



## Pannon-Palatinus

### a „KULTÚRA EGYLETE”

A **Palatinus Társaság** megalakulása óta céltudatosan tevékenykedik a kultúra területén. Egységként kezeli a tudományokat, művészeteket. A természet- és a társadalomtudományok interdiszciplináris szemlélete lehetővé teszi, hogy a mindennapjainkat és jövőnket érintő kérdésekben az összefüggések feltárásával megbízható és pontos helyzetelemzések és prognózisok készüljenek.

A dinamikusan bővülő társaság gyorsan kinőtte a klub-jellegű működés kereteit. A független és politikai ráhatásoktól mentes szerveződéshez jelenleg több mint kétszáz szakértő, tudós, kutató csatlakozott.

A **Pannon-Palatinus** tevékenység a tudományok szilárd talaján áll. Ez a szemlélet megköveteli a történelmi folyamatok és az aktuális helyzetek átfogó, a lehető legtöbb tudományterület eredményeire támaszkodó elemzését.

A gondolatok szabad áramlásának, a tudástár létrehozásának fontosságát kiemelten kezeli az egyesület. Az informatika lehetőségeit kihasználva megjelentetjük a **PANNON-PALATINUS** ([www.pannonpalatinus.hu](http://www.pannonpalatinus.hu)) elektronikus tudástárat és tudományos ismeretterjesztő folyóiratot.

A folyamatos megújulást az alapítók fontos feladatként kezelik. A jövőben (a beérkező javaslatokat és gondolatokat megfogadva) az alapcélkitűzések megtartása mellett rendezni és bővíteni szeretnénk a természet- és a társadalomtudományok

egységét. Nagyobb hangsúlyt szeretnénk adni a jövőben többek között a pedagógiának és a művészeteknek is.

Egyletünk és a PANNON-PALATINUS a Gróf Klebelsberg Kuno által megfogalmazott értékek mentén kívánja a jövőben munkáját végezni.

*„Tévedés lenne azt hinni, hogy tudományos egyesület maga tudományt űzhet. A tudományos munka az egyén legszemélyesebb megnyilatkozása. Az egyesület csak kedvező előfeltételeket teremthet, s egyik fő feladata, hogy szervezze a tudományos munkát.” (1918)*

Napjainkban igény van arra, hogy egy független szervezet minden érdeket kizárva, a realitás talaján maradva tudományos igényű elemzéseket végezzen, és ezzel segítse mindazokat a döntéshozókat, akik jövőnk törvényeit alkotják, és sorsunkat meghatározzák. Ez a felelősség közös, és egységet igényel. „Tudástárunk ” egyre bővül, és reményeink szerint a jelenlegi hiányosságokat is pótolni tudjuk.

Kérjük, hogy a jövőben szakmai, tudományos eredményeivel, gondolataival segítse munkánkat. Megtiszteltetés volna, ha észrevételeit, tanácsait, eljuttatná a: [pannonpalatinus@gmail.com](mailto:pannonpalatinus@gmail.com) címre.

Tisztelettel:

PANNON-PALATINUS szerkesztőbizottság

Melléklet: A [www.pannonpalatinus.hu](http://www.pannonpalatinus.hu) oldalon megjelent írások tartalomjegyzéke.

# PANNON-PALATINUS

Megjelent

írások, tanulmányok, hírek, dolgozatok

[Dr. Szacsy Mihály – Gróf Klebelsberg Éva: Ember és környezet – a XXI. század kihívásai](#)

A XXI. század válságokkal köszöntött a világra és hazánkra. Az emberiségnek új kihívásokkal kell szembenézni, olyanokkal, melyekkel korábban még nem találkozott. Az emberiség felhalmozott szellemi értékei elméletileg lehetőséget nyújtanak arra, hogy az új kihívásokkal szemben megtalálja az ideális kivezető utat. Ezt a csodálatos emberi képességet, a tudást, a társadalmak nem tudták, és ma sem tudják koncepciózusan kihasználni.

## [MEGHÍVÓ](#)

A Közép-Dunántúli Klebelsberg Társaság és a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány közös rendezvénye. Gróf KLEBELSBERG KUNO születése 135. évfordulójának megünneplése az MTA Balatoni Limnológiai Kutatóintézetében, melyre MEGHÍVJUK 2010. szeptember 3-án 14 órára az MTA BLKI tanácstermébe (Tihany, Klebelsberg Kuno út 3. első emelet).

- Hírek -

[A klímaváltozás a kihalás szélére sodorta az emberi fajt - Elfelejtett hírek 14.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (A klímaváltozás a kihalás szélére sodorta az emberi fajt, A levegőszennyezés miatt gyengül a virágok illata, Afrika árvái és halott magzatai, Akad-e kínai, aki ügyel a környezetre?, Az illegális vadászat nem tiltással szorítható vissza, Az orvoslást is veszélyezteti a biológiai sokszínűség csökkenése, Az úrból is látszik a leszakadt gigantikus antarktisi jéghegy )

- Orvostudomány -

## [Válasz a Radiológiai Szakmai Kollégium állásfoglalására](#)

Az interneten évek óta található egy állásfoglalás, amit a Radiológiai Szakmai Kollégium tett fel letörölhetetlenül, melyben a Somatoinfra kutatással szembeni, néhol indulatoktól sem mentes véleményüket fogalmazzák meg. Az állásfoglalás feltételének időpontját nem lehet meghatározni, mert azonosításképpen mindösszesen két áprilisi időpontot lehet csak találni (április 18. és április 26.), a kiadási év feltüntetése nélkül.

- Biológia -

### [Tudományok, társtudományok - humánbiológia, biológiai antropológia](#)

A két meghatározás valójában összevonható és egységesen kezelhető. Mint a két tudományág nevében is megjelenik, embertanról van szó, pontosítva a biológiai lényről.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek 13. - Ökológiai hírek a nagyvilágból](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. ( [Ökofalva Magyarországon, Szomorú trendek az európai emlősfajoknál](#) számolja ki Ön is az ökológiai lábnyomát!, [Számolja ki Ön is az ökológiai lábnyomát! Többet ér a narancs a pirulánál, Történelmi mélységben a vízállás a Nagy-tavaknál, Ünnepelehetjük a Dunát, de a pezsgőbontás még korai! Zsugorodik a Jangce-delta](#))

- Földrajz -

### [Tudományok, társtudományok - geográfia](#)

A geográfiát hazánkban egyszerűen földrajznak nevezik. Nem hivatkozom az iskolai tanulmányokra, ahol a földrajz alapjaival ismertetik meg a diákokat. A geográfián belül ismerünk rendszereket és tudományterületeket.

- Biológia -

## [Tudományok, társtudományok - ökológia](#)

A Palatinus Klub megalakításának idejében nem titkoltuk, hogy számos alapfilozófiát, módszert az egyre fogyó Római Klubtól vettünk át. Tudott, hogy az ökológia – mint dinamikusan fejlődő tudományterület – a Római Klub 1970-es publikációitól nőtte ki magát. Ekkor vált nyilvánvalóvá, hogy a környezeti problémák miatt az ökológiai ismeretekre nagyon nagy szükség van. Az elmúlt több mint három évtized bizonyította az ökológia tudományának fontosságát, helyét és szerepét napjaink tudományai között.

- Filozófia -

## [Tudományok, társtudományok](#)

A Palatinus írások olvasásakor többekben felvetődhet, hogy milyen tudományt képviselhet a palatinus szakíró, amikor szinte szabadon hivatkozik hol kémiára, hol biológiára, hol ökológiára... és még sorolhatnák a tudomány számos szakterületeit. A palatinuszi gondolkodás alapfeltétele, hogy az elemző saját szaktudásán kívül megfelelő jártassággal rendelkezzen olyan társtudományokban, amelyek ismeretének hiányában a bonyolult, összetett természeti folyamatokat fel sem lehetne dolgozni.

- Hírek -

## [Elfelejtett hírek - 12.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (Kalifornia nagyságú hófolt tűnt el az Antarktiszról, Két hónap alatt tűnt el egy gleccsertó Chilében, Legyőzheti-e a tudomány a hurrikánokat?, Medúzarajok fenyegetik a földközi-tengeri fürdőzőket, Mentik a tűzokfiókákat a kombájnok elől, Mi a megoldás a jövő vízhiányára? Mivel járt a Föld legnagyobb vulkánkitörése?, Ópiumfüggő gyerekek Afganisztánban)

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 11.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (Fallikus jégoszlop a klímaváltozás legújabb áldozata, Fogyatkozó hazai hullóállomány, Fókavész Észak-Európában?, Nyolcméteres óriáskalmárt vetett partra az óceán az ausztráliai Tasmaniában, Gólyatragédia Tápiószentmártonban, Gyümölcshajtású autók, Hamarosan kapható a sűrített levegővel működő autó, Hulladékhegy lett a legnagyobb mesterséges korallzátony, Illegális mézszárlás a Földközi-tengeren, Japán kudarc a bálnavadászati kongresszuson, )

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 10.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (700 éve nem volt ilyen meleg ősz és tél Európában, A halál oka: környezetszennyezés, Akció a tiszavirág megmentésére, Csimpánz a csimpánznak segít, Dél-Koreában épül a világ legnagyobb napenergia parkja, Dús erdők borították egykor Grönlandot, Egyre népszerűbb az ökotemetkezés, Elkészült a legrészletesebb E-szám adatbázis, Elkészült a szennyező erőművek toplistája, Eltűnőben az agrár élőhelyek madarai, Eltűnt a Gejzirek-völgye! )

- Orvostudomány -

### [Somatoinfra](#)

In this essay I will provide insight into a diagnostical technology called Somatoinfra. In the first part I will write about the history of the technology, then about the basic principles, and in the end about the usage of it.

What is and Somatoinfra? Somatoinfra is an infrared diagnostical system improved for human purposes. It is good for primer prevention, and in accordance with the age and sex.

- Hírek -

## [25 éves a Magyar Ju Jitsu Szövetség - Jubileumi emlékkönyv](#)

Jubileumi köszöntőt írni nem hálás feladat, lévén ez azt is jelenti, hogy tetemes időt tudhatunk magunk mögött, és azt is, hogy a szöveget jegyző mindezt átélte, tehát már nem egy ifjú. Van egy mondás arról, hogy a kor nem érdem, hanem állapot. A magyar ju jitsu 30 éves léte és a Magyar Ju Jitsu Szövetség fennállásának 25 éve nem állapot, hanem érdem. Sok ember érdeme. Elsősorban azoknak a ju jitsuka-knak az érdeme, akik a mostoha körülmények között is képesek voltak hetente többször több vödörnyi izzadságot a dojo-ban hagyni. Hazai és nemzetközi „ellenszélben” is képviselni azt, amit mi célul tűztünk ki magunk elé, nevezetesen a tradicionális és a modern ju jitsu egyesítését úgy, hogy ezt a szintetizálási törekvésünket mi „full contactban” képzeltük el. Mára a tökéletes technika mellett ez az erő lett az egyik fő védjegyünk.

- Hírek -

### [Sporttörténet – 30 éves a Magyarországi Ju Jitsu I.](#)

A modern kori sportokat az első újkori olimpia megrendezésétől számíthatjuk. 1896-ban Pierre de Coubertin báró gondolata volt, hogy rendezzenek az ókori játékokhoz hasonlóan újkori olimpiákat. Az 1896-ban Athénban rendezett újkori, vagy ahogyan nevezték, modern kori olimpiai játékokon még érezhető volt némi bizonytalanság a sportokban, de szellemiségében már napjaink sport dinamizmusa volt fellelhető.

