Az óceánok mélyén futó áramlatok nélkülözhetetlen szerepet játszanak a Föld klímájának szabályozásában. Ezek viszik át a hideg és meleg vizet egyik térségből a másikba, ezzel segítve a hő egyenletes eloszlását a bolygón.

A tengerfenék mélyén rengeteg vulkán és földrengés forrása található, nagy részét a kutatók csak most kezdik feltérképezni. Ezek a mélytengeri vulkánok hatalmas mennyiségű lávát bocsátanak ki, amely új óceánfeneket képez. Emellett folyamatosan alakítja a bolygó felszínét.

A földrengések a tenger alatt is gyakoriak. Ezek okozzák a szökőárakat, amelyek hatalmas pusztítást tudnak végezni a part menti területeken.

Az új anyagok, az energiaellátás fejlesztése, a mesterséges intelligencia és a robotika területén várható áttörések komoly lehetőségeket rejtenek magukban. Hamarosan olyan autonóm merülőrobotok dolgozhatnak az óceán legmélyebb pontjain, amelyek képesek önállóan döntéseket hozni, új területeket felfedezni és komplex adatokat elemezni.

Ahogy a technológia fejlődik, egyre több titokra derülhet fény. Számíthatunk arra, hogy új fajokat fedeznek fel, jobban megértjük az extrém környezetekben élő organizmusok működését, és akár teljesen új ökoszisztémákat is azonosíthatunk.

Egyre fontosabbá válik, hogy megértsük, hogyan tudjuk fenntartható módon kutatni és védeni az óceánok mélyét, hogy ez a különleges, titokzatos világ megmaradjon a jövő generációi számára is.

Forrás: Tanarneked.hu

A világhírű dingókerítés története

Képzeljünk el egy kerítést, amely hosszabb, mint Lisszabontól Moszkvába az út, vagy mintha New Yorktól Los Angelesig húznánk egy dróthálót.

Az ausztrál kontinens szívében található a világ második leghosszabb kerítése. Ugyan nem éri el a legendás Kínai Nagy Fal hosszúságát, de így is lenyűgöző méretű építmény.

A Dingo Fence vagy Dog Fence nevet viseli. Több mint 5.600 kilométer hosszú. Ausztrália délkeleti részén húzódik végig, Queensland államtól Dél-Ausztráliáig. Ez a monumentális építmény nem turisztikai látványosság vagy történelmi emlékmű. Sokkal inkább egy élő, működő

védvonal, amely máig kulcsszerepet játszik az ausztrál mezőgazdaságban.

Építése az 1880-as években kezdődött. Az ausztrál telepesek ekkor jöttek rá, hogy a kontinens őshonos ragadozói, a dingók komoly fenyegetést jelentenek a betelepített európai haszonállatokra. 1885-re készült el az első nagy szakasz, de a kerítés folyamatos karbantartást és bővítést igényel. Még ma is százak dolgoznak rajta.

A konstrukció többnyire 180 centiméter magas horganyzott dróthálóból áll, de a délebb eső részeken elektromos vezetékkel is megerősítették. Mindkét oldalán 5-5 méter széles „tiszta sáv” húzódik. Ezt rendszeresen megtisztítják az összes növényzettől, hogy a dingók ne tudjanak könnyen átmászni vagy aláásni maguknak az utat.

Ausztráliát sokan a veszélyes állatok hazájaként ismerik, ahol számos halálos kígyó, pók, medúza és rovar él. Azonban nemcsak ezek az állatok jelentenek kihívást az ott élők számára. Az ausztrál hadsereg legkínosabb vereségét például az emuk ellen szenvedte el. A behurcolt európai nyulak ellen is biológiai fegyvert kellett bevetni, mivel túlzott mértékben elszaporodtak. A dingók, Ausztrália második legnagyobb ragadozói, szintén komoly problémát okoznak. Az első dingók 3000-5000 évvel ezelőtt érkezhettek a kontinensre, valószínűleg ázsiai hajósok által. Az ember mellett jelentős szerepet játszottak a környezet alakításában, beleértve a tasmán tigris kihalását is.

