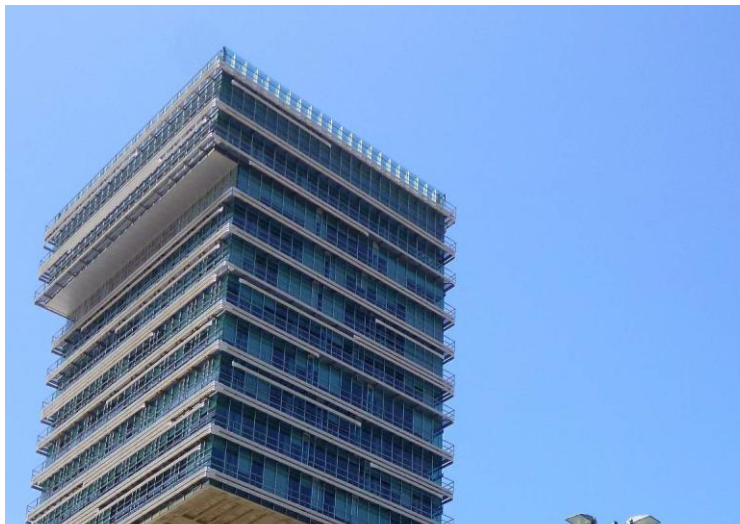


kron+kgune

osasun zerbitzuen ikerketa institutua
instituto de investigación en servicios de salud



2022

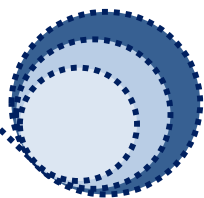
KRONIKGUNE OSASUN ZERBITZUEN IKERKETA INSTITUTUAREN MEMORIA ZIENTIFIKOA



b+oef

Edukia

1. SARRERA.....	2
2. 2022KO LABURPENA.....	4
3. ANTOLAKUNTZA.....	10
3.1. Xedea, ikuspegia eta balioak.....	10
3.2. Gobernu-organoen organigrama.....	12
3.3. 2020-2024 Plan Estrategikoa.....	16
3.4. 2022-2026 Berdintasun Plana.....	18
3.5. Egitura zientifikoa.....	20
4. BALIABIDEAK.....	30
4.1 Giza baliabideak.....	30
4.2. Baliabide ekonomikoak.....	38
4.3 Baliabide zientifiko-teknikoak.....	44
5. I+G+b ARLOKO JARDUERAK.....	46
5.1 I+G+b arloko proiektuak.....	46
5.2 Emaitzak eta elkartasunak.....	116
5.3 Hezkuntzako eta formakuntzako jarduna.....	121
5.4 Komunikazioa eta hedapena.....	125
6. EMAITZAK.....	137
6.1 Argitalpenak.....	137
6.2 Eragina Euskadiko osasun-sisteman.....	148
6.3 Bestelakoak.....	150
7. ERANSKINAK.....	153
8. GLOSARIOA.....	162
9. IRUDIAK.....	165
10. TAULAK.....	168



1. SARRERA

1. SARRERA

Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua Elkartea, aurrerantzean Kronikgune Institutua, irabazi asmorik gabeko erakunde gisa sortu zuten Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak, Osakidetza - Euskal osasun zerbitzuak eta Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioak (BIOEFek). 2011ko uztailaren 7an Kronikgune Institutua Euskal Autonomia Erkidegoko Elkartearen Erregistro Orokorrean erregistratu zuten AS/B/16142/2011 zenbakiarekin. Egoitza soziala BEC (Bilbao Exhibition Centre) Dorrean, Azkue Ingurabidea 1, 48902 Barakaldo (Bizkaia), du eta Euskadin jarduten du.

Eusko Jaurlaritzaren 184/2019 Dekretuaren, 2019ko azaroaren 26koaren, bidez Kronikgune - Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua Elkarrekin erabilgarritasun publikoa aitortua du.

Kronikgune Institutua Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBESko) Agente Zientifiko Teknologikoaren akreditazioa du 2020ko urtarrilaren 31tik. Zehazki, 2020ko urtarrilaren 31tik Ikerketa Sanitarioko Zentroen (ISZen) taldean du akreditazioa; bat etorri Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen osaera arautzeari eta eguneratzeari buruzko 109/2015 Dekretuko 22.2. artikuluan, ekainaren 23koan, zehaztutakoarekin.

2022ko urriaren 26an Kronikgune Institutuak Sozietate-estatutuen 1. artikularen aldaketa onartu zuen. Moldaketa horren bidez, lehengo "Kronikgune - Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua Elkartea" izenaren ordez egungo izendapena izatera pasa zen: "Osasun Sistemen Ikerketa Institutua - Biosistemak Elkartea".

2022 urteko memoria zientifiko honetan Kronikgune - Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua Elkartea izena erabiliko da.

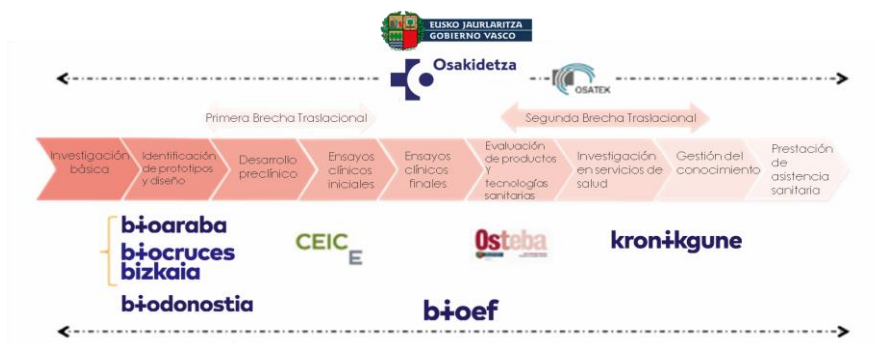


1. irudia: I+G+b arloko lanak egiten dituzten osasun-erakundeak

2. 2022KO LABURPENA

Kronikgune Institutuak Euskadiko Osasun Sistemari lehiakortasun, kalitate eta jasangarritasun handiagoa emateko oinarritzko tresna izan nahi du, eta Euskadin aberastasunaren eta garapen sozioekonomikoa sortzen lagundu, ezagutzaren eta metodologia egokien bidez. Euskadin, Osasun Sailerako, I+D+i arloa lantzen duen eragile da Kronikgune Institutua, gainerako osasuneko ikerketa-institutuekin batera: Bioaraba, Biocruces Bizkaia Bizcruces Bizkaia eta Biodonostia. Eginkizun hori BIOEF Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioarekin koordinatuta betetzen du.

2020ko urriaren 1ean argitaratutako Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren Marko Estrategikoa 2021-2024¹ dokumentuak ezartzen du Euskadiko ikerketa eta berrikuntza sanitarioaren arloko erakundeen artean kooperazioa eta koordinazioa ezarri behar dela. 2. irudian ikusten denez, Kronikgune Institutua, gainerako erakundeekin elkarlanean, osasun-zerbitzuak, ezagutzaren kudeaketa eta osasun-laguntza hobearren eskaintza aztertzen dituen Euskal Osasun Sistemako I+G+b arloko eragileetako bat da.



