

## Mielinak narriadura kognitiboan duen zeregina neuroirudiaren bidez argituz

Gipuzkoako Foru Aldundiak CIC biomaGUNEren MIELIMAGEN proiektua finantzatu du, GIPUZKOA NEXT deialdiaren barruan

Mielinak zahartze osasuntsu bati lotutako narriaduran duen garrantzia aztertu nahi da, prozesu patologikoekin lotutako narriadurarekin alderatuta

**Donostia, 2022ko urriaren 26a.** Gipuzkoako Foru Aldundiak finantziazioa eman dio Pedro Ramos Cabrer CIC biomaGUNEko Ikerbasque irakaslea buru duen MIELIMAGEN proiektuari, [Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Gipuzkoako Sarearen Programa](#)ren barruan. MIELIMAGEN proiektuaren bidez, mielinak narriadura kognitiboko prozesuetan duen zeregina aztertu nahi da — mielinak neuronan axoiak bildu eta babesten ditu, zeinen funtzio nagusia baita nerbio-bulkadaren transmisio-abiadura handitzea—. Proiektuan, [Erresonantzia Magnetiko bidezko Irudi Laborategiko](#) taldeak aztertuko du zer zeregin duen mielinak zahartze osasungarri bati naturalki lotutako narriadura kognitibo arineko prozesuetan, prozesu neurodegeneratibo patologikoekin lotutako narriadura kognitibo larriekin alderatuta (alzheimerra, parkinsona, dementzia baskularra, esklerosi anizkoitza, etab.).

“Desmielinizazio-prozesuek subjektu osasuntsuen eta patologikoen sare neuronalen egiturari eta funtzionamenduari nola eragiten dioten hobeto ezagutzen badugu, diagnostiko goiztiarrerako tresnak diseinatu ahal izango ditugu, gaixotasun neurodegeneratiboak lehenago detektatzeko eta haiei aurre egiteko terapia eraginkorrak garatzeko”, azaldu du Pedro Ramos ikerketa-taldeko ikertzaile nagusiak.

Ikerketa preklinikoko proiektu bat da, animalien zahartze-ereduetan eta gaixotasun neurodegeneratiboen ereduetan aplikatua, neuroirudi funtzionaleko tekniken erabileran oinarritua. Erresonantzia Magnetiko bidezko Irudi-laboregian egingo da oso-osorik. “Irudi funtzional ez-inbaditzaileko teknikak erabiliz egingo denez, espero dugu gure ikerketatik sortzen diren teknika diagnostiko eta terapeutiko berriak etorkizun hurbilean eremu klinikora zuzenean eramateko modukoak izango direla”, adierazi du Ikerbasque irakasleak. Lan horretan, Biodonostia Osasun Ikerketarako Institutuko Esklerosi anizkoitzaren taldeko David Otaegui doktorearen laguntza izango du CIC biomaGUNEK.

GFaren GIPUZKOA NEXT programako dirulaguntzen helburua da Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sareko Gipuzkoako zentzoei laguntzea I+Dko proiektuak garatzen, suspertze, eraldatze eta erresilientziarako Euskadi Next Suspertze eta Erresilientzia Euskal Programan jasotako ildoei begira, eremu horietan sortzen diren sinergiak bultzatu, sendotu eta aprobetxatzeko. 2022ko deialdiak narriadura kognitiboaren prebentzioa du ardatz, Adinberri estrategiarekin zuzenean lotuta, zeinaren helburua baita zahartze osasuntsuagoa lortzea.

## CIC biomaGUNEri buruz

CIC biomaGUNE biomaterialen alorreko ikerketa kooperatiboko zentroak, zeina Basque Research and Technology Allianceko ([BRTA](#)) kide baita, punta-puntako ikerkuntza egiten du kimikaren, biologiaren eta fisikaren arteko eremuan, eta arreta berezia jartzen du nanoegitura biologikoen eskala molekularreko propietateetan, bai eta haien aplikazio biomedikoetan ere 2018an, “María de Maeztu” Bikaintasun Unitate izaera aitortu zioten bikaintasun-baldintzak betetzeagatik, zeinen bereizgarria baita dagokion jarduera-esparruan inpaktu handia eragitea eta lehiakortasun-maila handia izatea mundu mailako zientzian.

**Irudi-oina:** MIELIMAGEN proiektuaren irudia. Mielina neuronan axoiak inguratzen eta babesten dituen substantzia da. Behealdeko laukietan, bi arratoiren garunaren erresonantzia magnetikoaren irudiak ikusten dira, eta mielinaz babesturiko neurona osasuntsuen (ezkerreko laukia) eta mielinarik gabeko neurona kaltetuen (eskuineko koadroa) arteko aldea erakusten dute. Goian, ezkerrean, erresonantzia magnetiko bidezko irudien ekipo bat; goian, eskuinean, sagu baten garunean sare neuronal aktibo bat erakusten duen irudi funtzional bat (Pedro Ramos Cabrer / CIC biomaGUNE).