Az első kerítéseket a 19. században építették meg, eredetileg a nyulak távoltartására. Ezek azonban rendkívül erőteljes védelmet nyújtottak a dingók ellen is.

Az építmény több mint 1,7–2 méter magas, valamint 30 centiméter mély. Ha valaki egyik kapuját nyitva hagyja, akár 1000 ausztrál dollár büntetést is kaphat. Költséges karbantartással jár, ezért a kezdetben 8000 kilométer hosszú védvonalat később 5614 kilométerre csökkentették. Ezzel a világ egyik leghosszabb folyamatos építménye lett, amely még az űrből is jól látható.

Az állam további helyi kerítéseket is felhúzott, például a queenslandi Orchid Beach területén, ahol több gyermeket is megtámadtak a dingók. A helyi lakosok és gazdák alapvetően támogatják a kezdeményezést, de ennek fenntartása költséges és környezeti szempontból sem ideális.

Nemcsak a háziállatok védelmét szolgálja, de hatással van a vegetációra is. Vannak olyan területek, amelyeket a dingók és kenguruk elől elzártak, ezek néhány év alatt zöldellő szigetekké alakultak.

Szakértők szerint nem csupán a dingókat zárta le, hanem az őslakos közösségeket is, ezzel kulturális szempontból is károkat okozva. Mindezek ellenére a gazdák és a minisztériumok szerint a kerítés

rengeteg állatot véd meg évente, így várhatóan a közeljövőben nem fogják lebontani.

Forrás: Maikurir.hu

Az írás kialakulásának története

Az ember sokkal előbb tudott beszélni, mint írni.

Az írás felfedezése nemcsak a történelem egyik legnagyobb mérföldköve, hanem a civilizáció fejlődésének alapköve is. Nem csupán eszköze volt a gondolatok kifejezésének, hanem lehetőséget adott a tudás megőrzésére és átadására, a kultúrák örökségének megőrzésére.

Az írás megjelenése előtt az emberi kommunikáció elsődlegesen szóbeliségre épült. Az ősi társadalmakban az információk szájról szájra, generációról generációra terjedtek. Felmerült a szükségessége, hogy tartósabb módon is rögzítsék a tudást és az információkat.

Az írás rendszerei alapvetően három fő típusba sorolhatók: piktográfiai, szótag-alapú és fonetikai írás.

-A legkorábbi írásformák közé tartozik a piktográfiai írás, amely képek és szimbólumok segítségével rögzíti az információkat. Ezek egyszerű ábrák, könnyen érthetők voltak. Az ékírás, amely a sumérok híres írásrendszere volt, szintén piktogramokból alakult ki.

-A szótag-alapú írásrendszerek esetében a jelek nem csupán egy-egy tárgyat, hanem hangokat is kifejeztek. A szótagok használata sokkal rugalmasabb volt, mint a piktogramoké.

A sumérok egyre inkább elmozdultak a piktogramok használatától a szótagokat és hangokat rögzítő jelek alkalmazására, hogy még pontosabban tudják rögzíteni a beszélt nyelvet.

-A fonetikai írásrendszerek már a nyelv hangjainak, szavainak és azok kombinációinak rögzítésére építenek. Ez a típusú írás a legfejlettebb és legelterjedtebb. Az igazi fonetikai írásrendszert a föníciaiak alakították ki. Ők hozták létre az első olyan írásrendszert, amely kizárólag a hangokat és a mássalhangzókat rögzítette.

A föníciai írás és annak továbbfejlesztett formái, mint a görög és a latin írás, az alapját képezik a mai modern írásrendszereknek.

-Az írás történetének gazdagságát tovább növeli az olyan egyedi írásrendszerek jelenléte, mint a kínai karakterek. Ezek egy sajátos karakterkészletet alkalmaznak. Ezek az írásjelek már i. e. 1200 körül, a Shang-dinasztia idején jelen voltak.

A legfontosabb felfedezés a „bronzkorszak-beli írás”, amely a régi bronz edényeken található feliratokban szerepel. Ezt a fajta írást más ázsiai országokban is használták, például Japánban és Koreában.