2. irudia: I+G+b-ren eta kudeaketaren arloko jarduerak dituzten erakundeen mapa

BECen 2022ko uztailaren 8an aurkeztutako Osasun arloko ikerketa eta berrikuntza estrategia 2022-2025² Euskadiko osasun-ikerketarentzat jauzi kualitatibo handia da. Kronikgune Institutua sendotu egin da 2022 urtean. 11 urtez osasun-ikerketaren eta Euskadiren nazioarteko posizionamenduaren alde lan egin ondoren, Euskadiko Osasun Sistemako laugarren ikerketa-

¹ https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/marco_estrategico_2021_2024/es_def/adjuntos/Marco-Estrategico-Departamento-Salud-2021-2024.pdf

² <https://www.euskadi.eus/estrategia-de-investigacion-e-innovacion-en-salud-2022-2025/web01-a2ikerpr/es/>

institutu gisa finkatu da. 2023tik aurrera Biosistemak Institutua izena hartuko du 2022-2025 eperako osasun arloko ikerketa eta berrikuntza estrategiaren ondorioz.

Kronikgune Institutuak, 2022an, ikerketa aplikatuaren eta translazionalaren arloan erreferentziatzeko helburua izan du, osasun-politika eta -zerbitzu antolamendu-prozesu eta -eredu berrien garapena, inplementazioa eta ebaluazioa sustatuz, aldaketaren kudeaketa erraztuz eta osasun-zerbitzuetako ikerketa-lana gidatuz. ³ Horrela, Osakidetzan eredu berri bat garatzen lagundu du, zeinetan pazienteak sistemaren erdigunean dagoen. Halaber, Euskal Osasun Sistemak aurre egin beharreko beste erronka batzuei heltzen lagundu du.

2022an zehar, erakundeak nazio-, estatu- eta eskualde-mailako hainbat ikerketa-proiektutan parte hartu du ikerketa-arlo eta -lerroen bidez, batez ere pertsonen osasuna eta bizi-kalitatea hobetzeko. Horrela, erakundeak honetan lagundu du: aurre hartzen duen arreta integratu, koordinatu, aurreratu eta pertsonalizatuko eredu berriak garatzen; pertsonen beharrak antzeman eta aurre hartzeko konponbide teknologiko eta berritzaileak zabaltzen; osasunaren sustapena bultzatzea; eta pazienteak osasunaren kudeaketan parte har dezaten sustatzen.

Zentzu horretan, Kronikgunek egindako lana nabarmendu nahi dugu internazionalizazioaren eta Euskal Osasun Sistema Publikoa (EOSP) Europar posizionatzearen esparruan. Europako Batzordeak diruztatutako Europa-mailako hiru ikerketa-proiektu koordinatu ditu (Horizon2020 eta *Third Health Programme* programen barnean)⁴ UPRIGHT, ADLIFE eta JADECARE proiektuak hain zuzen. Azpimarratzekoa da Kronikgune Institutua Europako Batzordeko Horizon2020 programako proiektuak koordinatzen dituen EOSPko erakunde bakarra dela. Europako 60 bazkide baino gehiago barne-hartzen dituzten hiru partzuergoren jardura eta 16 milioi euroko aurrekontu oso bat koordinatu ditu. Lidergo hori mugarria da Kronikgune Institutuentzat. Gainera, Kronikgune Institutuaren partaidetza nabarmendu behar da Europako beste lau proiektutan, zeintzuetan hainbat jardueraren buru izan den.

Europako proiektuen artean, ADLIFE goraipatu behar dugu. Proiektu berritzaile honek osasun-baliabideen erabilerearen gorakadari eta gaixotasun kroniko aurreratuak dituzten pertsonen karga asistentzialari heltzen die. Kronikgune Institutuak Europako 12 erakundetako 100 pertsona baino gehiagok osatutako partzuergoa koordinatzen du. ADLIFE esku-hartzearen helburua pazientearen bizi-kalitatea bermatzea eta, ahal bada, hobetzea, narriadura funtzionalari aurre hartuz eta elkarrekin erabakiak hartzea sustatuz, aldi berean zaintzailearen karga murriztuz, osasun-langileen lan-baldintzak hobetuz eta osasun-baliabideen erabilera optimizatuz. Europako Batzordearen arabera, ADLIFE erreferentziatzeko proiektua da ezaugarri ezberdindun osasun-sistemak dituzten zazpi herrialdetan martxan jarriko baitu gidaritza-proba: Euskadin

³ Kronikgune Institutuaren 2022-2024 Plan Estrategikoa

⁴ https://hadea.ec.europa.eu/index_es

(Osakidetza), Erresuma Batuan (National Health Service Lanarkshire eta University Hospitals Coventry & Warwickshire National Health Service Trust), Danimarkan (Odenseko Unibertsitate Ospitalea), Alemanian (Gesunder Werra-Meißner Kreis), Suedian (Region Jämtland Härjedalen) eta Israelen (Assuta Ashdod Hospital, Maccabi Healthcare Services Southern Region).

Ohartaraztea merezi duen beste proiektu bat JADECARE Ekintza Bateratua da. Horren barruan, Kronikgune Institutuak Europako 16 herrialdeetako 45 pertsonak osatutako partzuergoa koordinatzen du. Kronikgune Ekintza Bateratu honen onuradun eta izenpetzaile bakarra da estatu-mailan eta, agintaritza eskudun gisa, kide diren erakunde hauen jarduerak koordinatzen ditu: AQUAS eta IDIBAPS, Katalunian; Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud (FPS) eta Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía (CSFJA), Andaluzian; Gerencia Regional de Salud de Castilla y León (SACYL); Servicio Cántabro de Salud (SCS) eta Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL) Kantabrian; eta Servicio Murciano de Salud (SMS) eta Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia (FFIS), Murtzian. JADECAREk osasun-agintarien gaitasuna indartzea proposatzen du osasun-sistemaren eraldaketaren alderdi garrantzitsu guztiei arrakastaz ekiteko, digitalki prest dagoen eta pazientearen erdialdean jartzen duen osasun integratu sistema baterako bidean. Proiektuaren esparruan, lau jardunbide egoki eraman dira Europako 21 osasun-testuinguru ezberdinetara, besteak beste, *Zahartzeari eta Kronikotasunari buruzko Euskal Estrategia: arreta integratua* Euskadiko Jardunbide Egokia.

Bestalde, UPRIGHT proiektuaren esparruan, 2022ko otsailean proiektuaren amaierako txostenak eta amaierako finantza-txostena entregatu ziren. Azpimarragarria da UPRIGHT programak barne hartzen dituen alderdi eta erremintek harrera ona izan dutela Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailaren aldetik eta Euskadiko ikastetxeetan gauzatzen den Bizikasi programan txertatu direla.

Orokorrean, Kronikgune Institutua 2022an finkatu da Europa-mailan, 30 herrialdeetik gorako 300 erakunde baino gehiagorekin harremana mantentzeari esker. Era berean, Osakidetza langileen lankidetzaren eta partaidetza nabarmendu nahi dugu Kronikgune Institutuak gauzatutako ikerketa-jardueretan. Elkarlan hori bi erakundeek duten eta 2022 amaiera aldera berritua izan den hitzarmenari esker da posible. 2012tik 700 osasun-langilek baino gehiagok parte hartu dute ikerketa-proiektuetan eta 2022n Osakidetza 400 osasun-langile baino gehiago aritu dira ikerketa-proiektuetan parte hartzen.

