

## 3D inprimagailuez organo funtzionalak sortzeko baskularizazioa lortu dute

Bioingeniariek muga handi bat topatu izan dute 3D inprimagailuez giza organo funtzionalak sortzeko lasterketan: ez dute lortzen organoak oxigenoz eta elikagaiez hornituko dituen odol-hodien sarea sortzea, eta organoak endekatu egiten dira berehala. Washingtoneko Unibertsitateko ikertzaileek, ordea, lortu dute material biologikoekin bateragarri den sare baskular konplexua inprimatzea, eta *Science* aldizkarian eman dute horren berri.



Birikak imitatzen dituen aire-zakutua, inguruan sare baskular konplexua duena. ARG.: Jordan Miller/Rice University.

Birikak imitatzen dituen aire-zaku moduko bat erakutsi dute ikertzaileek, inguruan sare baskular konplexua duena. Probek erakutsi dute sarea nahikoa sendoa dela odol-fluxuak eta arnasketak sortutako mugimenduak jasateko. Gainera, odol-bideen barneko ezaugarriak ere inprima ditzake; esaterako, odolaren fluxua norantza bakarrean joan dadin laguntzen duten balbulak.

Ikertzaileen esanetan, berrikuntzak aukera emanago du elkarrekin gurutzatutako sare finak sortzeko, odolaren, airearen, linfaren eta bestelako oinarriko jariakinen pasabide naturalak imitatu ahal izateko. ●

## Atleta emakumezkoen testosterona-maila mugatzeak ez du oinarri zientifikorik

IAAF Atletismoko Federazioen Nazioarteko Elkartearen arabera, emakumezko batek odolean testosterona-kontzentrazio altua izateak abantaila ematen dio bere lehiakideekiko. Hala, 400 m eta milia bat bitarteko emakumezkoen lasterketan, parte-hartzaileek ezingo dute gainditi 5 nmol/l-ko kontzentrazioa odolean. Gainera, legalki emakumezkoak edo intersexak direla baieztatu behar dute.

BMJ medikuntza-aldizkariaren editorialean, baina, ohartarazi dute muga hori "erabat arbitrarioa" dela, eta genitalak baieztatzeke azterketak, berriz, umiliagarriak. Horrenbestez, IAAFren arauak bertan behera uzteko eskatu dute zientzialariek, eta arau horiengatik baztertuta izan den Mokgadi Caster Semenya atletaren alde egin dute. ●



Mokgadi Caster Semenya 2012ko Olinpiar Jokoetan. ARG.: Tab59/Wikipedia/CC 2.0.