



A JÖVŐ UNIÓS KÖLTSÉGVETÉSE

Kutatás és innováció

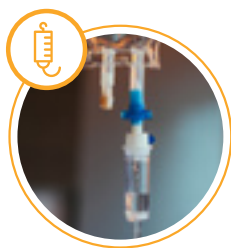
#EUBudget #HorizonEU #FutureofEurope



2018. június 7.

SIKERTÖRTÉNETEK AZ UNIÓS KUTATÁS ÉS INNOVÁCIÓ TERÜLETÉRŐL

Az uniós finanszírozásnak köszönhetően hihetetlen eredményeket értünk el a következő területeken:



A RÁKOS MEGBETEGEDÉSEK KEZELÉSE

Mennyi kemoterápiára van szükség?

A fejlett országokban mintegy minden nyolcadik nőnél kialakul a mellrák. A kemoterápia hatékony kezelés, de súlyos mellékhatásokkal járhat, és elképzelhető, hogy akár minden ötödik, az emlőrák korai stádiumában diagnosztizált beteg túl sok kemoterápiát kap. Egy, az EU által finanszírozott kutatás kiderítette, hogy a tumor agresszivitásának értékelésére szolgáló hagyományos módszereket egy új laboratóriumi vizsgálattal ötvözve könnyebben meg lehet határozni a kemoterápia szükséges mennyiségét.

NAPENERGIÁBÓL ELŐÁLLÍTOTT SUGÁRHAJTÓMŰ-TÜZELŐANYAG

A kutatók „napenergiával működő” sugárhajtómű-tüzelőanyagot állítottak elő vízből és szén-dioxidból

Uniós támogatásban részesülő kutatók sikeresen mutatták be a megújuló kerozin napenergia felhasználásával történő előállításának teljes termelési láncát. A koncentrált napfényt arra használják fel, hogy a levegőből kivont CO_2 , valamint víz között reakciót kiváltva sugárhajtómű-tüzelőanyagot állítsanak elő. Ezzel a technológiával potenciálisan biztonságos, fenntartható és méretezhető ellátást lehet biztosítani a sugárhajtómű-tüzelőanyag, valamint a dízel és a benzin, sőt akár a műanyagok tekintetében is.



ROBOTSEGÍTŐ ÁLTAL NYÚJTOTT ELLÁTÁS

Az EU által finanszírozott robotok nyújtanak segítséget a fiataloknak és az időseknek

A rák különösen gyötrelmes lehet a kisgyermek számára, ezért uniós finanszírozásban részesülő tudósok létrehozták a „kis Casper” nevű robotot. Caspert jelenleg egy lisszaboni kórházban tesztelik, amelynek folyosóin közlekedve a rákbeteg gyerekeket igyekeznek felvidítani. Az idősek számára is létezik robotsegítő. Egy másik, uniós finanszírozásban részesülő csapat olyan megbízható, emberbarát robotasszisztensek fejlesztésén dolgozik, amelyek a mindennapi háztartási feladatokban nyújtanának segítséget az időseknek.

SOHA TÖNKRE NEM MENŐ AKKUMULÁTOR

Az uniós finanszírozás lehetővé tette egy szuperakkumulátor kifejlesztését

Az uniós finanszírozás segítségével egy észt vállalat ultrakondenzátor nevű energiatároló berendezést állított elő, amely a hagyományos akkumulátornál százszor nagyobb teljesítményű, és egy millió feltöltési ciklust is kibír. A Skeleton ultrakondenzátorainak az alapja a grafén, a szén figyelemre méltó tulajdonságokkal rendelkező, kétdimenziós formája. A vállalat 13 millió euró forrást gyűjtött annak érdekében, hogy olyan gyártóüzemet építsen Németországban, amely több millió ilyen új ultrakondenzátort képes előállítani évente.





ÁLOMOTTHON

Egy új házat kifejezetten az Ön számára nyomtatnak?

Azzal, hogy lehetővé teszi az átalakított építési termékek gyártását, a háromdimenziós nyomtatás forradalmasítani fogja az építőipart. Egy uniós finanszírozású projekt jelenleg egy olyan, gazdaságosan megvalósítható, a helyszínen használható gép létrehozásán dolgozik, amely a tervezési paramétereket a termeléssel ötvözné. A gép növelné az építőipar költséghatékonyságát és erőforrás-hatékonyságát.

KÖRNYEZETBARÁTABB VÍZI KÖZLEKEDÉS

A 100%-ig elektromos komp már a láthatáron

Európában mintegy 900 komphajó szállít rakományt, járműveket és utasokat, amelyek a világ flottájának 35%-át teszik ki. Egy uniós finanszírozású projekt, amelyet annak érdekében indítottak, hogy a jövőbeli, energiahatékonyabb hajók kevesebb szén-dioxidot bocsássanak ki, egy teljes mértékben elektromos kompot fog bemutatni. Hatótávolsága 40 km, sebessége 25 km/h, szállítóképessége pedig mintegy 30 gépkocsi és 200 személy lesz. A komp prototípusa Aeroe szigetét (DK) fogja a szárazfölddel összekötni.



A VILÁGEGYETEM FELTÉRKÉPEZÉSE

Nagyobb figyelmet a gravitációs hullámoknak

A gravitációs hullámok 2015-ös észlelése úttörő jelentőségű információkat nyújtott a világegyetemről. Uniós támogatásban részesülő tudósok – e felfedezésre építve – az asztrofizikában először hullámokat észleltek három obszervatóriumban, ami lehetővé teszi a jelek eredetének meghatározását és az általuk szolgáltatott adatok hatékonyabb alkalmazását, ez pedig ablakot nyit a világegyetemre.

TERMÉNYEK KOZMETIKAI CÉLOKRA

Egy, az uniós ipar által finanszírozott projekt olaj előállítására érdekében művelésre alkalmassá teszi a terméketlen földet

A földközi-tengeri térségben a hegyoldalak gyakran olyan szárazak és kövesek, hogy nem alkalmasak élelmiszertermelésre. Egy, az ipar által irányított uniós projekt azonban bemutatja, hogy egy nem élelmiszer célú, szívós növény magjából kivont olaj finomításával hogyan állíthatók elő olyan termékek, mint például kozmetikumok és bioműanyagok. A terméketlen földek termőfölddé alakítása gazdaságosan megvalósítható, továbbá elősegíti a helyi közösségek megújulását és a beruházások vonzását.



AZ ÉLET VIZE: EURÓPA TAVAI ÉS FOLYÓI EGÉSZSÉGÉNEK MEGŐRZÉSE A TUDOMÁNY RÉVÉN

Egy, az EU által finanszírozott kutatási projekt feltérképezte a világ vízkészletében 30 év alatt bekövetkezett változást

A tavak és folyók a tiszta víz nélkülözhetetlen forrásai az emberek, a vadon élő állatok és a gazdaság számára, de a világ vízkészletének csak kevesebb mint egytizedét teszik ki ténylegesen. Ezért rendkívül fontos, hogy jobban megismerjük őket, továbbá a vizeket megtisztítsuk a szennyeződésektől, és tisztán tartjuk őket. Az Európai Bizottságnál dolgozó kutatók több mint hárommillió, 1984 és 2015 között gyűjtött műholdas kép (1 823 terabájt adat) alapján, 10 000 párhuzamosan futó számítógép segítségével dinamikus térképet készítettek a bolygónkon létező összes víztestről. A térkép széles körben felhasználható, a vízgazdálkodástól és az éghajlatváltozás megértésétől a vízmozgáshoz kapcsolódó kockázat, ellenállóképesség és helyreállítás elemzésén át az infrastrukturális tervezésig.