Horren harira, aipagarria da, halaber, Kronikgune Institutuak BIOEF Fundazioari emandako babesa eta laguntza, Euskadi Bizitza Osoko zahartze aktibo eta osasungarriko Europarako Erreferentziako Gune izateko hautagaitza prestatzeko. 2022ko irailean, Europako Batzordeak Euskadiri kalifikazio gorena eman zion: lau izar. Kronikgune Institutuko zuzendaritzak *Reference*

Site Awards (Europako Erreferentziazko Guneak Sariak) zeremoniako saria jasotzera lagunduz Osasun sailburua eta Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria buru zituen Euskadiko ordezkariak, Bruselan 2022ko urriaren 10ean. Laugarren deialdi honetan, Kronikgune Institutuak ere parte hartu du deialdia prestatzeko ardura zuen lantaldean eta Europako proposamenak ebaluatzeko fasean.

Osasun Sailaren beharrak asetzen laguntzeko asmoz, 2022an Kronikgune Institutuak erabakiak hartzen laguntzea helburu zuten hainbat txosten garatzen parte hartu du. Nabarmentzekoak dira *Elementos clave a considerar en el diseño organizativo de la Salud Pública* txostenaren garapena edo Kronikgune Institutuaren partaidetza Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailaren 2023an argitaratuko den Osasun Planeko batzorde estrategikoko eta lantaldeetako kide gisa. Azpimarragarria da, halaber, Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak Kronikgune Institutuari esleitutako LABko Batzorde Zientifikoaren Idazkaritza Teknikoa. LABI batzordea 2020an osatu zen pandemia-egoerari eta haren ondorioei aurre egiteko eta sistemari COVID-19ak sortutako arazoari heltzen eta eraldatzen laguntzeko. 2022ko urtarilaren amaieran amaitu zen bere jarduerak.

2022an, Kronikgune Institutuak Instituto de Salud Carlos IIIren Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa Sarea, REDISSEC, koordinatzen jarraitu du. Estatu-mailako ikerketa-sare bat koordinatzen duen EOSPko erakunde bakarra da. Gainera, Kronikotasunaren, Lehen Arretaren eta Prebentzioaren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketako Sareko, RICAPPseko, bi ikerketatalde koordinatzen ere hasi da, lehen arretaren, kronikotasunaren eta osasunaren sustapenaren espezialitate-arloan. RICAPPseko ikerketa talde hauek Jakintza Sortzeko Espainiako I+G+b Sistema Indartzeko Estatuko Programak diruztatzen ditu.

Kronikgune institutuak ikerketa egituratzeko oinarritzko unitate diren zazpi ikerketa-talde (IT) ditu, 45 ikertzaile biltzen dituzten bertako edo atxikitako langileek osatuak. Hauek dira Kronikgune Institutuko ikerketa-taldeak: Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuen ITa, Laguntza-praktikako datuak berreraultzeko ITa, Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikorako ITa, Osasun zerbitzuen ITa, Balioan oinarritutako medikuntzaren ITa, Osasun digitalaren ITa eta Inplementazioaren ITa.

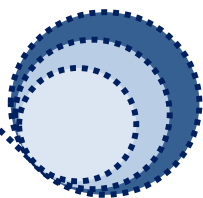
Argitalpen zientifikoei dagokionez, 2022an Kronikgune Institutuko langileek guztira 45 argitalpen zientifiko publikatu dituzte eta ekoizpen horiek metatutako 192,99ko inpaktu-faktorea (IF) izan du guztira. Gainera, urte honetan zehar, ikerketak, jakintza eta emaitzak partekatzeke esfortzua egin du. Horrela, dibulgazioa eta informazioaren hedapena sustatu du nazioarteko, estatu-mailako eta Euskadi kongresu, mintegi eta jardunaldi ezberdinetan parte hartuz. Kronikgune Institutuko ikertzaileek nazioarteko, estatu-mailako eta tokiko 29 kongresutan parte hartu dute. Halaber, herritarrei erakundeak garatutako zientzia- eta ikerketa-jarduerara hurbiltzeko, Kronikgune Institutak 35 berri argitaratu ditu bere webgunean 2022 urtean zehar.

Institutuaren webgunean Kronikgunek parte hartzen duen proiektuen esparruan ikertzaileek garatzen dituzten jarduera nagusiak partekatzen dira.

Gainera, nabarmendu behar da institutuak Ekonomia Lankidetzaren eta Garapenerako Antolakunderako (OCDErako) egindako lana, "PaRIS Breast Cancer PROMs Working Group" lantaldearen partaide bezala. 2021ean Kronikgune Institutuak urte horretako *Health of Glancen* datuak aztertzeke ardura izan zuen. 2022 honetan ere 2023ko *Health of Glancerako* egingo den bularreko minbiziaren adierazleei buruzko azterketaren bazkide metodologiko izendatu dute. Gainera, Kronikgune Institutuak *Measuring Health Outcomes and Experiences from a Patient's Perspective* liburu elektronikoa garatzen parte hartu du, zeinetan balioan oinarritutako VOICE medikuntza ikasteko komunitateari buruzko kapitulu bat dagoen. Horren harira, 2022an Kronikgune Institutua urteroko ICHOM hitzaldi-programako batzorde aholkulariko partaide izan da. Osasun Emaizten Neurketarako Nazioarteko Kongresuak 2022an 10. urteurrena ospatu zuen Bostonen (AEB) antolatutako kongresuan. Gertaera horretan izan ziren Eusko Jaurlaritzako Osasun sailburua, Osakidetza - Euskal osasun zerbitzuko zuzendaria, Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria eta Kronikgune Institutuko zientzia-koordinatzailea.

Azkenik, nabarmendu behar da Kronikgune Institutuak izandako lankidetzaren nazioarteko eta estatu-mailako hainbat erakundetarako egindako txostenen garapenean. Horien artean daude Osasunaren Mundu Erakundeak (OMEk) 2023an argitaratuko duen *Policy paper on Population Health Management in Primary Care* (Biztanleriaren Osasunaren Kudeaketa Lehen Arretan) eta Kataluniako Kalitate eta Ebaluazio Sanitariorako Kataluniako Agentziak, Kataluniako Generalitateak eta Espainiako Gobernuak Osasun Ministerioak argitaratutako Lehen Arretarako Telekontsultaren Ebaluaziorako Txostena (segurtasuna, eraginkortasuna, efizientzia, antolakuntza- eta lege-alderdiak, etab.)

Dokumentu honek, Kronikgune Institutuaren 2022ko Memoria Zientifikoa, 2022 urtean izandako ikerketa-jarduera guztiak, lortutako emaitzak eta izandako eragina ezagutaraztea du helburu.