- Környezetvédelem -

### [PANNON-PALATINUS - Természet-Társadalom-Gazdaság](#)

A „MŰEGYETEMI” TERMÉSZET- ÉS SPORTTUDOMÁNYI (közhasznú) EGYESÜLET 1990-ben alakult, azzal a céllal, hogy sajátos eszközeivel elősegítse elsősorban a Műegyetemen belüli oktatási és kutatási tevékenységet. Az egyesület, a MŰEGYETEMI TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR valamint a NATIONAL GEOGRAPHIC vezetői, felismerve azt, hogy szükség van egy független, kötöttségek nélküli tudományos társaság véleményformáló tevékenységére, 2004-ben klub formájában újtára indították a „PALATINUS TÁRSASÁG”-ot.

- Környezetvédelem -

[Beszéljünk a közelmúltról! II. – 1960–1973](#)

Az 1972-ben Stockholmban ülésezett nemzetközi környezetvédelmi konferencia hangsúlyozta, hogy a Föld tájait és természeti kincseit meg kell óvni a jelen és a jövő nemzedék számára. Ennek a gondolatból fakadt a konferencia jelmondata: „Csak egy Földünk van” (Only one Earth)!

- Környezetvédelem -

[Beszéljünk a közelmúltról! – 1960–1973](#)

A palatinuszi elemzések sok esetben kénytelenek aktuális eseményekkel foglalkozni, mivel a klímaváltozás, az ökoszisztéma egyensúlyának felborulásai szinte naponta produkálnak katasztrófákat, tragédiákat. Ehhez társulnak a felelőtlen emberi cselekedetek, amelyek az indokolatlan környezeti katasztrófákkal csak súlyosbítják napjaink természeti katasztrófáit.

- Orvostudomány -

[RÁK \(II.\) - a félelmet, szorongást és sokak szemében végzetes betegséget jelentő szó](#)

A Palatinus írásokban többször fel-felbukkannak hírek a Somatinfra kutatásról, ami nem véletlen, mert e sorok írója több mint 20 éve foglalkozik humánbiológiával, szomatológiával a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen a Nukleáris Technikai Intézetben és Tanszéken.

- Környezetvédelem -

[Gáz van, nagyon nagy gáz van!](#)

Gáz van, nagyon nagy gáz van! – mondják környezetvédők, tudósok, politikusok. Elsősorban a szén-dioxiddal van most a legtöbb bajuk. A szén-dioxid-szint emelkedését összefüggésbe hozzák a klímaváltozással, az ökoszisztéma felborulásával és – nem utolsó sorban – a gazdasággal. Sorra jönnek létre amatőr és tudós társaságok által létrehozott bizottságok, szakértő csoportok, politikai programok, amelyek mind a „nagy gázzal” foglalkoznak.

[PANNON-PALATINUS - természet-társadalom-gazdaság](#)



A MŰEGYETEMI TERMÉSZET- ÉS SPORTTUDOMÁNYI (közhasznú) EGYESÜLET 1990-ben alakult, azzal a céllal, hogy sajátos eszközeivel elősegítse elsősorban a Műegyetemen belüli oktatási és kutatási tevékenységet. Az Egyesület, a MŰEGYETEMI TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR valamint a NATIONAL GEOGRAPHIC vezetősége, felismerve azt, hogy szükség van egy független, kötöttségek nélküli tudományos társaság véleményformáló tevékenységére, 2004-ben klub formájában újtára indította a „PALATINUS TÁRSASÁG”-ot. Létrehozása óta a Palatinus Társaság folyamatosan bővült. A tudományos műhelymunkához olyan intézmények is csatlakoztak, mint az ANTSZ, a VESZPRÉM MEGYEI ÖNKORMÁNYZAT, a ZSIGMOND KIRÁLY FŐISKOLA stb., és a társaságot tagjai közé fogadta az UNESCO WORLD ACADEMY OF BIOMEDICAL TECHNOLOGIES intézménye.

- Orvostudomány -

### [Somatoinfra](#)

In this essay I will provide insight into a diagnostical technology called Somatoinfra. In the first part I will write about the history of the technology, then about the basic principles, and in the end about the usage of it.

### [Mi lesz veled emberiség?](#)

A múlt század közepe környékén, a második világháborút követően számos nemzet lendületes fejlesztésbe kezdett, azzal a szándékkal, hogy megteremtse állampolgárai részére a várva várt jólétet. Az elképzelést és a fáradozást nem követte a Kánaán, mert a társadalmak politikai céljai ellentétesek voltak egymás és állampolgáraik érdekeivel. A hidegháborút egy csendesebb, langyos háború követte, ami igazi forró gazdasági háborúba torkollott.

- Fizika -

### [Mikro őrlés / Légsugár malom](#)

A hazai alapanyagokra épülő minőségi alapanyag előállítás, mikro őrlési technológiával. A Magyarország területén fellelhető – ásványi és szerves – anyagok, mikro őrlési technológiával történő kezelése, a nagy és periodikus ütközési energia következtében új alapanyagot hoz létre, melyből minőségében új végterméket kapunk.

- Fizika -

## [The Precise Value of the Neutrino Electron](#)

Planck has introduced a measurement system in 1899 in which the speed of light (c), the gravitational constant (g) and the quantum of action was viewed (h) basic units. In this measurement system, the units of distance, mass and time produced unknown values.

- Fizika -

### [Az elektron neutrínó tömegének pontos értéke](#)

Planck már 1899-ben bevezetett egy olyan mértékrendszert melyben a (c) fénysebességet a (g) gravitációs állandót és a (h) hatáskvantumot egységnyinek tekintette. Ebben a mértékrend-szerben azonban a hosszúság, a tömeg és az idő egységeire ad-dig ismeretlen értékek adódtak.

- Hírek -

### [A neutrínónak van tömege?](#)

A PANNON-PALATINUS szerkesztőbizottsága igyekszik a megszámlálhatatlan mennyiségű tudományos (és annak mondott) hírekben válogatni, és azokat a tudományos ismeretterjesztés elvárásainak megfelelően sok olvasóhoz értelmezve eljuttatni. Szerencsés helyzetnek nevezhető az, ha kollegák, barátok és olvasóink felhívják a figyelmünket egyes valóban érdekes és szenzációsnak tűnő hírre.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 9.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (A globális felmelegedés miatt kihalhat a kenguru, Az éghajlatváltozás tönkreteszi az élőhelyeket, A hegyekre menekülnek a növények a klímaváltozás elől, A metanol lehet a megoldás az üzemanyagválságra, )

- Környezetvédelem -

## [PALATINUS történelmi gyökerei](#)

A Műegyetemi Természet- és Sporttudományi Közhasznú Egyesület és a Palatinus Klub működési tevékenységének ismertetésekor több esetben hivatkozik az 1840–1915 közötti időben működő, magyar orvosok és természetvizsgálók önszerveződéséből létrejött szabad egyesület által megvalósított tudományos közéleti formára. A kevésbé ismert szervezet életéről és az abban résztvevő tudósokról terjedelmes tudománytörténeti elemzéseket lehetne írni.

-Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 8.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. [\(Az Egyesült Arab Emírségek fővárosától alig harminc kilométerre fogják megépíteni a világ első teljesen önellátó, mindent újrahasznosító és üvegházhatású gázokat egyáltalán nem kibocsátó ökovárosát, Útban a halhatatlanság felé?, Új ásványt fedeztek fel Magyarországon, Hódokat költöztetnek a Drávához,\)](#)

- Hírek -

### [Az Angyal visszatér \(avagy energiaválság és a hidegfúzió\)](#)

Ki ne emlékezne Simon Templar fantasztikus kalandjaira, amit Sir Roger George Moore alakított híres televíziós sorozatában. Az „Angyal” visszatért egy újabb televíziós sorozatban, amit napjainkban a televíziós csatornákon már láthatunk. Az egyik új epizódban (amit a napokban vetítettek) a cselekmény középpontjában napjaink egyik leg égetőbb problémáját feszegették. Az emberiség energiaéhsége, az energiahordozók pazarló kitermelése és az energiatermelés indokolatlan méretű felhasználása került a kissé bugyuta film középpontjába. Egy fiatal, szép fizikus hölgygel találkozhatunk a filmben, aki kényelmes és kiegyensúlyozott életének úgy 26. évében megoldotta a hidegfúzió problémáját.

- Történelem -

### [Nagyfelbontású űrfelvételek és katonai objektumok lokalizálása](#)

Amennyiben a múlt eseményeit, objektumait kutatjuk (felderítés, lokalizáció, rekonstrukció), akkor általában a régi térképek, archív légi felvételek, korabeli leírások, ábrázolások jelentetik a folyamatok alapját. Ezeket nagyon jól kiegészíthetik a terepi bejárások, felmérések, az ott készített manuálék, melyek sokszor elengedhetetlenek bizonyulnak. Ehhez kiegészítésként természetesen mindig megvizsgáljuk a napjainkban elérhető adatforrásokat is, különös tekintettel a légi fényképekre, főleg akkor, ha összefüggéseket kívánunk megállapítani elszórt felszíni jelek között, vagy számíthatunk földalatti, elfedett objektumokra.

- Hírek -

### [New paths of micro surgery \(assisted IR control\)](#)

Following several years of research and preparatory work - on 11. June 2010. - an international medical team successfully applied the surgical technique assisted by IR radiation. European medical professors raised the issue that the imaging feedback of direct dynamic physiological processes was not provided. The primary imaging equipment of micro surgery is the microscope.

- Hírek -

### [Folyamatos környezeti katasztrófa a Mexikói-öbölben](#)

Egyre többen kezdik magukat kellemetlenül érezni. A Pannon-Palatinus 2010. május 5-én igyekezett elemző módon feldolgozni a Mexikói-öbölben bekövetkezett katasztrófát. A palatinuszi szemléletre jellemző módon nem csak az akut katasztrófával foglalkozott szerkesztőségünk, hanem igyekeztünk feltárni az öböl valóságos környezeti helyzetét. Összevontuk mindazokat a korábbi károsító folyamatokat, melyek már szinte tartósan fenntartják az öböl környezetszennyezését (vegyszerek, génmódosított növényi származékok, milliós használt autógumik tengerbe rejtése stb.)

- Hírek -

## MEGHÍVÓ

A PANNON Tudományok Közhasznú Egyesület Éves rendezvénysorozata keretében A PANNON-WABT UNESCO Akadémia és a PANNON-PALATIUS Páholy szervezésében a „Gyógyszer- biztonság- és környezettechnológia” címen meghirdetett II. Szakmai Kollokviumra.

- Hírek -

## Passzívan sodródunk - folyamatos meteorológiai károk

Egy aktuális hír: „Négyszáz ingatlant rongált meg Mezőhegyesen a pénteki (2010-06-18) jégesőben. A város környékén, a mezőgazdasági területeken minden vetemény elpusztult, a kár milliárdos. Vészhelyzetet nem hirdetnek, de a vis major igényt benyújtja a város, mert önerejükől nem tudják helyreállítani a károkat.”

- Hírek -

## Mikrosebészet új utakon

Nemzetközi orvoscsoport több évi kutatást és előkészítő munkát követően sikeresen alkalmazta (2010.junius.11.) az IR sugárzás által történő asszisztált műtéttechnikát. Európai orvos professzorok évekkal korábban vetették fel, hogy a mikro-sebészetben nem megoldott a közvetlen dinamikus fiziológiai folyamatok képi visszacsatolása. A mikro-sebészet elsődleges képalkotó berendezése a mikroszkóp.

