

Ununseptioa berretsi dute, taula periodikoaren 117. elementua

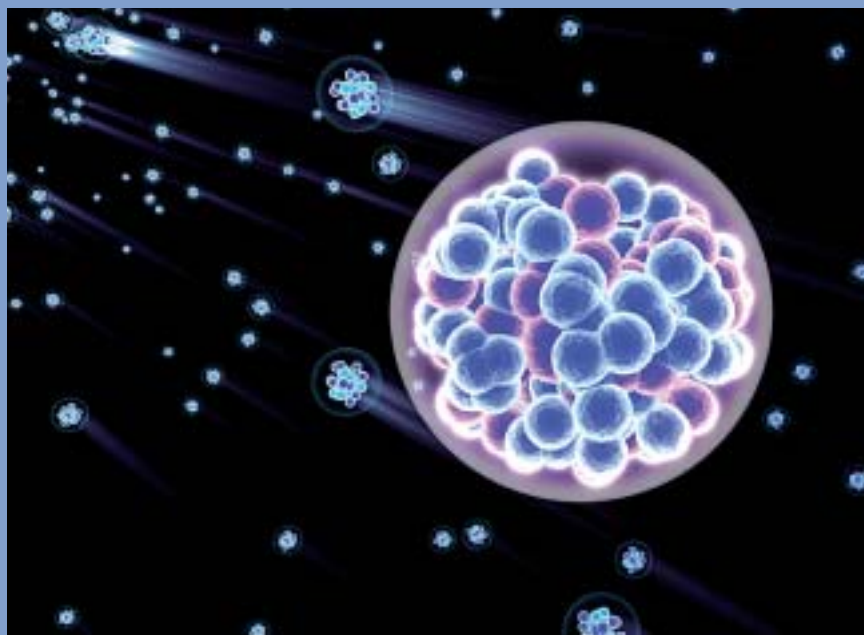
2010eko detekzioa berretsi du ikerketa-talde independente batek

Taula periodikoko bigarren elementurik astunena berretsi du nazioarteko ikertzaile-talde batek Alemaniako GSI zentroko azeleragailuan egindako esperimentu batek: ununseptioa. Kaltzio-48 elementuaren nukleo-sorta bat (20 protoiz daude osatuta) berke-lio-249 elementuaren (97 protoi ditu haren nukleoak) kontra jaurtiaz lortu dute 117 protoiko ununseptioa sortzea. Zehazki, elementu superastun horren bi atomo izan dira talkaren emaitza. Atomoen alfa-desintegrazioa neurtuz berretsi

du nazioarteko talde horrek ununseptioa dela talkan sortutako elementua. Hori gutxi balitz, laurentzio-266 isotopoa ere deskubritu dute ikertzaileek prozesuan, dubnio-270 elementuaren desintegrazioaren emaitza bat. *Physics Review Letters* aldizkarian argitaratu dituzte emaitzak.

Elementu superastun hauek ikaragarri eze-gonkorrak dira, eta milisekundotan neurtzen da, asko jota, haien iraupena. Horregatik, erronka tekniko handia da haiek sortzea eta detektatzea. Ununseptioa 2010ean sortu eta

detektatu zuten Dubnako Ikerketa Nuklearren Institutuko (Errusia) eta Lawrence Livermore zein Oak Ridge laborategietako (Estatu Batuak) ikertzaileek elkarlanean. IUPACen araudiaren arabera, ordea, elementu berri bat ofizialki onartzeko, ikerketa-talde independente batek berretsi behar du lehenengo detekzioa. Hori da orain lortu dena ununseptioarentzat, eta, horrenbestez, 117 zenbaki atomikodun elementuak lauki ofiziala lortu taula periodikoan; izena falta du orain. ●



ARG.: KWEI-YU CHU/ESTATU BATUETAKO LAWRENCE LIVERMORE LABORATEGIA

Ar-usainak laborategiko sagu eta arratoiei estresa eragiten diela frogatu dute

Ar-usaina aditzeak, eta, beraz, baita ikertzailea gizonetzkoa izateak ere, estresa eragiten die laborategiko sagu eta arratoiei. Hori ondorioztatu du Jeffrey Mogil McGill Unibertsitateko ikertzaileak gidatutako taldeak, sexu bateko eta besteko ikertzaileen aurrean saguek eta arratoiek dituzten erantzunak neurtuta. Ohartarazi dutenez, fenomeno horrek eragin nabarmena du ikerketa medikuetan; horrenbestez, ikertzaileen sexua aintzat hartzeko faktorea izan beharko lukeela proposatu dute.

Nature Methods aldizkarian argitaratu dute artikulua, eta han azaldu dutenaren arabera, ikertzaileak gizonetzkoak direnean saguek eta arratoiek min gutxiago sentitzen dute, emakumezkoak direnean baino. Ikertzailea sexu batekoa edo beste-koa izan, minaren eskalan % 40ko aldea zegoela ikusi zuten. Nonbait, lehen ere batzuek ikusi zuten hori gertatzen zela hainbat ikerketatan, baina orain arte inork ez zuen fenomeno berari aztertu. Orain, berriz, fenomeno baieztaez gain, zer neurritan eta zergatik gertatzen den ikertu du Mogilen lan-taldeak.

Esperimentuen bidez, frogatu dute gizonetzkoen aurrean mina arintzea ez da goela lotuta minaren mekanismoarekin, estresarekin baizik. Hau da, ikertzailea gizonetzkoa izateak ez du eragin analgesikoa; aitzitik, estres-eragilea da. Eta estres horrek apaltzen du, denbora-tarte batez, mina. Saguetan eta arratoietan kortisol-maila neurtuta frogatu dute hori (estresaren hormona ere deitzen zaio kortisolari).

Hala ere, ikertzaileek ikusi dute kortisol-maila areagotzeko ez dela beharrezkoa ikertzailea han egotea: nahikoa da gizonetzko batek erabilitako elastiko bat egotea, edo besazpiko lurrina botatzea. Are gehiago, gizonetzkoen pareko eragina dute beste espezieetako arrek, hala nola katuek, saguek zein akuriek.

Ar-usainaren eragina zenbaterainokoa den ikusita, ikertzaileek aintzat hartzea aholkatu dute, ikerketa medikuetan sor daitezkeen desbideratzeak zuzentzeko. ●