3. ANTOLAKUNTZA

3. ANTOLAKUNTZA

3.1. Xedea, ikuspegia eta balioak

2022ko martxoaren 4ko Osasun sailburuaren Aginduan, 2022 ekitaldirako Osasun Sailaren dirulaguntzen Plan Estrategikoa onartzen da eta Kronikgune Institutuaren helburuak ageri dira.

Osasun Sailaren 2022rako Dirulaguntzen Plan Estrategikoan zehazten da dirulaguntza izenduna osasun-zerbitzuetako ikerketari ekiteko plan estrategikoaren garapena finantzatzera bideratuta dagoela, honako arlo hauetan: Osasuneko politiken ebaluazioa; prozesuaren eta emaitzen ebaluazioa; erabakiak hartzen laguntzea; eta antolakuntza-ereduen garapena eta ebaluazioa, hori guztia, halaber, zahartze aktibo eta osasuntsuarekin lotuta. Barne hartzen da, baita ere, erakundearen sorrera-xedea gauzatzeko proiektuen prestaketa-, kudeaketa- eta koordinazio-jardueretarako laguntza. Osasun Sailaren estrategia definitzen duten plangintza-tresnak betetzea, osasun arloko ikerketa- eta berrikuntza-politikak barne.

Zentzu horretan, Kronikgune Institutuak Euskadiko Osasun Sistemari lehiakortasun, kalitate eta jasangarritasun handiagoa emateko erreminta izan nahi du eta Euskadin aberastasuna sortzen eta garapen sozioekonomikoa areagotzen lagundu. Bere jarduerak osasun-zerbitzuak eta zerbitzu soziosanitarioen kudeaketa errazteko asmoa dute.

Kronikgune Institutuak garatzen duen zerbitzuen arloko ikerketaren helburua kalitate handiko arreta antolatzeke, eskaintzeko, diruztatzeko eta emateko modu eraginkorrenak aurkitzea da. Disziplina anitzeko lan horrek osasun-sistemak eskaintzen duen arreta hobetzea errazteko jakintzak sortzea du helburu, eta pazienteen eta orokorrean biztanleriaren osasuna hobetzea. Jardun honek sarbideari eta prestazioari eragiten dieten faktoreen ulermen zientifiko globala eskatzen du kalitateko osasun-arreta eraginkorra eta errentagarria, bizi-kalitatea hobetzeko. Era berean Kronikgune Institutuak osasun-sistema hobetzeko eta berritzeko elementu katalizatzaile-funtzioa betetzen du jasangarritasuna eta itzulkin ekonomikoa sustatuz, osasun-zerbitzuen esparruko jakintzen sorkuntzan bikaintasuna lortzea bilatuz, estatu-mailako eta nazioarteko proiektuen buru izanez eta eragina duten argitalpenak eginez.

XEDEA:

Osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen kudeaketan eta antolaketan punta-puntako ikerketa egitea, jakintza eta gizarte- eta ekonomia-balioa sortzea eta aplikatzera bideratutakoa.

IKUSPEGIA:

Ikerketa translazional aplikatuko nazioarteko erreferentziako institutuen artean kokatzea, politika berrien eta osasun-zerbitzu, prozesu eta antolakuntza-eredu berrien garapena, ezarpena eta ebaluazioa bultzatzen duen erakunde gisa. Aldaketaren kudeaketa erraztuz eta osasun-zerbitzuen ikerketa-lanaren buru izanda.

BALIOAK:

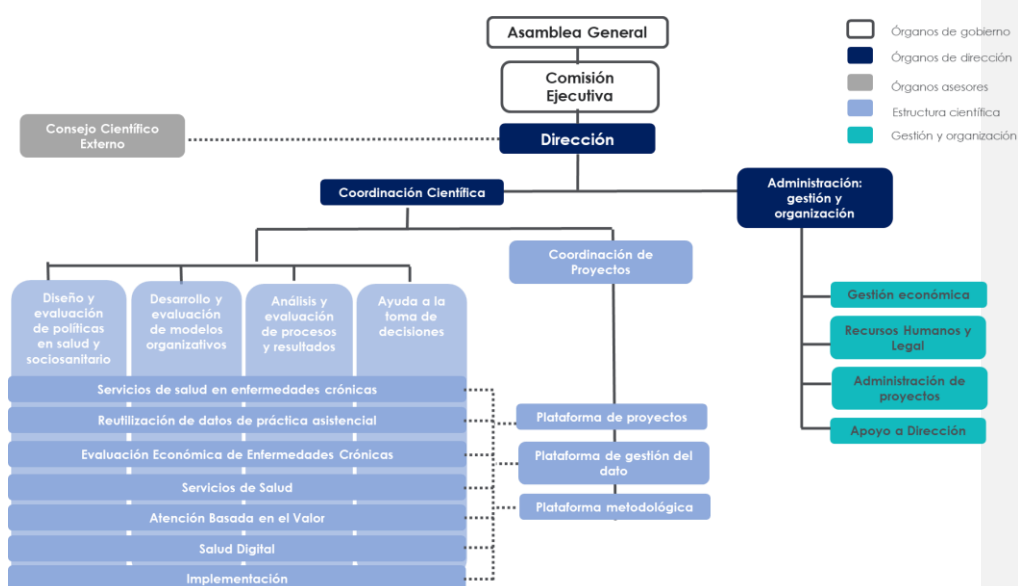
3. irudian Kronikgune Institutuaren jardunaren oinarri diren balioak ikus daitezke:

	Ciencia de alto nivel en disciplinas, aspectos metodológicos y técnicos relacionados con la investigación de servicios de salud.
	Compromiso, vocación y pasión en buscar y crear soluciones para la mejora de los sistemas de salud
	Equidad , contribuyendo a disminuir las desigualdades en salud y mejorar el acceso a los servicios de salud.
	Eficiencia , capacidad de lograr un alto nivel de prestaciones y resultados en base a los recursos utilizados.
	Sostenibilidad y flexibilidad , para adaptarse a nuevas necesidades y demandas.

3. irudia Kronikgune Institutuaren balioak

3.2. Gobernu-organoen organigrama

4. irudian Kronikgune Institutuaren gobernu-organismoak eta bere antolakuntza-egitura aurkezten dira. Erakundea bi sail handitan egituratzen da, batetik Koordinazio Zientifikoa dago, eta bestetik Administrazioa: kudeaketa eta antolakuntza.



4. irudia Kronikgune Institutuaren organigrama

3.2.1 Batzar Nagusia

Kronikgune Institutuaren Batzar Nagusia borondatea adierazteko organo subiranoa da. Ordenamendu juridikoaren eta Kronikgune Institutuaren Gizarte Estatutuen baldintzapean, dagozkion funtzioak betetzeaz arduratzen da.

Hauek osatzen dute:

- Lehendakaria: Gotzone Sagardui Goikoetxea, Eusko Jaurlaritzako Osasun sailburua.
- Lehendakariordea: María Rosa Pérez Esquerdo, Osakidetzako zuzendari nagusia.
- Idazkaria-diruzaina: Marian Ibarrondo Unamunzaga, Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria.