- Biológia -

## Akár az Isten: létrehozták az első mesterséges DNS-t, megszületett az első "szintetikus" sejt

A hírközlő szervek végre egy igazi szenzációt közölhettek, gondolták. A hír tartalmazott minden olyan elemet, mely elengedhetetlenül szükséges ahhoz, hogy a szenzáció szenzáció legyen. Amerikai kutatóintézet, hatalmas modern épület, boldog, mosolygós tudósok, hihetetlen erőfeszítés, amely dollármilliókban mérhető (esetünkben 380 millió dollár), és az eredmény, ami nem más, mint egy petri-csészében egy szép kék tenyészet „szintetikus sejt”.

- Biológia -

### [A kéz mozgásai](#)

„Az ember egymást falva hízik, s alkalmasint csak az nem keres mentől táplálóbeledelt, akinek gyomra elromlott, és nem bír könnyen emészteni. De a gondviselés kegyelme gyakran rejt a keserűbe is valami vigasztalót, hogy ne szokjunk el sem a reménytől, sem a szeretettől, s a szétdarabolt magyar föld részei teljesíthetnek külön oly hivatást, melyet együtt bizonyos korszakban képtelenek volnának betölteni.”

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 7](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újíttják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. ([Vaspor a felmelegedés ellen?](#), [Elmaradnak az illegális fakitermelés elleni intézkedések](#), [Hosszú távú megoldás kell az árvizek megelőzésére](#), [Csalt az emberi embrió klónozó tudós!](#), [Atombiztos terménybunker épül,](#) )

- Biológia -

### [RÁK \(I.\) - a félelmet, szorongást és sokak szemében végzetes betegséget jelentő szó](#)

Az elmúlt hetekben nyitotta meg kapuit egy kiállítás, bemutató, ami elég nagy visszhangot keltett. A tárlaton üvegedényekben, tartókban – valószínűsíthetően formalinban tárolt – kioperált tumor képletek (rákos daganatok) voltak láthatók. A szervezők ezzel is jelezni kívánták, hogy aggodalmat keltő módon hazánkban a daganatos betegségek miatt az európai uniós átlag felett hunynak el embertársaink.

- Biológia -

### [Somatologia - táplálkozás és anyagcsere: a bélbaktériumok](#)

Az alapvető anyagcsere-folyamatok megismerésével lehetőségünk nyílt arra, hogy betekintsünk a biokémiai folyamatok bonyolult rendszerébe. A szomatológus az embert – annak testét és életfolyamatait – minden esetben összefüggéseiben vizsgálja, miközben azt elemzi, hogy a vizsgált személy kornak-nemnek megfelelően milyen egészségi állapotnak örvend.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 6](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (Műholdképen a hétfői cunami térsége, A kaliforniai erdőtüzek hosszú távú hatása, A víz lesz a legnagyobb kincs a Kárpát-medencében?, Túlfogyasztjuk a rendelkezésre álló biomasszát, Mégsem jó ötlet a kéntakaró a klímaváltozás ellen?, )

- Környezetvédelem -

### [Változó világunk](#)

Elérkezett, eljött, bekövetkezett mindaz, ami várható volt. Természetes folyamatról van szó, gondolhatják sokan. Egy feladott levél, csomag általában eljut a címzetthez. Ha a vasútállomáson egy vonatra várakozunk, pontosan, avagy előbb vagy utóbb megérkezik a várva várt szerelvény. Hétköznapi dolgaink is így működnek. Cselekedeteinket szabályozzuk, tervezzük a jövőnket, figyelembe vesszük lehetőségeinket, gondoskodunk a fennmaradásunkról, utódainkról, és boldogan, egészségesen, kiegyensúlyozottan éljük életünket. Elméletileg.

- Környezetvédelem -

### [Gondolatok az aktualitások jegyében - Természet-Társadalom-Gazdaság](#)

Az emberiség történelmének korai szakaszaiban a lét fennmaradását csak úgy tudták megőrizni az embercsoportok, hogy a természet rendjének megfelelően élték életüket. Napjainkban, az emberiség által meghatározott időrendnek megfelelően – a XXI. században – a sorrendiség megváltozott. A gazdasági-társadalmi rend került előtérbe, a természetet jó esetben is csak eszköznek tekintik a nemzetek vezetői. Az emberiség és a népesség növekedésével egy időben ellátási gondok is kezdtek kialakulni. Az ellátási nehézségek megoldására a társadalmi vezetők a tudományok segítségét igényelték. A tudományok korábbi történelmi időszakokban mérsékelten, később egyre intenzívebben, napjainkban szinte teljes mértékben a gazdaságtól, azaz a pénzvilágtól függöttek, függenek.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek - 5](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. ([Műholdképen a hétfői cunami térsége, Túlfogyasztjuk a rendelkezésre álló biomasszát, \)](#)

- Fizika -

### [Kalandozás az elektromágneses sugárzás infravörös tartományában](#)

Kevesen gondolnák azt, hogy a szemet gyönyörködtető művészi festmények, fotográfiák nem mások, mint leképezett elektromágneses sugárzások. Az elektromágneses sugárzás a természet része, de mesterségesen is előállítható. Az elektromágneses sugárzás Földünkön és a világegyetemben állandóan jelenlévő természeti jelenség (gamma, röntgen, UV, fény, infra, mikrohullám, rádiófrekvenciás). Ez a sugárzás az élet fenntartásának az egyik alapja. Az ember, mint biológiai organikus lény, ebből a sugárözönből mindösszesen csak egy tartományt tud érzékelni az egyik legtökéletesebb érzékszervével, a szemével.

- Hírek -

### [Mi sem vagyunk biztonságban](#)

A kutató szerint hazánk klímája is alaposan meg fog változni a közeljövőben, a mostani rossz idő csak a kezdet. Magyarországon sokan úgy hiszik, védve vagyunk a komoly természeti katasztrófáktól, hisz a hazánkat körülölelő hegyek biztonságot nyújtanak. A május óta tartó ítéletidő azonban többekben kérdőjeleket vet fel, így megkérdeztünk egy szakértőt. Dr. Szacszy Mihály klímakutató, a Pannon-Palatinus tudományos társaság tagja rossz időt jósol a jövőre.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek – 4.](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. ([Egy amerikai tanulmány állítása szerint az emberek és a csimpánzok fejlődésének mintegy 6 millió évvel ez előtti szétválása óta a csimpánzok génjei többet fejlődtek, mint az emberi gének, A világbékét fenyegeti a globális felmelegedés, A Stern-jelentés sokkoló hatásai, Már mintegy 25 millió környezeti menekült van, Bioüzemanyag szén-dioxidból és szén-monoxidból, A 2005-ös év volt eddig a legmelegebb a Földön, legalábbis a tizenkilencedik század vége, a tudományos módszerekkel történő hőmérsékletmérések kezdete óta - jelentette az amerikai űrügynökség, a NASA\)](#)

- Biológia -

### [A bélbaktériumok](#)



A bélbaktériumokkal és azok szerepével az emésztésben csak az utóbbi évtizedekben kezdtek intenzíven foglalkozni. Valójában még napjainkban sem tudjuk pontosan, hogy a nagyon nagyszámú és tömegében is jelentős többszáz-féle (kb. 400 baktériumfaj képviseli az emberi szervezet bélflóráját) baktérium pontosan milyen funkciót tölt be a béltraktusban. Korábbi vélemények szerint ezek a baktériumok elsősorban csak a vastagbélben találhatók. Kétségtelen, hogy a vastagbélben betöltött szerepük régóta ismert és tudott – életműködésükkel a táplálékmaradványokat feldolgozzák, elsősorban saját szervezetük számára, de életműködésükkel a gazdaszervezet (azaz az ember) számára is hasznos molekulákat hoznak létre.

- Biológia -

### [Táplálkozás és anyagcsere](#)

Nem múlik el úgy nap, hogy hirdetésekben, tudományos előadásokban, fórumokon, ismeretterjesztő programokban, orvoslásban ne találkoznánk az élelmiszerekkel, illetve azok fogyasztásával kapcsolatos elemzésekkel, tanácsokkal. Ezek között sajnos nagyon sok a zavarodott, zagyva, egyszerűen csak ostoba élelmiszerreklám, áltudományos, embereket megtévesztő tanácsadás, sőt nem ritka az egyértelmű szélhámosság sem.

- Biológia -

### [Humánbiológia és egészségmegőrzés](#)

Napjainkban mind több szó esik az egészségről és az egészséges életről. Ez a jelenség áthatja egész Földünket, még ott is, ahol a mindennapok éhezéssel, nélkülözéssel telnek el. A társadalmak kötelezettségüknek érzik azt, hogy az adott országban lakó emberek egészségével foglalkozzanak, vagy legalább is úgy tűnjön, hogy fontos feladatként kezelik az emberek egészségét.

- Biológia -

### [A tudományok osztályozása](#)

Korunk a műszaki-tudományos-technikai forradalom korszaka, ami az ember és természet közötti anyagcsere egyik válfaja: végbemegy a tudomány és a technika mély minőségi átalakulása, amikor az egész társadalmi haladásban a vezető szerep a tudományé lesz. A tudománynak a társadalomban betöltött szerepe jelentősen megnövekedett, nem túlzás azt állítani, hogy állandó, intenzív tudományos tevékenység nélkül sem a társadalmat, sem a termelést nem lehet siker reményében irányítani.

- Orvostudomány -

### [A pszichikai állapot felmérése aktív fiatal sportolóknál](#)

Két fiatal csoportot (15–20 éves kor közötti korosztályt) vizsgáltuk a TAT projektív teszt segítségével. A csoport: 25 nem aktív sportoló; B csoport: 25 aktív (leigazolt, rendszeresen jártak edzésre) sportoló. Mindkét csoport tagjait 10 héten keresztül hetente egy alkalommal vizsgáltuk meg a TAT projektív teszt segítségével. Az A csoport tagjainak közel 80%-ánál, a projektív teszt vizsgálatok közel kétharmada esetében a frusztráció, a feszültség, a bizonytalanság, a sikerélmény-hiány jelentkezett. A projektív képek történetének befejezését bizonytalansággal, ambivalenciával, lebegtetéssel, általában negatív kicsengéssel zárták le.

- Hírek -

[Az űrkutatás jövőjének néhány kérdése](#)

A „Farkas Bertalan és a magyar űrrepülés 30. évfordulója” rendezvénysorozat 2010. május 26-án a Magyar Tudományos Akadémián rendezett ünnepi tudományos üléssel kezdődött. A rendezvénysorozat a harminc évvel ezelőtti űrrepülés idejéhez hasonlóan egy hétig tart. A rendezvénysorozatot a Space for Earth alapítvány támogatja, szervezi. Az alapítvány a kiemelkedő évforduló szervezésén túl hathatós segítséget nyújt a hazai űrkutatás támogatására is.

- Hírek -

[Pannon-Palatinus 100.](#)

A PANNON-PALATINUS filozófia és lapunk, a [www.pannonpalatinus.hu](http://www.pannonpalatinus.hu) azt a célt tűzte ki maga elé, hogy napjaink ismert és alkalmazott szaktudományai között átjárhatóságot biztosítson, szem előtt tartva azt is, hogy közben lehetőség szerint tudástárként is működjön archivációs rendszerünk.

- Hírek -

[Elfelejtett hírek](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (Jövőre indul a vizes élőhely revitalizáció Gemencen, Gumiutak aszfaltutak helyett, Környezeti károkat is okozhat a biomassa-termelés?, A szaharai homokvihar pusztítja a Karib-térség korallzátonyait?, Algavirágzás és korallpusztulás a Karib-térségben, )

- Történelem -

## [A bástyás rendszerek építésének csúcspontja](#)

A klasszikus bástyák fejlődése a XVI. század végére csúcsára ért. A tüzérség lehetőségeinek folyamatos növekedése, az újabb hadművészeti megoldások azonban további fejlődést igényeltek. Ennek első lépéseit láttuk már a XVI. század vége felé Specklénél. Az a tény, hogy ebben a korban az egyik meghatározó hadmérnök nem olasz, mutatja, hogy a következő időszak fő fejlesztési területei áttevődnek Franciaországra és Németalföldre. Ez természetesen nem a mérnökök tudásával, hanem főként a háborús övezetek áthelyeződésével van kapcsolatban.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (Elkészült a világ legnagyobb vízi erőműve, Szenzációs képek az indonéziai vulkánról, A NASA új időjárás-figyelő műholdat lőtt fel, Idén is aktív hurrikánszezon várható, A növekvő mennyiségű űrszemét komoly veszélyt jelent, )

- Történelem -

### [A középkor erődítései, erődvárosai \(900 - 1350\)](#)

A zavaros történetű frank korszak és a viking támadások után Európa nyugati felén is viszonylag hosszú ideig külső nagyszabású támadásoktól nem kell tartani. A feudalizmus első évszázadai a középkori államok kialakításával, a társadalmi viszonyok megszilárdításával telnek. Ennek ellenére (vagy a nagyobb gazdasági eredményesség miatt) ekkor kezd Európa-szerte egy új építési mód kialakulni, a lakótorony, és a köréjük telepített létesítmények együttese. A lakótorony a tulajdonos lakásául, vagyonának raktárául és fő védelmi létesítményként is szolgál. Ezért felépítménye nagyon masszív (mindig kőépítésű), a meglepetésszerű támadások ellen jól védett. Az ezredforduló után először az Észak-atlanti partvidéken, majd beljebb is a kontinensen kiszorítják a motték fatornyait, védműveit.

- Fizika -

### [Farkas Bertalan és a magyar űrrepülés 30. évfordulójának tudományos emlékülése](#)

A XX. század második felében a tudományok és a technika fejlődése lehetővé tette, hogy átlépjük a bolygónkat körbevevő légréteget, és elszakadva a Föld gravitációs vonzásától az ember kilépjen a világűrbe. Napjainkban olyan tervek foglalkoztatják az űrkutatás szakembereit, hogy reális időn belül a Marsra is kirándulást tehesünk, nem beszélve az egészen fantasztikusnak tűnő ember lakta Mars-kolóniák létrehozásáról.

- Biológia -

[Filozofikus gondolatok a tudományokról és az életről](#)

Szép napos reggelre virradtunk 2008. augusztus 17-én. Ezt a nyaramat – mint már azt többször tettem – a Bakonyban töltöttem, közel a természethez – két egyetem között. Kihasznlva az egyetemi szünetet, kutatásaim esetleges eredményeit rendeztettem, és készülődtem a szeptemberben folytatódó kutatási feladatokra.

- Történelem -

[A városerődítés kezdetei \(Kr.e. 5000 – Kr.e. 1000\)](#)

Jelenlegi ismereteink szerint az ember a legelső időszakoktól kezdve használt fa-, csont- és kőszközöket fegyverként. Hogy ezeket a fegyvereket mióta alkalmazta más emberek, csoportok ellen, nem tudjuk. Annyi bizonyos, hogy az utolsó eljegesedés után (körülbelül Kr. e. 8000 körül) az első nagy népvándorlások időszakából találtak olyan tömegsírokat, amelyek fegyveres küzdelemre utalnak. A fegyverek használata bizonyított, de itt és most a nagy kérdés az számunkra, hogy a fegyveres tevékenység folyamán mikor kezdtek ehhez kapcsolódóan védelmi berendezéseket, erődítéseket építeni. Ugyanis ezekkel kapcsolatban a régészet és történettudomány nem foglal el egységes álláspontot.

- Orvostudomány -

[Az egészség egy szomatológus szemével \(a XXI.század elején\)](#)

A cím azt sejteti, hogy szokványos, talán kissé bulvár stílusban írott fejezetről van szó, amelyben a szabadidő hasznos eltöltéséről, a reformétkezésről, csodálatos hatással bíró, egészséget fenntartó táplálék-kiegészítőkről, vitaminokról, fogyasztószerekről, lakásban használható alakformáló kütyükről lesz szó... A fejezet mindezeket mellőzi. Nehéz olvasmányról van szó, melyben az egészség fenntartásának bonyolult mechanizmusain túl az egészséget befolyásoló tényezőkről is sok szó esik. Biztatom az olvasót arra, ha úgy érzi, hogy első olvasatra nem érti a leírtakat, olvassa át még egyszer, és próbálja átrágni magát az egész anyagon.

- Orvostudomány -

[Általános népegészségügyi szűrővizsgálatok \(egy lehetséges felmérési módszer\)](#)

A Budapesti Műszaki Egyetem Természettudományi Karán, a Nukleáris Technikai Intézet, Tanszék valamint a Műegyetemi Természettudományi Egyesület szomatológiai laboratóriumában 1979 óta folynak vizsgálatok, felmérések és kutatások az emberi szervezet fiziológiai (élettani) állapotának meghatározásáról. A kutatások arra irányulnak, hogy minden embert – egészségi állapotát nem befolyásolva – kornak és nemnek megfelelően, az egész testre kiterjedően, minden összefüggésében vizsgálni lehessen.

- Hírek -

### [Elfelejtett hírek](#)

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, a médiumok naponta újíják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével. (A globális fölmelegedés felgyorsítja az evolúciót, A madárinfluenza ritka madárfajok kipusztulásához vezethet, A madárinfluenza-járvány, A madárinfluenza-vírus emberről emberre terjedő válfaja okozhatta a közelmúltban egy indonéz férfi halálát, A magyarországi madárinfluenza miatt Japán kedden elrendelte a magyar baromfi, illetve baromfihús importjának átmeneti leállítását )

- Orvostudomány -

### [Az orvostudomány](#)

Az élővilág tudományterületét biológiának nevezzük (görög: élet+ tudomány), amely az élő természetre vonatkozó tudományos ismertek rendszere, illetve az élőlényekkel foglalkozó tudományok összességét jelenti. Ahhoz, hogy az orvostudomány helyét és szerepét megfelelő módon értelmezni tudjuk, célszerű röviden felvázolni a biológiai tudományok rendszerét. A biológia értelmezése összetett. Létezik egy olyan osztályozás, ahol két fő csoportot határoznak meg, úgy mint probiológia és biontológia – ezek részletes értelmezésétől eltekintek.

- Hírek -

### [Hírek - események a természet és a tudományok világából](#)

„Estig narancsriasztást adtak ki: (2010. május 17. 16:17) északi, észak-nyugati szélre kell számítanunk a Dunántúlon és Közép-Magyarországon. Egyes helyeken az erőssége elérheti akár a 130 km/órát is. Az eső lassacskán eláll, keddre már „csak” sárga riasztást adott ki az Országos Meteorológiai Szolgálat. Főként a Dunántúli-középhegység környezetében és a Duna vonalán (a főváros környékén is) síkvidéken helyenként 90–105, a Bakony magasabb, nyíltabb részein 110–130 km/h-ás szellőkésekre is számítani lehet. A dél-nyugati határ közelében és észak-keleten és a Tiszántúlon viszont mérsékeltébb lesz a szél. Éjjel eleinte a Balaton környékén, Móri-árok körzetében még előfordul viharos szél, kedden napközben 60–85 km/h közötti szellőkések valószínűek.”

- Biológia -

### [Bevezető gondolatok az élettudományról](#)

Az emberiség – emberi számítás szerint – a XX. századból a XXI. századba úgy lépett át, hogy egyre nagyobb természeti, ökológiai kihívásokkal találta magát szembe. Elemzések azt mutatják, hogy a biológiai, ökológiai egyensúly Földünkön felborulni látszik. Egyes elemzők azt állítják, hogy ez a folyamat sajnos már nem visszafordítható. Az emberiségnek arra kellene törekednie, hogy legalább egyensúlyi helyzetet teremtsen az ökológiai rendszerben, azért, hogy ne rövid idő alatt következzen be a katasztrofális összeomlás.

- Orvostudomány -

#### [Az orvostudomány](#)

Az emberiség – emberi számítás szerint – a XX. századból a XXI. századba úgy lépett át, hogy egyre nagyobb természeti, ökológiai kihívásokkal találta magát szembe. Az elemzések azt mutatják, hogy a biológiai, ökológiai egyensúly Földünkön felborulni látszik. Egyes elemzők azt állítják, hogy ez a folyamat már sajnos nem visszafordítható. Az emberiségnek arra kellene törekednie, hogy legalább egyensúlyi helyzetet teremtsen az ökológiai rendszerben, azért, hogy ne rövid idő alatt következzen be a katasztrofális összeomlás.

- Környezetvédelem -

#### [A globális ökológiai változások és a fenntartható fejlődés ellentmondásossága](#)

A XXI. század elején számos olyan környezetünket károsító tényezővel kellett szembenéznünk, melyek azt sejtetik, hogy a természet ökológiai egyensúlya visszafordíthatatlanul felborult. Egyre több tudós foglalkozik azzal, hogy értelmezze a természet „körforgását”, és lehetőséget találjon arra, hogy a „megújuló” természeti folyamatok irányába terelje az emberi cselekvéseket. A szándék nemes és jövőbe mutató.

- Biológia -

## A személyes és a csoportos agresszió élettudományi megítélése

Az agresszió megnyilvánulása minden esetben élőlényekhez köthető meghatározott cselekvési forma. Az állatvilágra jellemző agresszív viselkedési formákat az etológia tudománya vizsgálja és dolgozza fel. A viselkedési formák vizsgálatának alapjait K. Z. Lorenz alapozta meg. Módszerével a viselkedésben résztvevő és az azt előidéző tényezők összességeket filogenetikai és fiziológiai módszerekkel igyekszik feltárni. A taxonómiai egységekre jellemző magatartásgyűjtemények jól feldolgozhatóvá teszik a különféle viselkedési formák ismérveit. Megállapítható, hogy az állatvilágban az agresszióra utaló viselkedési formák csak és kizárólagosan a létfenntartás és a fajfenntartás érdekeit szolgálják.

- Biológia -

### Az emberi végtagok hosszú csöves csontjairól

Az emberi csontváz főbb részei: a fej, a törzs, a felső végtag és alsó végtag váza. Az emberi csontváz önálló szerkezetű és működésű csontokból épül fel, melyek összlétszáma hozzávetőlegesen 220–228 között változik. Minden csont jellemző téralakú, elhelyezkedésű és működésű szerv, tehát mind strukturális, mind funkcionális értelemben egységet képvisel, ezért a szerv kategóriájába sorolható. Nem mindig nyilvánvaló, hogy egy adott csont a szervezet strukturális hierarchiájában szervként szerepel, mert a szorosan összenőtt csontok együttesen alkotnak egységes szerkezetet, mint például a lapocka csontjai. A szerv jelleg viszont jellegzetesen kidomborodik, pl. a végtagokat alkotó csontok esetében.

- Biológia -

### Kristályszerkezetek

A PANNON-PALATINUS filozófia és lapunk, a [www.pannonpalatinus.hu](http://www.pannonpalatinus.hu), azt a célt tűzte ki maga elé, hogy napjaink ismert és alkalmazott szaktudományai között átjárhatóságot biztosítson, szem előtt tartva azt is, hogy közben lehetőség szerint tudástárként is működjön archivációs rendszerünk. Munkánkat nehezíti, hogy az alapcélkitűzés mellett olvasható, és mindenki számára érthető tudományos ismeretterjesztési feladatot is ellássunk. A sokrétegűséget korábban – nyomtatott verzióban és egyszerű elektronikus oldalként – szinte lehetetlenség volt megoldani. A digitális, szinte korlátlan adatarchiválás alapozhatta meg kezdeményezésünket. A PANNON-PALATINUS folyamatosan formálódik, figyelembe veszi az észrevételeket, és időszakosan szeretné önmagát megújítani a jobbítás reményében.

- Hírek -

### [Megállapítást nyert az urán DNS-re mért hatása](#)

A jugoszláv háborús konfliktust követően számos, a békefenntartásban résztvevő ország katonáinál rejtélyes kórt véltek felfedezni. Ez nem szokatlan, mert minden fegyveres konfliktust követően az országtól távol harcoló katonáknál valamilyen esetleges járvány vagy betegség is megjelenhet. A hírközlő szervek ennél az esetről a korai szakaszban jelentősen elvetették a súlykot. Az első hírekben azt hallhattunk, hogy az amerikai hadsereg kb. 30 000 uránbombát dobott le Bosznia és Jugoszlávia, valamint Horvátország területén, ezért az ott harcoló katonáknál „sugárfertőzés” lépett fel. A rövid idézet is hemzseg a hibáktól.

- Hírek -

### [Távérzékelés](#)

Napjainkban a tudományos ismeretterjesztésnek nevezett műsorok és hírek kissé háttérbe szorultak, mert a politika és a sajnálatos katasztrófák szinte kitöltötték a teljes műsoridőt. Valami szenzációra volt szükség, ami természetesen csak Amerikából jöhetett (pontosabban Kanadából). Valaki felfedezett egy hírt, amiben minden megtalálható volt, elhunyt elefánt, kanadai egyetemi kutatóközpont, kutatás, hiperspektrális érzékelő, meg minden egyéb.

- Fizika -

### [Infra képalkotó rendszerek elméleti működése](#)

Az elektromágneses spektrum a sugárzás létrehozására és érzékelésére használt módszerektől függően több tetszőleges hullámhossz-tartományra, más néven sávra osztható. Az elektromágneses spektrum, különböző sávjain belüli sugárzás között nincs lényeges különbség. Ugyanazok a törvényszerűségek érvényesek minden sávra, és az egyetlen különbséget a hullámhossz eltérései jelentik.

- Környezetvédelem -

### [Magyar Nukleáris Társaság Környezetvédelmi Szekció – Az atomenergetikai hulladékok elhelyezése](#)

Nukleáris létesítmények leszerelésének legújabb szabályai és ennek következménye a végleges elhelyezést igénylő nagyaktivitású hulladékok mennyiségére.



- Kémia -

### [A kristályszerkezet hibái \(rácshibák\)](#)

Kristályhibának nevezzük a kristályrács bármiféle eltérését a tökéletesen periodikus szerkezettől (vagy ráctól). A laboratóriumban mesterségesen növesztett és a természetes kristályok nagy része nagyon sok hibát tartalmaz. Ma már kidolgoztak bizonyos technológiákat, amelyek segítségével elég jó minőségű szilícium és germánium egykristályokat állíthatunk elő. A kristályhibák számát a térfogategységre vonatkoztatjuk és -ben fejezzük ki.

- Környezetvédelem -

### [Olvasóink küldték - Néhány gondolat, a lakósági hőenergia gazdálkodásról](#)

A hírközlő berendezések (rádió, televízió), írott sajtó orrán száján ömlik az energiával kapcsolatos szöveg. Energia termelés... Energia előállítás... Háborúk az olajért.... Széndioxid kvóta..., s így tovább...

- Hírek -

### [Környezeti katasztrófa a Mexikói-öbölben](#)

A hírközlő szervek napról-napra közlik az aktuális katasztrófákat, tragédiákat. A hírekért és azok elsőbbségi közléséért éles verseny alakult ki. Jellemző, hogy szinte minden orgánus az eseményekről szinte azonos szófordulatokat használ, minden esetben valamilyen pénznemben meghatározza a károk mértékét, nagyságrendjét, és természetesen csodálkoznak azon, hogy ilyen dolgok előfordulhatnak. A legnagyobb katasztrófák is csak hetekig maradhatnak fenn a címdalokon. A katasztrófák utóéletéről már semmit nem tudhat az átlagolvasó, de a szakembereknek is komoly erőfeszítéseket jelent az utóesemények figyelemmel kísérése.

- Környezetvédelem -

### [Háború](#)

A címre pillantva az az érzése támadhat az olvasónak, hogy valami tévedés történt. Hogyan kerülhet ez a téma egy természettudományokkal és ökológiával, természet-tárvédelemmel foglalkozó rovatba? A Palatinus különféle témáinak elemzése minden esetben kötődik a megállíthatatlan természeti folyamatok vizsgálatához, időnként az ismert folyamatokban bekövetkező aktuális és nem várt eseményekhez is.

- Környezetvédelem -

## Digitális ortofotók árvízi és környezeti alkalmazása

A digitális ortofotók megjelenése a környezeti (árvízi) folyamatok vizsgálatában új lehetőségeket adott a környezeti jelenségek, objektumok értelmezéséhez. Ennek legfőbb oka az, hogy a kiértékelő előtt nem csak egy tartalmilag is generalizált térkép jelenik meg, hanem a vizsgált terület felszíni képe, mindazzal az ismeretanyaggal, amelyek nagyban segítik a problémák megoldását (lásd később). Ehhez járul még az is, hogy ortofotó esetében a megjelenítés méretaránya ugyan szűkebb határok között (elsősorban a kép felbontása határozza meg), de változtatható. Így elérhető egy optimális állapot a felszíni objektumok felismerésére, értelmezésére.

- Környezetvédelem -

### Éghajlatváltozás

Nincs olyan hónap, hogy a globális klímaváltozásról ne hallanánk. Akkor erősödnek fel ezek a kérdések, amikor valamilyen megváltozott szélsőséges időjárási jelenség sújt egyes földrajzi területeket. Ezek megnyilvánulhatnak hurrikánok, árvizek, tartós szárazság vagy szélsőséges hőmérsékleti értékek formájában.

- Környezetvédelem -

### Bolygónk és az emberiség jövőjének legnagyobb problémája: a víz

Számos fórum, munkabizottság, tudományos kutatóintézet és munkacsoport foglalkozik azzal, hogy a Föld élővilágának megőrzését és fenntartását hogyan lehetne biztosítani. Az állásfoglalások és az értékelések egybehangzóan hangoztatják, hogy az emberiség „túlfogyasztása”, a természeti kincsek pazarló, sok esetben visszafordíthatatlan kitermelése, és a biológiai körfolyamatok arányainak súlyos felborítása a biológiai létet is veszélyeztetheti.

- Történelem -

### A Sárkányos Lovagrend

A Sárkányos Lovagrend, a Műegyetemi Természet és Sporttudományi Egyesület, valamint a HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum tudományos kutatási és együttműködési szerződése alapján a Lovagrend, Egyesület és Intézet javaslata alapján a Lovagrend alapításának 600. évében, 2008. december 12-én közös programokkal emlékeztünk meg e jelentős évfordulóról.

- Biológia -

## [A nefronok méretbeli dinamikája](#)

Az egyed ontogenezisének két fő szakaszát különböztetjük meg: a pre- és posztnatális fejlődést; míg ezeken belül több fő periódust ismerünk. A vesék végleges formájának kezdeti jegyei – legtöbb szerző szerint – az embrionális fejlődés 8. hetében már nyilvánvalóak, vagyis a korai fetális periódusra (III.–V. intrauterin hónap) jellemzőek, míg a vesék végleges kialakulása (a vesét jellemző nefron-szám állandósul) kb. 3 éves korra befejeződik. E tényeknek az ismeretében a vesék mikroszkopikus szerkezetének nyomomonkövetésében a következő 5 fő fejlődési periódust tanulmányoztuk: korai fetális (III.–V. embrionális hónap), késői fetális periódus (VI.–IX. embrionális hónap), újszülöttkor (0–30. nap a születés után), csecsemőkor (1.–12. hónap) és kisgyermekkor (1.–3. év).

- Biológia -

## [Az életesemények stressz skálája](#)

Az ember az élővilágon belül tudatánál fogva igen nagy túróképeséssel rendelkezik, és elég szélsőséges környezeti feltételekhez képes alkalmazkodni. Túróképeségét önszabályozó berendezés biztosítja. Ennek a bonyolult berendezésnek a központja egy detektorrendszer, mely a környezetben előforduló szélsőségeket, tehát a veszélyt érzékeli, és rögtön értesíti róla a szervezetet. Alkalmazkodóképessége révén az ember valamennyi környezeti feltétellel igyekszik egyensúlyban maradni. Amikor az alkalmazkodóképesség túlságosan igénybe van véve akkor az élő szervezetben a stressz állapot jön létre.

- Hírek -

## [Egyoldalas – radon-koncentráció relatív meghatározása](#)

Időszakosan arról hallhatunk, hogy egyes épületekben erőteljes radon sugárzásokat mértek, és ez milyen veszélyt jelent az ott tartózkodók számára. A radonról sok tanulmány és cikk született az elmúlt évtizedekben. A hatásokról és a kölcsönhatásokról nagymértékben megoszlanak a vélemények

- Hírek -

## [Egyoldalas - Kvantummechanika, fizika, kémia, biológia](#)

Kvantumelmélet: Az elmélet, amelyet Max Planck vázolt fel 1900-ban a forró testek fekete-test sugárzás emissziójára. Az elmélet szerint az energia emissziója kvantumokban történik, amelyeknek energiája  $h\nu$ , ahol  $h$  a Planck-féle állandó és a sugárzás frekvenciája. Ez az elmélet vezetett az anyag és sugárzás közötti kölcsönhatás modern elméletéhez, a kvantummechanikához, amely általánosítja és helyettesíti a klasszikus mechanikát és a Maxwell-féle hullámmechanikát.

- Orvostudomány -

### [Célzott alfa-béta nukleáris terápiás beavatkozás tumoros betegségeknél](#)

**Alfa ( $\alpha$ )-béta( $\beta$ ) „kés” - (brachyterápia jellegű lokális nukleáris és intraoperatív technika.**

Az alfa ( $\alpha$ ), béta ( $\beta$ ) kés olyan műtéti eszköz (szike, kés, spatula stb.), amelyet elsősorban onkológiai megbetegedéseknél alkalmazhatnak, és magába foglalja a mechanikai és a nukleáris terápiás lehetőségeket. Az eszköz felülete olyan radiokatív izotóppal van bevonva, amely előre számítható szöveti távolságon belül a műtéti eszköz „vágási-metszési” hatását megelőzi nagy energiájú  $\alpha$  és (vagy)  $\beta$  korpuszkuláris kinetikai hatást kiváltó részecskék behatolásával.

- Hírek -

### [Egyoldalas – A világegyetem keletkezése, elméletek](#)

Edwin Hubble: 1929-ben Hubble a kapott távolságokat összehasonlította Slipher vöröseltolódás-méréseivel, és egy híres ábrát készített, amelyet ma Hubble-diagramnak neveznek. Hubble ábrája azt mutatta, hogy a galaxisok vöröseltolódása – és így a távolodása – arányos volt a Földtől való távolságukkal: ahányszor távolabb van egy galaxis, annyszor gyorsabban távolodik tőlünk...

- Hírek -

### [Veszélyben a Nagy-korallzátony](#)

2010. április 4., vasárnap 22:27. Ekkor érkezett a hír: Kettétörhet egy megfeneklett kínai tartályhajó, és a kőolajrakománya tönkretelheti a világ legnagyobb élő organizmusát Ausztrália mellett. Egyre nagyobb a valószínűsége, hogy ketté fog törni egy kínai hajó, amely szombaton futott homokpadra Ausztrália északkeleti részénél, nem messze a Nagy-korallzátonytól – közölte vasárnap a BBC. A Shen Neng 1. nevű hajóban csaknem ezer tonna olaj van, és ha kettétörik, a Föld legnagyobb kiterjedésű korallzátonya veszélybe kerülhet.

- Hírek -

### [Európában épülhet a legnagyobb fúziós reaktor](#)

A dél-franciaországi Cadarache-ban zajlik a világ legjelentősebb kutatásfejlesztési projektje, miután az EU, Japán, Kína, Oroszország, az Egyesült Államok és Dél-Korea megállapodott egy kísérleti fúziós reaktor létrehozásáról.

- Környezetvédelem -

### [Klímaváltozás](#)

A Palatinus Klub munkája során számos olyan Földünket érintő hatás összefüggéseit vizsgálja, amely befolyásolhatja az ökológiai hatásokat és ezzel az emberiség jövőjét is. A vizsgálódás az emberi tevékenység okozta károsító tevékenységek komplex elemzésén alapszik. Tudomásul kell venni, hogy az időjárás talán az utolsó olyan természeti erő, amely felett az ember nem tud rendelkezni. Közvetlenül nem tudja irányítani, módosítani és igénye szerint megváltoztatni.

- Hírek -

### [Izland déli részén kitört az Eyjafjallajokull gleccser alatti tűzhányó – a kitörést megelőzte egy földrengés \(összefoglaló\)](#)

Az izlandi Eyjafjalla vulkán kitörése Európa nagy részén megbénította a légi forgalmat. Csütörtökön egymás után irányították el az érkező gépeket és törölték az induló járatokat a skandináviai repülőtereken és Nagy-Britanniában, beleértve az összes londoni repteret is. A repülőgépek hajtóműveit könnyen eltömítő hamu péntek reggel nyolcig biztosan nem éri el Magyarországot.

- Hírek -

### [A Nagy Hadron - A CERN nagy hadron gyorsítója \(Large Hadron Collider\)](#)

2010. március 30., kedd 14:20 - A részecskefizikai kutatások európai intézete, a CERN részecskegyorsítójában újabb rekord született: 7 teraelektronvoltos ütközésekben karamboloztak a közel fénysebességgel száguldó protonok.

- Orvostudomány -

### [„Egészségmegőrző” információs rendszerek felépítése és az „egészségfenntartás”](#)

Előszó: A társadalmi rendszerek, a tudomány és technika fejlődésével az emberek arra törekszenek, hogy minél több anyagi javat termeljenek meg, és ezáltal a fogyasztói felhasználás növelésével jobb és egészségesebb életet teremtsenek az emberiség számára. Elméletileg az állítás megfelelhetne a valóságnak, de a dinamikus növekvő folyamatos újratermelések miatt aránytalanságok alakulnak ki. Növekszik a Föld lakossága, folyamatosan csökkennek Földünk nyersanyagkészletei, növekszik az éhezők száma, a járványok kialakulásának egyre nagyobb a veszélye, az élet összetevőinek minőségi romlása egyre nyilvánvalóbb.

- Hírek -

### [Egyoldalas - A távérzékelés, fotogrammetria](#)

A PANNON PALATINUS tudományok archívumában jelenleg két tanulmány található a távérzékelés, fotogrammetria lehetséges felhasználásáról. A szerző, Dr. Winkler Gusztáv, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem tanára. A tanulmányok a fotogrammetriával és a távérzékelés tudományával és annak módszerével foglalkoznak. Az Egyoldalas leírás értelmezi a tudományterületet és alapszintű ismereteit, értelmezi a távérzékelés és fotogrammetria módszereit és a mérés technikát.

- Fizika -

### [Az infravörös fotográfia](#)

A cím első olvasatra nehezen értelmezhető. A fotográfiairól mindenki tudja, hogy leegyszerűsítve a fényképezést jelenti. Az „infravörös” szót egyre többször lehet hallani, de annak tartalmát még kevesen ismerik. A két szó összetételével viszont még nem, vagy csak ritkán lehetett találkozni.

- Hírek -

### [Egyoldalas – Neutron és gammatranszport számítási módszerek, egésztest számlálás](#)

A PANNON-PALATINUS archívumában található a [címben szereplő dolgozat](#), melyet Papp Ildikó, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem III. éves mérnök-fizikus hallgatója készített. A dolgozat egy olyan témában készült, amelyről csak ritkán lehet olvasni, és általában csak szakemberek foglalkoznak vele.

- Környezetvédelem -

### [Húsz éve – Csernobil](#)

Az elmúlt 20 évben az állandóan emlegetett események közé tartozott a csernobili katasztrófa. Sok mindent írtak a rovására – a természet pusztulásától a megváltozott meteorológiai hatásokon keresztül talán leginkább a megbetegedéseket, elsősorban a tumoros megbetegedéseket kapcsolták hozzá. Saját tapasztalatom, hogy kialakult egy úgynevezett „Csernobil-sugár” fóbia. Az okot kutatva a magyarázatot csak komplex elemzések után lehet megérteni.

- Hírek -

[Egyoldalal - Klímaváltozás: elsőnek az egészségügy roppan össze?](#)

Nagy-korallzátony – meg vannak számlálva napjai. Egy friss tanulmány szerint a Nagy-korallzátony jelentős része megsemmisül 2050-ig, miután a világtengerek hőmérséklete növekszik. A Nagy-korallzátony Ausztrália keleti partja, Queensland tartomány mentén húzódik a Korall-tengerben.

- Orvostudomány -

[3D Orvosi képalkotás, TS-rendszerek, tér spektroszkópia](#)

A bemutatót készítette: Készítette: DR. SZACSKY MIHÁLY, Pimper István, 2008.

- Történelem -

[Történelmi, európai, katonai és népi sportok](#)

Európa és nemzetünk történelmét át- meg átszövik azok az események, amelyek történelmi sorsfordulót jelentő küzdelmet és csatát eredményeztek. A történelmi eseményeket tanulmányozva megállapítható, hogy a küzdelem, a háború mindig jelen volt és – az áldozatok, a tragédiák ellenére – gyakran fejlődést eredményezett. Ez az egyszerűsített megállapítás csak népek globális konfliktusaira vonatkozik.

- Fizika -

[Dozimetria és sugárvédelem](#)

A bemutató témája: 1. A nukleáris sugárzások és az anyagi közegek közti kölcsönhatások. 2. Dozimetriai és sugárvédelmi alapfogalmak. 3. Egyszerű dózisszámítási modellek. 4. Az ionizáló sugárzások biológiai hatásai. 5. A kockázat értelmezése, kapcsolata a sugárvédelem alapelveivel. 6. A sugárvédelem nemzetközi és hazai szabályozási rendszere. A bemutatót készítette: Dr. Zagyvai Péter egyetemi docens - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Természettudományi Kar, Nukleáris Technikai Intézet, atomenergetikai tanszék

- Történelem -

[A kerek védművek fejlődése a XV-XVI. században](#)

A XV. század első felétől kezdve gyors fejlődésnek indul az erődépítészet. Az ágyúk elhelyezésére egyre újabb és újabb módszereket, elveket dolgoznak ki. Ebben az évszázadban az alapelvek majdnem minden esetben a kerek, félkörű védművek tervezését támogatják. Ezt az igen elterjedt védművet a hazai (és részben a nemzetközi) szakirodalom egységesen rondellának nevezi. Nem veszik figyelembe azt, hogy a tárgyalt időszak mintegy kétszáz évet ölel fel, valamint ezek a védművek mind funkcióikban, mind felépítésükben nagyon eltérők.

- Fizika -

[A modern diszlokációelmélet matematikai apparátusa](#)

A szerkezeti anyagok rugalmas és plasztikus deformációjának modern elmélete a diszlokáció fogalomkörére épül. A vizsgálatok eredményes voltát nagymértékben befolyásolja a kidolgozott matematikai apparátus és a használt modellek jósága, elméleti tisztasága. A dolgozat célja a legújabb matematikai apparátus bemutatása és használhatóságának illusztrálása. A levezetések egy része olyan újszerű elemeket tartalmaz, amik közelebb visznek a megoldásokhoz és megkönnyítik azok geometriai interpretációját.

- Orvostudomány -

[Detection of septic complications and inflammations by telethermography](#)

A MINIFIXATION című könyv 1994-ben jelent meg a © Literatura Medica kiadásában. A szerkesztett könyv alcíme „Minifixation, External fixation of small bones”. A fő fejezeteit írta és szerkesztette Dr. Cziffer Endre, az orvostudományok kandidátusa, aki egy évtizede tragikus hirtelenséggel eltávozott közülünk. Barátságát, kivételes szakmai tudását azóta is hiányoljuk. Mindig kereste a lehető legtökéletesebb ellátási és műtéttechnikai módszereket a baleseti sebészetben.

- Történelem -

[Hadmérnöki rendszerek a XIII-XV. században](#)

Riccardo da Lentini az első olyan ismert itáliai erődítéstervező személy, akire munkásságának sokrétűsége, egységes elvei és katonai szempontok szerinti valódi mérnöki elgondolásai alapján ráillik a hadmérnök kifejezés. Fő munkaterülete Itália középső és déli része valamint Szicília. Megvalósult elképzelései mind az egységes, a falak oldalazására alkalmas elemekből való erődépítés példái. Erődjeit négyszög alakúra tervezi, sarkaikon külső-tornyos védművekkel.

- Hírek -

[NASA-recept az élet építőkövére - \(más elméletekkel kiegészítve\)](#)

Az élet világuji eredetének elméletét igazolja a NASA kutatói által bejelentett új felfedezés: első ízben sikerült kimutatni fehérjealkotó aminosavat, glicint egy üstökösnek a Földre visszahozott anyagából.



- Orvostudomány -

[A „Veszélyes XXI. század” kihívásai – a járványok](#)

A „Veszélyes XXI. század” egy könyvnek a címe, melyben palatinuszi írások találhatóak. A könyv 2008-ban jelent meg, és négy év palatinuszi írásait foglalja össze. A könyv mindazokat az összefüggéseket keresi és igyekszik feltárni, amelyek napjainkban és várhatóan a jövőben zavarokat okoznak az élővilágban, valamint a természet egyensúlyi állapotát nem kizárhatóan végérvényesen felborítják.

- Hírek -

[Egyértelműen meteor volt a Magyarország feletti tűzgömb](#)

Egy körülbelül egyméteres szikladarab lépett be a Föld légkörébe, és semmisült meg nagy magasságban hazánk felett. A jelenségre február 28-án, vasárnap éjszaka, 23.25-kor került sor, és a borult ég ellenére sok helyről látták az országból. Egyre több beszámoló érkezik a Magyar Csillagászati Egyesülethez, és egy videó alapján már nyilvánvaló, hogy most sincs szükség „ufós” magyarázatokra.

- Orvostudomány -

[Dilemmák és megoldások a színlátás kutatásban](#)

Meghatároztuk a szem három színérzékelő receptora érzékenységeinek egymáshoz képesti nagyságát. Felismertük, hogy a kék érzékelő receptor görbéje alatti terület kétszer akkora kell legyen, mint a vörös vagy a zöld. Bemutatjuk a színtévesztés korrigálásának fejlődési szintjeit és az agyi színelismerés modelljét.

- Hírek -

[Antianyag a villámokban](#)

A Földön is kimutatták a természetesen előforduló antianyag jelenlétét, nem csak „ott, ahová ember még nem merészkedett”. A Fermi teleszkóp bizonyítéka szerint a földi villámokban nem csak elektronok, de ezek antianyag ellenpárjai, a pozitronok is jelen vannak.

- Orvostudomány -

[Eredményes magyarországi alsó végtagi replantáció – két és fél éves utánkövetés](#)

A szerzők eredményes alsó végtagi replantációs esetüket ismertetik. Beszámolnak műtéti technikájukról. Részletesen kitérnek a rehabilitáció lépéseire. Két és fél évvel a műtét után értékelik a kialakult funkciót.

- Hírek -

[Egymilliárd ember juthat menekülsorsra az éghajlatváltozás miatt](#)

Egymilliárd ember juthat menekülsorsra az éghajlatváltozás miatt. Bangladest sújtja leginkább a szélsőséges időjárás. A Természetvédelmi Világalap (WWF) szerint a fejlett országoknak az 1990-es szinthez képest 40 százalékkal kellene csökkenteniük üvegházgáz-kibocsátásukat 2020-ig.

- Szomatoinfra -

[Somatoinfra diagnosztika](#)

Az Ady Endre Fővárosi Gyakorló Kollégium diákjainak (Lantos Csilla 10. osztály, Papp Ildikó 13. osztály, Polenyik Dóra Szilvia 10. osztály, Bóta Krisztina 13. osztály, felkészítő tanár: Dr. Jarosievitz Beáta és Dr. Szacszy Mihály) bemutatója a Somatoinfra történetéről, a Somatoinfra elvéről és a Somatoinfra használhatóságáról.

- Hírek -

[Gigantikus jéghegy szakadt le az Antarktiszról](#)

A 2250 négyzetkilométer kiterjedésű, négyszáz méter vastag jéghegy 2010. február 12-én vagy 13-án vált le az Antarktisz egy 160 kilométer hosszúságú darabjáról, miután egy másik jéghegy nekiütközött. A tudósok szerint a levált jéghegy akkora, hogy a sydneyi kikötő több mint százszor beférne. A Wilkins-jégselv, amelyről a hatalmas jéghegy levált, az Antarktisi-félsziget legnagyobb úszó jégmezője.

- Kriminológia -

[A szomatoinfra technológia alkalmazási lehetőségei a kriminalisztika területén](#)

Ahhoz, hogy az infravörös technológia működését, a kriminalisztika területén való használhatóságát megvizsgálhassuk, előbb azt kell megértenünk, hogy mi is az az infravörös sugárzás és milyen folyamat eredményeképpen állítható elő értékelhető kép az infravörös sugárzás felhasználásával.

- Hírek -

### [Kioto 1997 – Koppenhága 2009](#)

Az emberiség a természet egyensúlyát érzékelhető módon felborította napjainkra. A folyamat az ipari forradalmat követően kezdődött el. A XX. század közepétől számos gondolkodó, a természetért és az emberiség jövőjéért aggódó ember mozgalmat indított, hogy mentse, ami még menthető. Az első jelentős szervezet talán a Római Klub volt. A társulat Aurelio Peccei magyar származású olasz közgazdász kezdeményezésére jött létre Rómában 1968-ban.

- Történelem -

### [Erődítmények felderítése és rekonstrukciója térinformatikai eszközökkel](#)

A magyarországi erődítések általános leírása gyakorlatilag megtörtént, a hozzájuk köthető hadtörténeti események napjainkra általában meghatározottak. Több esetben azonban a konkrét erődelemekkel kapcsolatban téves funkcionális meghatározások, datálási problémák lépnek fel, amelyek nehezen érthetővé tehetnek egész építési korszakokat, ilyenek teljes egészében kimaradhatnak a hazai szakirodalomból („hiszen úgymint elmaradtak voltunk” felkiáltással).

- Hírek -

### [Csodák márpedig vannak!](#)

Az érdeklődésre való tekintettel a 100 csoda – A jövő születése című kiállítás nyitvatartási idejét 2 hónappal meghosszabbították. A helyszín változatlan: Párisi udvar, Budapest, Ferenciek tere. A 100 csoda története 2009 januárjában kezdődött egy 100 részes rádiósorozattal, amit a TV2-n sugárzott, ugyancsak 100 részes televíziós sorozat követett.

- Szomatoinfra -

### [Humán infraemissziós képalkotás lehetőségei](#)

A tárgyak, anyagok, szövetek, tehát az élő emberi bőr is energiát bocsát ki, elektromágneses sugárzás formájában. Az infravörös kamerával az emberi testfelszín által kibocsátott hosszuhullámú infravörös sugárzást mérjük. A sugárzás intenzitása és hullámhossza a testfelület hőmérsékletétől és emissziós képességétől függ. Az emberi élő bőrnek ideális, az abszolút fekete testhez közelítő a sugárzóképesége, ezért lényeges a fekete test hőmérsékleti sugárzásának fizikai törvényszerűségeit ismerni.

- Hírek -

### [A talajerózió globális problémája](#)

A tájdegradáció egyik legszembetűnőbb megnyilvánulása a talajpusztulás. A túlhasználat miatt évente 75 milliárd tonna talaj vész el, s az agrárterületek talajai jelentősen erodálódtak. John Crawford, a Sydney-i Egyetem Fenntartható Mezőgazdaság tanszékének vezetője egy Ausztráliában megrendezett konferencián mutatta be legújabb tanulmányát, mely szerint a termőtalaj vékonyodásának oka az elhibázott földhasználat és túltermelés okozta erózió, valamint a klímaváltozás.

- Orvostudomány -

### [Paradoxon a színvakok színlátásában](#)

A színtévesztők között a legsúlyosabbak a protanópok és a deuteranópok (eltekintve a pálcikalátóktól). E két típus leggyakoribb formáinál a protos és a deuteropsz fotoreceptorok érzékenységi görbéi fedik egymást, vagyis a színtévesztő gyakorlatilag két receptor típussal rendelkezik és sárga-kék dikromát lesz. Nagyszámú méréseink szerint viszont az ilyen súlyos színtévesztő páciensek is „látanak” vöröset, narancssárgát és zöldet, holott ez elvileg nem volna feltételezhető. Az előadás e jelenség magyarázatát kísérli meg.

- Biológia -

### [Fa, erdő – ökológiai egyensúly](#)

Földünkön az élet addig tartható fenn, amíg a természet viszonylagos egyensúlya fennáll. A biológiai körfolyamatok egyensúlyának alapja az, hogy bármely élőlény létfenntartásához csak annyit használjon fel, amennyi képes újra termelődni környezetében. A biológiai egyensúly felborulása emberi léptékek alapján hosszú időszaknak tűnhet. A lassú folyamatok száz években mérhetők – igaz, hogy napjainkban elképesztő sebességgel változik környezetünk, és ezzel egy időben károsodik a természet.

- Hírek -

### [Eltüzeljük, vagy védjük erdeinket?](#)

Az elmúlt hetekben több olyan hír is napvilágot látott, amely az erdei eredetű biomassza-felhasználás veszélyeire hívja fel a figyelmet. Elhangzott vélemények szerint összefüggés van a biomasszát égető erőművek tűzifa igénye és a tarvágások között, többek között a Vértesben és a Mecsekben. A témában Pécsen zajlott egy helyi civilek által szervezett fórum.

- Szomatoinfra -

[Komplex transzmissziós és emissziós képalkotás széles spektrumú lágy- gamma sugaras elektromágneses tartományba](#)

A Multi Gamma Képalkotás olyan új orvosi képalkotó rendszer, amely alkalmas az emberi test lágy részinek részletes több gamma spektrum alapján való (akár morfológiai mikrorészletek) megjelenítésére, úgy, hogy a kapott jelek feldolgozhatók 3D, Trianguláris és Holografikus módozatokban is (M.G.K).

- Szomatoinfra -

[Elektromágneses sugárzáson alapuló képalkotó diagnosztikai eljárások elméletének összefoglalása](#)

Az infrasugárzás a testek hőmérsékletéből fakadó sugárzás, amit minden abszolút nulla foktól különböző hőmérsékletű test szüntelen kibocsát magából. Elektromágneses hullám, terjedéséhez nincs szükség közegre. A szervezet élettani folyamatai mindig hőmérsékleti változásokkal járnak együtt. Esetenként ilyen változás már akkor is megfigyelhető, amikor még morfológiai elváltozás nem látható más eszközzel.

- Szomatoinfra -

[A termikus sugárzás felhasználása az orvosdiagnosztikában](#)

A századforduló környékén a fizikusok egyik fő kutatási területe a termikus sugárzás volt. Tulajdonképpen itt arról van szó, hogy minden  $T \neq 0$  K hőmérsékletű test szakadatlanul sugároz. A sugárzás leírására több kísérletet is tettek, melyek során a fekete-test modellt alkalmazták.

- Szomatoinfra -

[Infravörös diagnosztikai rendszer fejlesztése](#)

A modern orvostudomány egész fegyverzetével harcol a betegségek megelőzéséért és leküzdéséért. Az orvoslás évezredek történetében, a legutóbbi évszázadában születtek szenzációs eredmények. Vannak látványos győzelmek, de még sok a megoldatlan probléma. Az orvos egyre több betegséget kényszerít meghátrálásra, a régi helyébe azonban újak lépnek, a még el nem pusztított kórokozók újabb utakon támadnak.

- Fizika -

### [Az organikus színrendszer](#)

Bár a színészlelet pszichológiai jelenség, természettudományos emberi törekvés az észleleteket objektív számokkal jellemezni. Ezek a számok általában a színek három tulajdonságának – a színezet, a színezetdúság és a világosság – jellemzésére szolgálnak. Ma már a színek rendszerezésének egész történelméről beszélhetünk (Lukács, 1982).

- Hírek -

### [A chilei földrengés kibillentette a Föld tengelyét](#)

A 2010-es Chilei földrengés a Bío-Bío régió partját sújtotta Chilében. 2010. február 27-én történt a földrengés, helyi idő szerint 03.34-kor, és 723 halálesetet jelentettek. A földrengés erejét eredetileg 8,3 és 8,5 közé tették, később 8,8 Mw-ra változtatta az Egyesült Államok Földtani Intézete (USGS). A Chilét megrázó hatalmas erejű föld- és tengerrengés a NASA tudósai szerint kibillentette a Föld tengelyét, ezzel megrövidítette a napokat.

- Hírek -

### [Haiti földrengés](#)

Az utóbbi 200 év legsúlyosabb, egy a Richter-skála szerint 7-es erősségű földrengés rázta meg haiti szigetét (2010. január 12). Haitin kétszáz éve nem volt ilyen súlyos földrengés. Néhány tudós azt állítja, hogy két évvel ezelőtt figyelmeztették a haiti vezetést a komoly földrengésveszélyre. A kormány azonban az ország egyéb súlyos nehézségei miatt ilyen rövid idő alatt nem tudott érdemi megelőző intézkedéseket tenni.

- Orvostudomány -

### [Infravörös diagnosztikai rendszer fejlesztése](#)

A modern orvostudomány egész fegyverzetével harcol a betegségek megelőzéséért és leküzdéséért. Az orvoslás évezredes történetében, a legutóbbi évszázadában születtek szenzációs eredmények. Vannak látványos győzelmek, de még sok a megoldatlan probléma. Az orvos egyre több betegséget kényszerít meghátrálásra, a régiók helyébe azonban újak lépnek, a még el nem pusztított kórokozók újabb utakon támadnak.

- Hírek -

[Kiemelkedő elismertségű szakértői csapat a magyar tudomány szolgálatában](#)

A szakmájukban kiemelkedő elismertségű, jelentős nemzetközi tapasztalatokkal is rendelkező szakértői „csapat” tagjai az MTA tevékenységét alapjaiban meghatározó, hosszú távú döntések meghozatalában segítenek.

- Orvostudomány -

[A termikus sugárzás felhasználása az orvosdiagnosztikában](#)

A századforduló környékén a fizikusok egyik fő kutatási területe a termikus sugárzás volt. Tulajdonképpen itt arról van szó, hogy minden  $T \neq 0$  K hőmérsékletű test szakadatlanul sugároz. A sugárzás leírására több kísérletet is tettek, melyek során a fekete-test modellt alkalmazták.

- Hírek -

[A világ legnagyobb megújuló energia üzemét tervezik Indiában](#)

Kína és Afrika hihetetlenül ambiciózus szél- és napenergiára alapuló terveket szöveget, de most lehet, hogy India kiüti mindkét óriást.

- Hírek -

[KÖSZÖNTŐ](#)

Tisztelettel és barátsággal köszöntünk mindenkit, aki felelős módon gondolkodik mindennapjaink életéről és jövőnk sorsáról. Hazánkban a tudományok és a művészetek nagyhírű múltat tudhatnak maguk mögött. Napjainkban sérülni látszik a kultúra, mely életünk alapját is jelentheti. Az áltudományos tevékenységek, manipulációk kifejezetten káros hatással lehetnek életünkre. Nem kisebb veszélyt jelentenek azok a résztudományok, melyek a maguk területén – valóban – megvalósított eredményekkel büszkélkedhetnek, de a tudományok nagy egységében zavart okozhatnak, és károsan hatnak a természet folyamataira.

- Szomatoinfra -

[Somatoinfra ©® - tények és tévhitek](#)

**A 2008-04-28-as közzététele 2010-03-07-i aktualizálása.** Napjainkban az interneten többször felbukkan a „Somatoinfra diagnosztika”, mint az orvosi diagnosztika egyik új módszere. Sajnálatos, hogy az írások, reklámanyagok sok esetben pontatlanok, megtévesztők és tudománytalanok. Kirívó eset, amikor egy orvos a somatoinfrára hivatkozik, és azt keveri nehezen értelmezhető „gyógyító” tevékenységgel.

- Orvostudomány -

### [Elektromágneses sugárzáson alapuló képalkotó diagnosztikai eljárások elméletének összefoglalása](#)

Az infrasugárzás a testek hőmérsékletéből fakadó sugárzás, amit minden abszolút nulla foktól különböző hőmérsékletű test szüntelen kibocsát magából. Elektromágneses hullám, terjedéséhez nincs szükség közegre. A szervezet élettani folyamatai mindig hőmérsékleti változásokkal járnak együtt. Esetenként ilyen változás már akkor is megfigyelhető, amikor még morfológiai elváltozás nem látható más eszközzel.

- Fizika -

### [Neutron és gammatranszport számítási módszerek](#)

Az emberen végzett infravizsgálatok esetében sohasem feledkezhetünk meg arról, hogy a kilépő fotonok egy része az emberi testen belül végbemenő hasadásokból származik. Jelen feladat célja, hogy becslést adjon a szervezetben természetesen előforduló  $^{40}\text{K}$  által létrehozott fotonfluxus, illetve a detektor által elnyelt dózis nagyságrendjére.

- Fizika -

### [A távérzékelés](#)

Általában távérzékelésen a különböző célú adatfeldolgozások számára a vizsgált objektumról nem közvetlen kapcsolat alapján történő olyan információszerzést értünk, amely alkalmas a vizsgált objektumok geometriai paramétereinek, fizikai tulajdonságainak, tartalmának stb. közvetett úton való meghatározására. Mindezt pedig az elektromágneses (EM)-spektrum által közvetített adatokkal szolgáltatja, tehát a távérzékelés információ-közvetítő közegei az elektromágneses hullámok...

- Hírek -

### [Lista készül az emberi emésztőrendszerben lévő baktériumokról](#)

Ezernél több baktériumfajt mutattak ki az emberi emésztőrendszerből kínai genetikusok, melyről a Nature tudományos magazin csütörtökön megjelenő számában írnak.



- Orvostudomány -

### [Célzott alfa-béta nukleáris terápiás beavatkozás tumoros betegségeknel](#)

**Alfa ( $\alpha$ )-béta( $\beta$ ) „kés” - (brachyterápia jellegű lokális nukleáris és intraoperatív technika).** Az alfa ( $\alpha$ ), béta ( $\beta$ ) kés olyan műtéti eszköz (szike, kés, spatula stb.), amelyet elsősorban onkológiai megbetegedéseknél alkalmazhatnak, és magába foglalja a mechanikai és a nukleáris terápiás lehetőségeket. Az eszköz felülete olyan radioktív izotóppal van bevonva, amely előre számítható szöveti távolságon belül a műtéti eszköz „vágási-metszési” hatását megelőzi nagy energiájú  $\alpha$  és (vagy)  $\beta$  korpuszkuláris kinetikai hatást kiváltó részecskék behatolásával. A választott radioktív izotópok behatolási távolsága számítható  $\alpha$  részecskék (He magok) esetében 14  $\mu$ , míg  $\beta^-$  hatás esetében humán lágyszövet esetében 4 mm távolságig

- Szomatoinfra -

### [Thermovizió, Hőtérkép, Somatoinfra® – avagy „medical infra” képalkotás](#)

Egyre többet hallhatunk a „medical infra-imaging”-ról napjainkban. A közzéadott híryanagok, publikációk, írások és reklámszövegek sok esetben ellentmondásosak és sajnálatos módon félrevezetőek. Azt sugallják ugyanis az írások, rádióműsorok, televíziós riportok, hogy létezik egy nagyon drága hőmérő, amivel lehet mérni a test felszín hőmérsékleti eltéréseit, és ez által a mélyben lezajló „gyulladásokat” ki lehet mutatni. Ez a szemlélet teljes mértékben félrevezető, megtévesztő.

- Fizika -

### [A talaj jellemzőinek vizsgálata távérzékeléssel](#)

Az ország területének mintegy 60%-a mezőgazdasági művelés alatt áll, vagy ehhez kapcsolódó felület (pl. parlag). Távérzékelési módszerekkel (az információkat nem a közvetlen kapcsolat útján szerezzük be) gyakorlatilag ezeken a térségeken tudunk eredményesen adatgyűjtést végezni...

- Szomatoinfra -

### [Általános Népegészségügyi Szűrővizsgálatok - \(egy lehetséges felmérési módszer\)](#)

A Budapesti Műszaki Egyetem Természettudományi Karán, a Nukleáris Technikai Intézet, Tanszék valamint a Műegyetemi Természettudományi Egyesület szomatológiai laboratóriumában 1979 óta folynak vizsgálatok, felmérések és kutatások az emberi szervezet fiziológiai (élettani) állapotának meghatározásáról. A kutatások arra irányulnak, hogy minden ember egészségi állapotát nem befolyásolva – kornak és nemnek megfelelően, az egész testre kiterjedően, minden összefüggésében – vizsgálni lehessen.

Kémia -

### [Radon-koncentráció relatív meghatározása](#)

A radon a  $^{238}\text{U}$  bomlási sorának tagja, a periódusos rendszer 86. eleme. A legnehezebb nemesgáz. Izotópjai: a  $^{222}\text{Rn}$ ,  $^{220}\text{Rn}$  (toron), a  $^{233}\text{Th}$ , a  $^{219}\text{Rn}$  (aktinon) ez utóbbi három pedig a  $^{235}\text{U}$  bomlási sorának terméke. Az alábbi ábrákon jól látható, hogy a természetes eredetű sugárterhelés igen nagy hányadát (mintegy 55%) az építőanyagok sugárzása adja.

- Orvostudomány -

### [Hármas elmélet](#)

A három elmélet megfogalmazása több mint harminc év kutató, elemző munkáját foglalja össze. Az elméletek nem szabadalmak, és semmilyen új, a természetben nem ismert molekulákat, vegyületet stb. nem ismertetnek. A dolgozat az elméletektől elvárható követelményeknek mindenben igyekszik megfelelni.

- Szomatoinfra -

### [Somatoinfra®© - elmélet, képalkotás, felvételezés, mérés technika](#)

A Somatoinfra képalkotó humán diagnosztikai módszer fejlesztése 1989-ben kezdődött. A kutatás kezdeti szakaszában a rendelkezésre álló infravörös kamerák a jelenlegihez képest alacsonyabb technikát képviseltek. Az első tesztelhető berendezés mindösszesen egy detektorral rendelkezett, és a forgó illetve billegő tükörrendszer az optikailag befogott terület folyamatos „letapogatására” volt képes.

- Orvostudomány -

### [Thoughts from the presentation of Triple Theories](#)

The living world is just one miracle of the universe and nature known by the man. The appearance of the life on our Earth is quite dimmer. The science can give only doubtful answers about how life can set from the lifeless material reality along the natural laws.

- Hírek -

### [Egy önálló világ a beleinkben](#)

Egy nemzetközi kutatócsoport meghatározta a bélcsatornánkban élő csaknem összes mikroorganizmus génjeinek szekvenciáját. Az eredmények a mostaninál sokkal közelebb vihetnek annak tisztázásához, hogy a bélbaktériumoknak pontosan milyen szerepük van a különféle betegségek kialakulásában.

- Orvostudomány -

[Komplex transzmissziós és emissziós képalkotás széles spektrumú lágy- gamma sugaras elektromágneses tartományba](#)

A Multi Gamma Képalkotás olyan új orvosi képalkotó rendszer, amely alkalmas az emberi test lágy részinek részletes több gamma spektrum alapján való (akár morfológiai mikrorészletek) megjelenítésére, úgy, hogy a kapott jelek feldolgozhatók 3D, Trianguláris és Holografikus módozatokban is (M.G.K).

- Hírek -

[Hangot adott ki a terjedő daganat](#)

Lézerfényvel keltett ultrahang segítségével a mostaninál könnyebben lehetne azonosítani azokat a betegeket, akiknél a bőrrák valószínűsíthetően már az áttétes fázisba jutott. Ha az eljárás az emberi nyirokcsomómintákon is alkalmazható, bizonyul, akkor a jelenleginél gyorsabban meg lehetne választani a legmegfelelőbb kezelést.