A magyar ábécé története a rovásírástól a latin betűs írásig és a reformáció koráig nyúlik vissza. Számos változáson és kiegészítésen keresztül alakult ki a mai 44 betűs formája.

A magyar írás története a rovásírással kezdődött. A Kárpát-medencébe érkező magyar törzsek már magukkal hozták ezeket a jeleket.

A rovásírást fémbe, fába vagy csontba vésték. A jelek inkább rajzolt alakzatok voltak, mint a mai betűk.

A latin betűs írás a magyar államalapítás és a nyugati kereszténység felvétele után terjedt el. Mivel a magyar nyelv hangrendszere jelentősen eltért a latin nyelvtől, a latin ábécét ki kellett egészíteni. A középkori kancelláriák és kolostorok írástudói dolgoztak ki új jelöléseket a magyar hangokra, például a gy, ly, ny, ty kétjegyű betűket, valamint a cs hangot. Ez utóbbit kezdetben ch-val jelölték. A magánhangzók közül az ő és ü jelölésére is új megoldásokat találtak.

A 16-17. században a reformáció és a katolikus megújulás jelentős lépéseket tett a magyar ábécé kifermálásában. Heltai Gáspár átvette a hosszú ékezetes á, ó, ú formákat, és Károlyi Gáspár bibliafordítása széles körben terjesztette ezeket. A 17. században Geleji Katona István és Káldi György munkája tovább finomította a betűk használatát, például az i és j, valamint a k hangok elkülönítésével.

A mai magyar ábécé 40 alapbetűből áll, a kiterjesztett változatban 44 betű szerepel, beleértve a Q, W, X, Y betűket is.

De miért ez a betűk sorrendje?

Erre sajnos nincs egyértelmű válasz.

Forrás: Tanarneked.hu és Bing.com

Mi a különbség a fizioterápia és a fizikoterápia között?

A fizioterápia és a fizikoterápia non-invazív terápiás eszközök, amelyek kiegészítik egymást az egészség megőrzése vagy helyreállítása érdekében.

A fizioterápia olyan mozgásterápia vagy gyógytorna, amely fizikai gyakorlatokon alapul. A fizikoterápia olyan kezelési módszer, amely fizikai eszközöket használ a betegségek javítására vagy kezelésére. Kiegészítik egymást, hiszen mindkettő hatékony az egészség megőrzésére vagy visszaszerzésére. Olyan személyre szabott kezeléseket kínálnak, ahol

gyógyszer nélkül, természetes úton van lehetőség a gyógyulásra, az ízületi- és izomfájdalom enyhítésére.

MI A FIZIOTERÁPIA?

Gyógytornának vagy helyreállító gimnasztikának is nevezik. Különböző összetettségű fizikai gyakorlatok ötvözete. Ezek együttesen segítik az egészség megőrzését, a testi hiányosságok megelőzését és bizonyos betegségek által érintett testfunkciók helyreállítását.

LEGFONTOSABB ELŐNYEI KÖZÉ TARTOZIK:

- harcol az öregedés és az egészségtelen életmód hatásai ellen;
- fenntartja a jó közérzetet;
- javítja az ízületek mozgékonyágát;
- lehetővé teszi a sportsérülések gyors felépülését;
- csökkenti a sérülés kockázatát;
- növeli az izomerőt és rugalmasságot;

A fizioterápiát bizonyos neurológiai rendellenességek esetén a mobilitás javítására, valamint a krónikus betegségek, különösen a mozgásszervi és a szív- és légzőrendszeri betegségek funkcionális hiányosságainak javítására is használják. A gyermekek növekedése és fejlődése során a testtartás átképzésében is segít. A kismamák is igénybe vehetik a könnyebb szülés, majd a gyorsabb felépülés érdekében.

MI A FIZIKOTERÁPIA?

Olyan kezelési módszer, amely fizikai tényezőket (hő, fény, elektromosság, mágneses és mechanikai hullámok stb.) alkalmaz a fájdalom csillapítására, valamint az ortopédiai, reumatológiai, bőrgyógyászati, légúti stb. betegségek megelőzésére vagy kezelésére.

LEGFONTOSABB ELŐNYEI KÖZÉ TARTOZIK, HOGY:

- Növeli az ízületek mozgékonyágát;
- serkenti a vérkeringést;
- megelőzi/kezeli a trauma okozta gyulladásokat;
- enyhíti az izomfájdalmakat és görcsöket;
- lazít és küzd a fáradtság ellen;

Segíthet a csontok, ízületek és lágy-részek egészségügyi problémáiban. Hatékony reumás betegségek, hátfájás, nyaki fájdalom, vállfájdalom, porckorongsérv, gerincferdülés esetén. Alkalmazható mozgásszervi betegségek (íngyulladás, ficam, kéztőalagút szindróma) előfordulásakor is. Emellett hatékony a műtét utáni felépülés támogatásában.

Mindkét módszer bizonyította, hogy hatékony és eredményes.

A különböző beavatkozások sikerességének növelése érdekében gyakran kombinálják is az eljárásokat, a betegek állapotától függően.

Forrás: Thinker.hu

Az emberi génállomány: Mi mindent tudunk róla?

Hatalmas információmennyiséget hordozunk magunkban. Ez meghatározza, hogy kik vagyunk, hogyan működik a testünk, és milyen betegségekre vagyunk hajlamosak. Mit tudunk róla napjainkban a legújabb kutatások fényében?

Mi az az emberi génállomány?

Az emberi génállomány, vagy más néven genom, az összes genetikai információ, amit egy emberi sejt tartalmaz. Ez a DNS-ben van elraktározva, ami egy hosszú, spirál alakú molekula. Gondoljunk rá úgy, mint egy hatalmas könyvre, amiben az életünk minden apró részlete meg van írva – a hajszíntől kezdve az immunrendszer működéséig.

A génállományt alkotó DNS-ben találhatóak a gének. Olyan speciális kódok, amelyek megmondják a testünknek, hogyan készítsen el fehérjéket. Ezek a fehérjék az élethez elengedhetetlenek, nélkülük nem működne megfelelően sem az izomzat, sem az idegrendszer, sem az emésztőrendszer.

Az emberi genom kb. 3 milliárd DNS-bázispárból áll, és nagyjából 20-25 ezer gént tartalmaz. Ezek a gének nem egyformán működnek. Vannak, amelyek mindig aktívak. Akadnak olyanok is, amelyek csak bizonyos helyzetekben vagy szövetekben kapcsolnak be.

Az emberi génállomány nem csak a génekből áll.

Sok olyan rész is van benne, amit régebben „szemét DNS”-nek neveztek, mert nem kódol fehérjéket. Ma már tudjuk, hogy ezek a részek is fontos szerepet játszanak a génszabályozásban, vagy más, kevésbé ismert folyamatokban. Egyszóval az emberi génállomány az életünk „programozási kódja”.

Felfedezése több évszázadon átívelő munkát jelent. Az egész azzal kezdődött, hogy 1953-ban James Watson és Francis Crick megalkotta a DNS kettős spirál szerkezetének modelljét. Ez a felfedezés volt az alapja annak, hogy megértsük, hogyan tárolódik az örökítőanyag a sejtekben. Ezt követően, a 90-es években indult el az emberi genom projekt. Célja az volt, hogy feltérképezzék az ember teljes génállományát. Ez hatalmas nemzetközi együttműködés volt, ami csaknem 13 évig tartott. 2003-ra sikerült is befejezni. Ez a projekt megváltoztatta a biológiát és az

orvostudományt. Ennek köszönhetően most már pontosan ismertük az emberi DNS szekvenciáját. Megnyitotta az utat a személyre szabott orvoslás előtt, ahol a kezelések a genetikai sajátosságaink alapján kerülnek kialakításra.

Az emberi génállomány elképesztően összetett. Sokkal több információt rejt, mint azt elsőre gondolnánk. A genom körülbelül 20-25 ezer gént tartalmaz, amelyek a test különböző funkcióiért felelnek.

Hogy a gének hogyan aktiválódnak, nagyban befolyásolja a testi sejtjeink működését. Így két ember ugyanazokat a géneket hordozza, de mégis lehetnek különbségek a megjelenésben, egészségben vagy akár a hajlamokban.

Az egyik legfontosabb felismerés, hogy a génjeink nem minden esetben egyformán működnek. Apró eltérések, úgynevezett genetikai variációk sokasága található bennünk. Ezek tesznek egyedivé minket. Befolyásolják például a hajszínünket, a magasságunkat, de akár az egyes betegségekre való hajlamot is.

A genetikai kutatások segítenek megérteni az öröklődő betegségeket.

A génszerkesztési technikák, mint például a CRISPR, forradalmasíthatják a gyógyítást. Lehetővé teszik, hogy hibás géneket javítsunk vagy módosítsunk. Ugyanakkor ezek a fejlesztések komoly etikai kérdéseket is felvetnek: meddig mehetünk el a génmódosításban? A génterápia is egyre ígéretesebb, ahol betegségeket kezelnek közvetlenül a genetikai szinten, akár már klinikai alkalmazásban is.

A technológia még viszonylag fiatal, és számos biztonsági, technikai akadályt kell leküzdeni.

A jövőben várható, hogy a genetikai kutatások még személyre szabottabb kezeléseket tesznek lehetővé, és talán olyan betegségek is gyógyíthatóvá válnak, amelyek ma még kezelhetetlenek.

Forrás: Tanarneked.hu

A vírusok és baktériumok közötti különbségek

Vírusok: apró, szinte élőknek nem nevezhető részecskék. Csak akkor „élnek”, ha egy másik élő sejtbe jutnak be. Egyszerű felépítésűek: van egy genetikai anyaguk (DNS vagy RNS), amit egy fehérjeburok vesz körül. Nem tudnak önállóan szaporodni. Ehhez mindig egy gazdasejtet használnak fel. Átveszik a sejt irányítását, és arra kényszerítik, hogy új vírusokat gyártson. Baktériumok: A baktériumok valódi, önálló élőlények. Egysejtű organizmusok, amelyek saját anyagcserével rendelkeznek.

Képesek önállóan szaporodni osztódással. Egy baktérium kettéhasad, és két új egyed jön létre. Többségük ártalmatlan, sok baktérium hasznos is, – például a bélfloóránk része. Léteznek kórokozó baktériumok, amelyek betegségeket okozhatnak.

Tehát a vírus egy parazita, ami más élőlényeken él, míg a baktérium egy önálló, élő mikroorganizmus.

A vírusok mérete általában 20 és 300 nanométer között van. Jóval kisebbek, mint a baktériumok. A baktériumok mérete általában 0,5–5 mikrométer, akár több százszor nagyobbak is lehetnek, mint a vírusok.

Mindkét mikroorganizmus képes megbetegíteni, de más-más módon terjednek. A vírusok könnyen utaznak levegőben cseppeken keresztül, vagy érintkezés útján. A baktériumok is terjedhetnek érintéssel, de egyes fajok képesek túlélni extrém körülményeket, vagy éppen a test különböző pontjain telepednek meg.

A vírus csak élő sejtben tud szaporodni. A baktérium képes önállóan is életben maradni és osztódni, akár a környezetben is.

Fontos tudni, hogy az antibiotikumokat nem szabad vírusfertőzésre használni. Ez nemcsak hatástalan, de rezisztens baktériumok kialakulásához is vezethet.

Forrás: Tanarneked.hu

* * *

A pesti állatkertben is mutogattak embereket: elképesztő, hogy bántak az afrikai őslakosokkal

A 19. század végén és a 20. század első felében természetes volt a nyugati nagyvárosok állatkertjeiben, hogy a zsiráfok, vízilovak és flamingók mellett hagyományos életmódot folytató, távoli kultúrákból érkező embereket is mutogattak a közönségnek.

Ilyen volt például a pesti néger falu. Emellett Európában és Amerikában sok egyéb helyen is találkozni lehetett ezzel a jelenséggel.

Magyarországra az 1896-os millenniumi ünnepségek idején érkezett egy falunyi afrikai ember. Életmódjukat az Állatkertben lehetett tanulmányozni. A Vasárnapi Újság szerzője el volt ragadtatva a látványosságtól:

“Van (...) mód tanulmányozni testalkatukat, s ez már magában is megérdemli az 50 krajczárnyi belépti díjt, mivel e négerek mitőlünk annyira elütő emberek.”

“Sehol rossz szag ennyi vad ember közt! Ez igazán bámulatos. Nem éreznek semmiben hiányt; jó húsban vannak, elégedettek; s csodák csodája, nem koldúlnak!”

Nem fest ennyire vidám képet az a fotó, amelyet egy Fülöp-szigeteki kislányról készítettek a New York-i Coney Island állatkertjében 1906-ban. A gyermek láthatóan nem boldog, hogy idegenek bámulják, és egy ketrec rácsai mögött kell élnie az életét.

Az emberi állatkertek fénykora 1870 és 1930 között volt. Innentől fogva egyre többen idegenkedtek a gondolattól, hogy rabként tartott embertársaik látványában gyönyörködjenek. Kivételek azonban még hosszú ideig akadtak:

1958-ban a brüsszeli világkiállításon egy belga-kongói falu lakossága tűnt fel. 1994-ben pedig egy francia szafariparkban jelent meg egy elefántcsontparti falu.

Forrás: Femina.hu

Mikor és hogyan alakult ki a nulla fogalma?

A nulla fogalma ma már természetes része mindennapi életünknek. Kevesen tudják, hogy kialakulása hosszú és bonyolult folyamat volt. Kezdetben a semmi, a „nincs” fogalma nemcsak a matematikai gondolkodásban, hanem a filozófiában és a vallásban is tabunak számított. A nulla, mint matematikai fogalom, hosszú ideig nem létezett a számrendszerekben.

Az ókori kultúrák kezdetben csak a pozitív számokkal dolgoztak. Nem is volt igény arra, hogy a „nincs” vagy a „semmi” fogalmát külön számként kezeljék. A fejlődő társadalmak és azok komplexebb gazdasági és tudományos rendszerei előbb-utóbb eljutottak arra a pontra, hogy szükség volt egy olyan jelkép vagy szám bevezetésére, amely a „nincs” vagy az üres helyet képviselhette. A nulla bevezetése valódi áttörést jelentett a matematikában. Lehetővé tette a helyi értékek szerinti számábrázolást.

Az ókori babilóniaiak már a Kr. e. 3. évezredben használták a nulla egy előfutárát: egy üres helyet, amelyet az osztásban és a számok kiértékelésében alkalmaztak. Ez még nem volt igazi „nulla”. Inkább egy helytartó jel, amelyet a számjegyek között hagytak, hogy jelezzék az üres helyet.

Az indiaiak voltak az elsők, akik a nullát, mint különálló számot felfedezték és azt a számrendszerekbe integrálták. Az első ismert írásos említése az 5. századból származik. Az indiai matematikusok formálisan ekkor definiálták a nullát és annak működését a számelméletben.

Az indiaiak bevezették a nullát, kezdték feltárni például, hogy mi történik, ha nullával osztunk. Emellett azt is, hogy miként kell kezelni a nulla szerepét az egyenletekben.

A nulla elterjedése több évezredes folyamat. Idővel mindegyik kultúra felismerte, hogy elengedhetetlen a modern matematikai és tudományos gondolkodás számára. Kezdetben nem csupán matematikai fogalom volt, vallási vagy filozófiai szimbólumot is betöltött.

Az arab tudósok nagymértékben hozzájárultak ahhoz, hogy elterjedjen a nyugati világban is. Az ő munkáik révén kerültek az indiai számok és a nulla a matematikai irodalomba.

Az ókori görög filozófusok, például Platón és Arisztotelész, a semmit és a nulla létezését elutasították, mivel ellentmondott a létező világ rendjének.

A vallási gondolkodásban még bonyolultabb kérdéseket vetett fel. A kereszténységben például a „teremtés” fogalma szoros kapcsolatban áll a „semmiből való teremtéssel”. Így a semmi nem feltétlenül volt negatív, hanem inkább a teremtés előtti állapotként jelent meg.

Nem csupán a számolásban és a tudományos világban játszik fontos szerepet. Az élet szinte minden területén találkozunk vele, legyen szó pénzügyekről, időmérésről, vagy éppen a modern technológiáról.

Kiemelkedő szerepet játszik a pénzügyi tranzakciókban, különösen a számvitelben és a banki műveletekben. Az idő mérésében a nulla alapvető szerepet kapott a napjainkban használt 24 órás rendszer kialakításában. A nulla itt a nap kezdetét jelöli. Az időszámításban a nulla elengedhetetlen ahhoz, hogy a különböző időpontokat, eseményeket és határidőket pontosan meghatározhassuk.

A programozásban is fontos szerepet játszik, mivel segít a számítógépes kódok írásában és az algoritmusok működtetésében.

A tudományos kutatásban és a mérésben is kulcsfontosságú. Például a hőmérséklet mérésében a nulla Celsius-fok a víz fagyáspontja, míg a nulla Kelvin skálán a legalsó hőmérsékleti értéket jelöli.

A járművek sebességmérőin és navigációs rendszereiben szintén kulcsfontosságú. Az autók sebességmérőjén például azt jelzi, hogy a jármű nem mozog, és segít az úti célok közötti távolságok pontos meghatározásában is.

A nulla tehát nem csupán egy egyszerű szám. Alkalmazása a fizikában, csillagászatban, biológiában, informatikában és matematikában egyaránt forradalmasította a tudományos kutatásokat. Lehetővé tette a világ működésének mélyebb megértését. A nulla nélkül nem lenne képes a tudomány a mai szintű felfedezéseket és újításokat véghezvinni.

Forrás: Tanarneked.hu

KEDVENC RECEPTEIM

Rovatunk következő finomsága: a rakott karfiol.

Hozzávalók:

- 1 fej karfiol (2-2,5 kg súlyú);
- 60 dkg darált hús;
- 1 nagy fej hagyma (vagy 2 kisebb);
- 1 nagy pohár tejföl;
- 1 tojás;
- Egy kevés reszelt sajt;
- Ízlés szerint fűszerek.

Elkészítése:

A karfiolt szétbontjuk rózsákra, és sós vízben félig megfőzzük.

A hagymát megtisztítjuk, apróra vágjuk, majd megpirítjuk. Ráarakjuk a darált húst, és kevés vízzel felöntve megfőzzük. Ízesítjük egy kis pirospaprikával, sóval, aki szereti, borsot is tehet bele.

A tejfölt alaposan összekeverjük egy tojással.

A tepsi alját beborítjuk a karfiollal (szépen, sorban lerakjuk őket egymás mellé). Teszünk rá darált húst, majd beborítjuk egy kis tejföllel. Ezt követően jöhet rá a következő réteg karfiol, darált hús, tejföl. Ezt addig ismételjük, amíg az alapanyagunk el nem fogy.

Fontos, hogy karfiollal zárjuk le a legtetejét. Leöntjük tejföllel, majd megszórjuk egy kis reszelt sajttal.

Sütési ideje kb. 1 óra, a villanysütő 180-200 fokra történő beállítása mellett. Itt nem fontos, hogy előre melegített sütőbe rakjuk.

Ha elkészült, nagyon finom ebédünk válhat belőle.

Jó étvágyat kívánok hozzá!

A HÓNAP VERSE

Garai Gábor:

Június

Tudom, meghalnék idegenben;
ott még a fák sem ilyenek;

nem virít bodza a berekben,
akácok könnye sem pereg;
nem részegít a széna-illat,
nem villámfénnyel jön a nyár,
nem így táncol felhőn a csillag,
nem szédül az égtől a táj...

Meghalok itt is –: a gyönyörtől,
hogy a repceföld színarany,
hogy a lomb oly zöld szinte tombol,
s a kőnek is illata van;
hogy áll a búza nyers kalásza,
mintha világot nemzene, s e tájon az lel csak magára,
ki végleg egyesült vele.



Siketvakok Országos Egyesület

HungarianDeafblindAssociation

Székhely: 1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 39.

Levelezési cím: 1089 Budapest, Korányi Sándor u. 30.

Telefon: 06-1/209-5829

E-mail: siketvak@siketvak.hu

Adószám: 18061031-1-42

Összeállította, szerkesztette: Taskovics Adél