Hauek dira Kronikgune Institutuko Batzar Nagusiaren eskumenak:

- Urteroko kontuak, Batzorde Betearazlearen kudeaketa eta hurrengo ekitaldirako aurrekontua aztertzea eta onartzea.
- Lehendakaria, presidenteorde eta idazkari-diruzain karguak, eta, halakorik balego, gainerako kide-anitzeko gobernuko karguak ematea eta kentzea, baita horiek gainbegiratzea eta kontrolatzea ere.
- Gizarte Estatutuak aldatzea, baita, kasua bada, barne-araudia onartzea eta aldatzea ere.
- Elkartea desagitea eta eraldatzea.
- Beste elkarte edo erakunde batzuekin federazioan eta konfederazioan biltzea, erakundeak xurgatzea, integratzea, baita horiekin bat egitea ere.
- Ondasun higiezinaren xedapena edo besterentzea onartzea.
- Lehendakariaren, lehendakariordearen eta idazkari-diruzainaren karguen ordainketa erabakitzea, hala badagokio.
- Ohiko edo ezohiko kuotak zehaztea. Berariazko akordioaren bidez eskumen hori gobernu-organismoari eskuordetu diezaioke.
- Kideak behin betiko banatzeko akordioa egitea.
- Batzorde Betearazleko, Ikerketa Batzordeko eta Kanpoko Kontseilu Zientifikoko kideei kargua ematea eta kentzea.
- Gizarte Estatutuek Batzar Nagusiari esleitzen dizkieten beste eskumen batzuk.

3.2.2 Batzorde Betearazlea

Batzorde Betearazleak Kronikgune Institutukoa gobernu-organo gisa dihardu Batzar Nagusiaren eskuordetzaren bidez. Batzorde Betearazlearen osieran, berezko kideak eta izendapen askeko kideak bereizten dira.

Berezko kideak dira beren kargua dela eta hala izatea dagokienak:

- Eusko Jaurilaritzako Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioaren arloko eskudun zuzendaritzaren ordezkariak.
- Osakidetza Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritzaren ordezkariak edo hark eskuordetzen duen pertsona.
- BIOEFen, Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioaren, ordezkariak.

Izendapen askeko kideak Batzar Nagusiak hautatzen dituenak dira.

Bileretara hitzarekin baina boto-eskubiderik gabe joan ahal izango dira Kronikgune Institutuko zuzendari kudeatzailea eta zuzendari zientifikoa edo Batzorde Betearazleko lehendakariak egokitzat jotzen dituen pertsonak.

Hauek osatzen dute:

- Eusko Jaurilaritzako Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria: Marian Ibarrondo Unamunzaga.
- Osakidetza Asistentzia Sanitarioko zuzendaria: Víctor Bustamante Madariaga.
- I+G Kudeatzeko Koordinakundeko zuzendaria: Susana Belaustegui Ituarte.

Batzorde Betearazlearen eskumenak:

- Batzar Nagusiak hartutako eta hark esleitutako erabakiak gauzatzea.
- Institutuaren zuzendaritza- eta kudeaketa-lanak aldizka jarraitzea.
- Batzar Nagusiaren saioen gai-zerrendaren proposamena egitea eta aurkeztu beharreko dokumentuak gainbegiratzea, egokia bada.
- Batzar Nagusiari organo horri dagozkion akordioak hartzea proposatzea.
- Institutuak izenpetutako hitzarmen eta akordioen jarraipena egitea.
- Institutuaren zuzendaritza- eta kudeaketa-lanak erraztea, batez ere erakunde elkartuekin edo hitzarmendun erakundeekin dituen harremanei dagokionean.

3.2.3 Ikerketa Batzordea

Ikerketa Batzordeko kideak libreki hautatzen eta kargugabetzen ditu Batzar Nagusiak. Erakundearen jardunaren esparruko ibilbide profesional eta zientifiko garrantzitsu eta nabarmena duten pertsonak osatzen dute.

Hauek dira Ikerketa Batzordea osatzen duten kideak:

- Kronikgune Institutuko Zuzendaritza Zientifikoak.
- Koordinazio Zientifikoko arduradunak.
- Institutuko ikerketa-arlo guztietako arduradunak edo arduradun horiek eskuordetutakoak.
- Ikerketa-jarduerako bazkidearen ordezkari bat, erakunde hori ez badago aurreko irizpideren bat betetzen duelako ordezkatura.
- Institutua osatzen duten Euskal Osasun Sistemako erakundearen ordezkari bat.

Hauek osatzen dute:

- Ikerketa taldeen arduradunak: José M. Quintana, Eduardo Millán, Iñigo Gorostiza, Javier Mar, Borja García, Dolores Verdoy eta Ane Fullaondo.
- Kronikgune Institutuko Koordinazio Zientifikoko arduraduna: Ane Fullaondo.
- Osakidetzako Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritzako arduraduna: Igor Zabala.

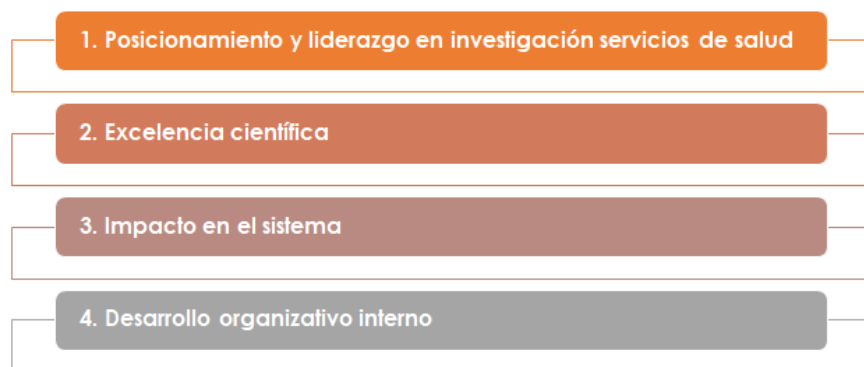
Ikerketa Batzordearen Eskumenak:

- Proiektuetarako dirulaguntza eskatzeko txostenak egitea eta horien garapena onartzea edo kudeatzea.
- Kronikgune Institutuak lehenesten dituen ikerketa-arloen kalitatea, koherentzia eta jarraitasuna zaintzea.
- Kronikgune Institutuan ikertalde berriak sartzeko egokitasuna ebaluatzea.
- Kronikgune Institutuan jada existitzen diren ikerketa-taldeetara pertsona berriak gehitzeko prozedurak proposatzea.
- Esperientziak eta emaitzak partekatzea eta irekita dauden ikerketa-arloen elementu eta aurrerapen nagusiak partekatzea.
- Kronikgune Institutuan garatzen den ikerketa haren inspirazio izan behar duten printzipio etikoetara egoki dadin zaintzea.

3.3. 2020-2024 Plan Estrategikoa

Kronikgune Institutuaren 2020-2024 Plan Estrategikoak institutuak epe horretan zehar Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak jarritako helburua betetzeko zehaztutako helburuak biltzen ditu. Plan Estrategikoa osasun zerbitzuen (kanpoko zein barnekoen) ikerketaren arloko 50 langile baino gehiagoren lankidetzarekin egindako analisi eta hausnarketa estrategikoan oinarritzen da, baita Europa-mailako, estatu-mailako eta eskualde-mailako osasun-zerbitzuen ikerketaren ingurunea aztertzen dituen ebaluazio konparatiboan ere. Gainera, lana osatu egin zen alde batetik, 2012an erakundea sortu zenetik lortutako emaitzei eta izandako jarduerari buruzko barne-ebaluazioarekin eta, bestetik, ahuleziak, mehatxuak, indarguneak eta aukerak identifikatzeko analisi batekin.

Kronikgune Institutuaren Plan Estrategikoak lau jarduera-ildo nagusitan ardatzen da. Ildo horiek 2024ra arte landu beharreko 21 helburu barne hartzen dituzte. 5. irudian zehaztutako ikerketa-lerroak aurkezten dira:



5. irudia: Kronikgune Institutuaren ildo estrategikoak

Jarraian zehazten dira helburu nagusiak eta ildo estrategiko bakoitzean markatutako alderdi estrategikoak:

1. **Posizionamendua eta lidergoa osasun-zerbitzuen ikerketan:** Kronikgune Institutuak osasun-zerbitzuen ikerketan erreferentziak eta aitzindari izan nahi du autonomia-, estatu-, eta Europa-mailan. Posizionamendu honek eskatzen du prest egotea bai beste erakunde batzuekin elkarlanean aritzeko, bai bikaintasun zientifikoan, kalitatean eta institutuaren ikerketa-jardueraren ikusgaitasunean hazteko. Berekin dakar, gainera, hiru maila horietan —tokikoan, estatukoan eta nazioartekoan— ateratako ikerketako ekimen eta deialdietan partaidetza norgehiagoka bidezkoa izatea. Aipatutako ekimenak eta deialdiak bost arlo

estrategikotan kokatzen dira: Europar proiektuak, Osasunerako Ekintza Estrategikorako Proiektuak, ZTBP 2030 Proiektuak, eta Sare kolaboratiboak eta Elkartasunak.

2. **Bikaintasun zientifikoa:** ZTBP 2030en ildoan⁵, bikaintasun zientifikoaren helburua, alde batetik, hobekuntza da, oinarri zientifikoan, eta baita institutuaren ikerketaren fruitu diren ezagutzen sorkuntzan ere; eta bestalde, institutuko langileen gaitasun tekniko eta zientifikoak handitzea. Ildo honetatik bost lan-arlo daude: Sorkuntza zientifikoa, ikertzaileen gehikuntza eta garapena, ikerketa-taldeak, laguntza-plataformak, eta prestakuntzako eta garapen profesionaleko programak.
3. **Eragina osasun-sisteman:** Kronikgune Institutuak ezagutza sortzeko eta osasun-sistemaren eta sistema soziosanitarioaren hobekuntza bultzatzeko eta gizarteari onura sustatzeko lan egiten du. Horrek berekin dakar, osasun-sistemeekin eta, orokorrean, gizartearekin etengabe elkareginean egotea balioa sortzeko. Ildo honen bidez, osasun-sistema etengabe moldatu eta eraldatu nahi da, pertsonak sistemaren erdigunean mantenduz; eta zahartzarotik, kronikotasunetik eta dependentsiatik eratorritako errokez gain, kontuan hartuz COVID-19 pandemiak azken urteetan planteatutako erroka berriak. Lanerako lau arlo zehaztu dira: Erabakiak hartzeko jakintzak eta frogak biltzea, Euskadiren osasun-sistemaren lehentasunak babestea, zerbitzuak eta esku-hartzeak ebaluatzea, eta komunikaziorako eta zabalkuntzarako programak egitea.
4. **Barneko antolamendu-garapena:** Kronikgune Institutuak bi organo erabakitzaile ditu: Batzar Nagusia eta Batzorde Betearazlea. Estrategiak irauten duen lau urteetan antolamendu-elementuak bermatzea edota garatzea planteatzen da. Azken ildo honek lanerako zazpi eremu ditu: Batzarra, Batzorde Betearazlea, Kudeaketako Zuzendaritza eta Zuzendaritza Zientifikoa, Ikerketa Batzordea, Kanpoko Kontseilu Zientifikoa, Ikerketa Arloak eta azkenik, Administrazioa eta Kudeaketa ekonomiko eta finantzarioa. Ildo horretan, barne-deialdien bidez, koordinatzaile zientifikoa eta proiektuen koordinazioaz arduratzen zen pertsona izendatu zituzten 2022an.

⁵

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/despliegue_pcti_euskadi/es_def/adjuntos/Bases_PCTI_Euskadi_2030_documento.pdf

3.4. 2022-2026 Berdintasun Plana

2022an Kronikgune Institutuak Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutuaren 2022-2026 Berdintasun Plana onartu du⁶. Berdintasun planaren helburua gizonezkoentzako eta emakumezkoentzako berdinak diren hainbat neurri eta aukera ezartzea da, sexua arrazoi duen diskriminazioa ekidinez. Horrekin Kronikgune Institutuan, eta, hedaduraz gizarte osoan, berdintasunerako bidean aurrera egin nahi da eta laneko harremanak hobetu. Horrela, lanean giro ona izatea bilatzen da, langileen gaitasunak eta aukerak garatuz eta beraz, produktibitate hobea lortuz eta langileen bizitzan bizi-kalitatea hobetuz.

Berdintasun Planean biltzen diren neurriak plantilla osoarentzako diseinatuta daude, ez dira emakumeentzat bakarrik. Izan ere, planteamenduareb xede nagusia generoaren zeharkakotasuna erakundeko printzipioen artean gehitzea baita eta zeharkakotasun hori generoa zeinahi dela ere pertsonen arteko berdintasuna lortzeko estrategia zabalduz. Ondorioz, genero-ikuspegia erakundearen kudeaketan txertatu nahi da, politika guztietan eta maila guztietan.

PlanaBerdintasun Batzordeak garatu du, Kronikgune Institutuko Zuzendariarekin batera, eta 2022ko urriaren 26ko Ezohiko Batzar Nagusian onartu zen.

DokumentuaKronikgune Institutuko berdintasun-diagnosiaren bidez landu da eta ondorengo datuetan oinarritu da:

- Giza-baliabideetako erregistroetatik jasotako adierazle objektiboetan.
- Berdintasun Ministerioaren eta Laneko eta Gizarte Ekonomiako Ministerioaren lanpostuak (2022ko apirileko bertsioa) eta ordainsaria (2021eko azaroko bertsioa) balioesteko erreminten bitartez lortutako emaitzetan.
- Hainbat alderdiri buruz plantillari egindako inkesta anonimoko datuetan.

Bildutako informazio guztiaren analisia egin ondoren, Kronikgune Institutuak ekintza-plan bat gauzatzeko konpromisoa aurkezten du, jarraian dagoen 1. taulan zehaztutako neurri orokorak jasotzen dituen:

⁶ https://www.kronikgune.org/wp-content/uploads/2022/12/Plan-de-Igualdad_Instituto-Kronikgune-2022-26.pdf

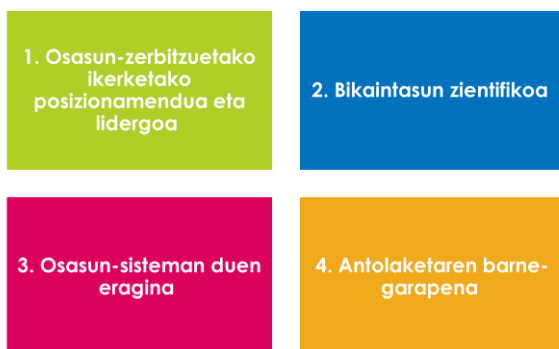
Dimensiones de Igualdad	Nº	Acciones
Medidas transversales	1	Formalizar el compromiso del Instituto Kronikgune con la igualdad
	2	Comunicación del Plan de Igualdad
	3	Formación en Igualdad de género
	4	Visibilizar a las mujeres investigadoras
Composición y distribución de la plantilla	5	Programa de empoderamiento y formación en liderazgo femenino
	6	Integración de mujeres en las coordinaciones y puestos de responsabilidad
Condiciones de trabajo, conciliación vida laboral y personal	7	Informar y formar en materia de conciliación a la plantilla
Política de retribución salarial	8	Programa de empoderamiento y formación en liderazgo femenino
Formación, desarrollo y promoción profesional	9	Programa formativo para hombres y mujeres en materia de Igualdad
	10	Formación para la incorporación de la dimensión de género a la I+D+i
Políticas de selección y contratación	11	Compartir el plan de Igualdad con las empresas colaboradoras e institucionales
Lenguaje y comunicación	12	Elaborar e implantar un protocolo de lenguaje y comunicación inclusivo
	13	Revisión de documentos: Plan Estratégico, Política laboral, salarial, y de promoción, y otros en Kronikgune
Prevención y actuación frente al acoso sexual o por razón de género	14	Elaborar e implantar un protocolo de acoso sexual y por razón de género
	15	Sensibilizar y formar a la plantilla sobre el protocolo de actuación frente al acoso en el trabajo

1. taula: Kronikgune Institutuaren 2022-2026 Berdintasun Planaren jarduketa-ildoak

3.5. Egitura zientifikoa

Kronikgune Institutuaren helburu nagusia osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen kudeaketan eta antolaketaren arloan ikerketak egitea eta sustatzea da, Osasun Saileko politikak eta plan estrategikoa jarraituz⁷. Zentzu honetan, ondorengo arloetan aurrera egiteko helburua du: osasun politiken eta zerbitzuen ebaluazioan; esku-hartze ereduen garapenean; aldaketaren zabalkuntzan eta garapenean; eta osasun-sisteman eraginkortasun, zuzentasun, efizientzia eta segurtasun handiagoa ahalbidetzen duten osasun-zerbitzuen ezarpenean.

Ikerketa-arloek erakundearen ikerketa- eta berrikuntza-jardura zehazten dute. Era transbertsal, zentroaniztunean gauzatzen dira, disziplina anitz barne hartuz. Helburua Kronikgune Institutuaren funtzionamendu egokia eta produktibitate zientifikoa bermatzea da. 6. irudian Kronikgune Institutuan zehaztutako lau ikerketa-arloak ikus daitezke:



6. irudia: Kronikguneren ikerketa-arloak

⁷ <https://www.euskadi.eus/marco-estrategico-2021-2024/web01-a2salpol/es/>

Ikerketa-arloek jarraian zehaztuko diren hainbat ildo, esparru eta ekintzarako eta ikerketaren garapenerako gai barne hartzen dituzte:

1. POLITIKA SANITARIOEN ETA SOZIOSANITARIOEN DISEINUA ETA EBALUAZIOA:

- Balioan oinarritutako arreta.
- Osasun publikoko programak eta esku-hartzeak.
- Ekonomiaren eta aurrekontuen eragina.
- Irigarritasuna, zuzentasuna, eraginkortasuna eta efizientzia.

2. ANTOLAKUNTZA-EREDUEN GARAPENA ETA EBALUAZIOA:

- Digitalizazioa eta garapen teknologikoak.
- Eredu eta ibilbide klinikoaren garapena.
- Antolakuntza-aldaketaren implementazioa.

3. PROZESUAREN ETA EMAITZEN ANALISIA ETA EBALUAZIOA:

- Zerbitzuen erabilera, aldagortasuna eta egokitzapena.
- Kalitatea, segurtasuna eta atxikidura.
- Emaita klinikoak eta pazienteek hautemandako emaitzak.
- Eraginkortasuna, efektibitatea, kostuen analisia.

4. ERABAKIAK HARTZEKO LAGUNTZA:

- Datuen modelizazioa eta analisia.
- Laguntzeko erremintak.
- Herritarren eta pazienteen ahalgintzea.

Kronikgune Institutuaren ekintzak makro zein mikro mailak barne hartzen ditu: politika sanitarioak eta soziosanitarioak, zerbitzu-erakundeak, eta amaierako erabiltzaileak.

3.4.1 Ikerketa-taldeak

Kronikgune Institutuak zazpi ikerketa-talde ditu. Ikerketa-taldeak ikerkuntzaren egituraren oinarriko unitateak dira eta erakundeko zein atxikitako langilez osatuta daude. Langile horiek, zeinahi erakundetakook direla ere, taldeen ardura duen ikertzailearekin lotura zientifikoa dute eta haren zuzendaritzapean lan egiten dute, ikertzaile arduradunak lana gainbegiratzeko dielarik eta hark zehaztutako parametroak jarraituz. Taldeak ikertzen duten gaiaren arabera zehazten dira, ez dira zertan laguntza-motaren edo departamentuaren arabera osatu. Taldeek gutxienez Kronikgune Institutuaren ikerketa-arlo baten barruan ekin behar dute.

7. irudian grafikoki ikusten da zazpi ikerketa-taldeek nola jarduten duten erakundearen lau ikerketa-arloen esparruan:



7. irudia Kronikgune Institutuaren ikerketa-taldeak eta ikerketa-arloak

Jarraian, 2. taulan Kronikgune Institutura atxikitako ikerketa-taldeak (ITak), taldeetako ikertzaile nagusia (IN) eta jatorrizko erakundea ikus daitezke.

Ikerketa-taldeak	Ikertzaile nagusia	Jatorrizko erakundea
Osasun-zerbitzuak	José M ^o Quintana López	Barrualde-Galdakaoko ESla
Laguntza-praktikako datuen berrerabilpena	Eduardo Millán Ortuondo	Osasun Laguntza emateko Zuzendaritza, Osakidetzako Zuzendaritza Nagusia
Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikoa	Javier Mar Medina	Debagoieneko ESla
Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuak	Iñigo Gorostiza Hormaetxe	Bilbo-Basurtuko ESla
Balioan oinarritutako medikuntza	Borja García Lorenzo	Kronikgune Institutua
Osasun Digitala	Dolores Verdoy Berastegui	Kronikgune Institutua
Inplementazioa	Ane Fullaondo Zabala	Kronikgune Institutua

2. taula Kronikgune Institutuko ikerketa-taldeak

6. irudian ikerketa-taldearen ardatz diren ikerketa-arloak ikus daitezke. 1. taulak adierazten duenez, talde bakoitzak proiektuen, ikerketa-jardueren jarraipena eta emaitzen analisia egiten duen ikertzaile nagusi bat du.

Ikerketa-talde bakoitzak hainbat ikerketa-ildoren inguruan ikertzen du. Hona hemen ildo horiek:

Osasun-zerbitzuen Ita

– Ikerketa-ildoak:

- Gaixotasun kronikoak dituzten pazienteen artapenean justifikaziorik gabeko aldeak identifikatzea eta deskribatzea, bereziki, sarbidearen ekitateari, segurtasunari eta efizientziari dagokionean. Diagnosirako medikuntza- eta kirurgia-prozeduren eta tratamenduen zerbitzuen erabilera egokia ebaluatzea eta emaitzetan duen eragina balioestea. Arreta batez ere multieritasun eta polifarmazia kasuetan jarritz.
- Jarduera klinikorako arauak eta aurreikuspen-ereduak garatzea, baliozkotzea eta inplementatzea; eta gerora arau eta eredu horiek aplikazioen bidez jarduera klinikora eramaten saiatzea.
- Pazienteek jakinarazitako emaitzen —PROMen, ingelesezko *Patient Reported Outcomes* terminoaren sigletatik— ebaluazioa egitea, esate baterako, bizi-kalitatea, gogobetetzea eta osasuna nola hautematen duten. Emaiza horiek neurtzeko erremintak baratzeta eta baliozkotzea. Horren helburua pazientearen ikuspegia gehitzea da, prozesua ebaluatzeko parametroen artean eta, bereziki, ikuspegi hori lortutako osasunaren inguruko emaitzak neurtzeko erabiltzea.
- Administrazio-datuak analizatzea. Horrek hainbat jarduketa barne hartzen ditu, lehenik aipatuko dugu osasun-arloko datu-erazketa masiboa. Bigarrenik, talde horretan sartzen da bereziki datu kliniko eta administratiboetatik (RWDetatik) abiatuta, batetik, datu-baseak maneiatzeko eta kohorteak sortzeko lotura-estrategiak garatzea eta kalitatea analizatzea eta, bestetik, datu horiek esportatzeko adimen artifizialaren bidezko hainbat estrategia garatzea. Azkenik, datu administrazioen analisiak aipatutako datuen esportazioa automatizatzen aplikazioak garatzea ere hartzen du.
- Eredu estatistiko berriak sortzea: metodologia-arlo horren barnean datu biomedikoak hobeto esportatzeko eta modelizatzen ekiteko bide eta teknika estatistiko berriak aztertzen dira.

- Ikertzaileen profila:

- Medikuntza-langileak, epidemiologian eta estatistikan prestakuntzarekin eta ingurune klinikoaren inguruko ezagutzarekin / laguntza-arloko esperientziarekin.
- Osasun-zerbitzuen ikerketaren esparruan ikerlari diren laguntza-langileak (medikuak eta erizainak).
- Matematika-arloko profila duten pertsonak, zehazki jakintza hauek dituztenak; bioestatistika, datuen analisia, datu-base handien kudeaketa, ebaluazio ekonomikoa eta berrikuntza.
- Metodologia kuantitatiboan eta kualitatiboan adituak diren langileak, baita ikerketa-jardueren koordinazioan ere.
- Proiektu kudeatzaileak, lan administratiboez eta antolakuntzaz, proiektuetako datuen garapenaz eta edizioaz arduratzen direnak.

Laguntza-praktikako datuak berrerabiltzeko ita

- Ikerketa-ildoak:

- Egunerokotasunean laguntza-praktikan jasotako datuetatik aurrera kohorteak sortzea.
- Erabakiak hartzen laguntzea:
 - Biztanleriaren arriskuaren geruzapena
 - Aurreikuspen-ereduak
 - Honen ebaluazioa:
 - Erakundearen programen / esku-hartzeen eraginkortasuna
 - Laguntza-praktikaren / zaintzen egokitzapena
 - Aldaketak medikuntza-praktikan
 - Laguntza-ibilbideen monitorizazioa

- Ikertzaileen profila:

- Epidemiologia-profila dutenak
- Datuekin lan egiten duten zientzialariak
- Informazio-sistemetan adituak diren pertsonak
- Osasun-langileak (medikuntza, erizaintza, farmazia)
- Kudeaketa-langileak

Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikorako ITa

– Ikerketa-lerroak:

- Kostu-erabilgarritasun azterketak gaixotasunaren historia naturala irudikatzen duten eredu bidez.
- Kostu-erabilgarritasun azterketak pazienteen banakako datuekin.
- Antolakuntza-programen ebaluazioa.
- Analisi epidemiologikoa.
- Osasunean ematen diren desparekotasunen analisia.

– Ikertzaileen profila:

- Epidemiologia
 - Medikuntza
 - Estatistika
-

Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuen ITa

– Ikerketa-lerroak:

- Prebalentzia handiko patologia kronikoak artatzeko egiten diren esku-hartzeen azterketa konparatiboak.
- Ikerketa ebaluatiboa hobetzeko metodoen garapena eta ebaluazioa, aurreikuspenarako arauen garapena eta arriskuen geruzapena barne.
- Osasun-egoeraren, osasun-zerbitzuen erabilaren eta prebalentzia handiko gaixotasun kronikoak dituzten pazienteen kostuak.
- Ebaluazio-prozesuan pazientearen ikuspegiaren ezaugarriak zehaztea eta haien ikuspegia txertatzea. Prozesuaren barruan dago horretarako egokiak diren erremintak diseinatzea eta baliozkotzea.
- Osasun-zerbitzuek kasu kronikoetan haien funtzioak betetzen dituzten aztertzea: aldakortasuna, erabilera egokia, zaintzen jarraitasuna.

Ikertzaileen profila:

- Osasun-zerbitzuen ikertzaileak
 - Matematikaren eta estatistikaren arloetako langileak
 - Interesdun osasun- eta kudeaketa-langileak
-

Balioan oinarritutako medikuntzaren ITa

– Ikerketa-lerroak

- Prosezu asistentzialen azterketa.
- Informazio-sistemen integrazioa (PROMak, informazio klinikoa).
- Osasun-emitzen ebaluazioa (pazienteek adierazitakoak eta aldagai klinikoa).
- Kostuen analisisa eta ebaluazio ekonomikoa.
- Analisisirako erreminten eta datuak bistaratzeko tresnen garapena.
- Erakundeen artean datuak konparatzea eta jardunbide egokiak identifikatzea.
- Balioan oinarritutako arreta ohiko praktikantxertatzea
- Herritarren eta pazienteen ahalduntzea.
- Erabakiak era partekatuan hartzea.

– Ikertzaileen profila:

- Osasun-zerbitzuen ikertzaileak
- Osasun-ekonomian adituak diren profilak
- Taldeburu klinikoa
- Kudeaketa-langileak (ekonomiaren arloan, kalitatearenean, berrikuntzarenean)

Osasun digitalaren ITa

– Ikerketa-lerroak:

- Osasun-zerbitzuetan IKTak (plataforma informatikoak, konektibitatea, softwarea eta sentsoareak) inplementatzea eta haien erabilera areagotzea. Efizientzia, jasangarritasuna, elkarreragingarritasuna eta segurtasuna barne hartuz.
- