

Ordenagailuek minbizia diagnostikatzen ikasi dute

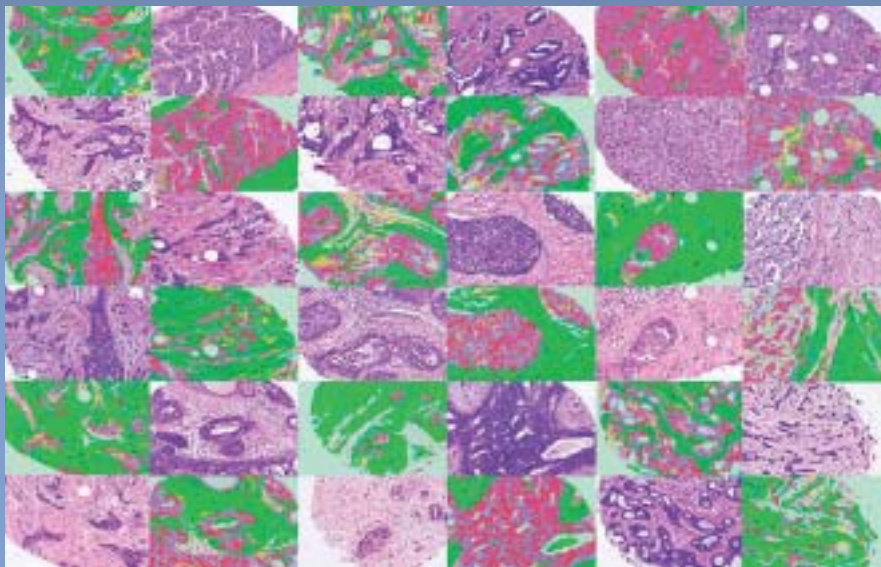
Standford Unibertsitateko ikertzaileek minbizia diagnostikatzen eta tumorearen bilakaera iragartzen irakatsi diete ordenagailuei. Horretarako, pazienteen bularreko ehunen irudiak eta datu molekularrak

bildu dituzte bost urtez, eta haiek erlazionatzen dituen programa bat sortu dute. Hala, irudiak eta datuak alderatuta, ordenagailuak bularreko minbizia detektatzen eta pronostikoa egiten ikasi du. Programa adimenduna

da; beraz, zenbat eta gehiago trebatu eta paziente gehiagoren datuak jaso eta erabili, orduan eta diagnostiko hobea egingo du.

Ikertzaileek C-Path deitu diote programari (Computational Pathologist), hau da, patologo informatikoa, eta, haien esanean, “giza patologoa baino hobea” da. Izan ere, gizakia bere begien zorrotasunean eta esperientzian oinarritzen da diagnostikoa egiteko, eta programak, berriz, ehunen 6.000 ezaugarri aztertze gaitasuna du. Bide batez, konturatu dira tumore-zelulen inguruan dauden zelula osasuntsuak uste baino garrantzitsuagoak direla diagnostikoan asmatzeko.

Science Translational Medicine aldizkarian argitaratu dute ikerketa, eta, nahiz eta oraindik ez dagoen ospitaleetan erabiltzeko prest, haien helburua bada sendagileentzako tresna baliagarria bihurtzea. Horrenbestez, hori lortzeko lanean jarraituko dutela adierazi dute ikertzaileek. ●



Irudian, bularreko ehunen 18 lagin eta C-Path programak automatikoki haiekin erlazionatu dituen egiturak. ARG.: © SCIENCE/AAAS.



Guy Ropars fisikariak kaltzita-kristal bat zurezko ontzi batean sartuta egin du Eguzkiaren posizioa jakiteko balio duen “eguzki-harria”. ARG.: GUY ROPARS.

Bikingoen eguzki-harria

Ipar-orratza asmatu baino lehenagoko nabigazioaren sekretua

Zientzialariek argitu dute bikingoen sekretu handi bat: zer den eguzki-harria, egun lainotsuetan nabigatzeko tresna misteriozua. IX. eta X. mendeetan, bikingoen nabigazioak Eguzkia zuen gidari, ipar-orratza artean asmatu gabe baitzen. Baina egun lainotsuetan zailagoa zen orientatzea, eta “eguzki-harri” bat erabiltzen zuten, bikingoen Saga Nordikoko agiri zaharretan esaten denaren arabera. Dena dela, agiriek ez zuten zehazten zer zen harri hura.

1967an, Thorkild Ramskou arkeologo daniarrak proposatu zuen nabigazioan orientatzeko sekretu zientifikoa argiaren polaritatea detektatzea dela, detekzio horretatik argi-izpiak nondik datozen ondorioztatu

baitaiteke. Harria kaltzita-kristal bat izan zitekeen, oso ohikoa baita Eskandinavian. Gerora, zientzialariak saiatu dira argitzen nola igar daitekeen Eguzkiaren posizioa kaltzitararen bitartez, egun lainotsu batean.

Azken saioa Rennes 1 Unibertsitateko Guy Ropars fisikariak egin du. Eguzki-harri bat egin du, kaltzita-kristal bat zurezko ontzi batean sartuta, eta teknikaren zehaztasuna neurtu du; haren neurketen arabera, Eguzkiaren posizioa % 1eko errorearekin zehaztu daiteke, baita ilunabarrean Eguzkia sartu ondoren ere. Adituek bikingoen eguzki-harria kaltzitazko kristala zelako frogatza hartu dute neurraketa hori. ●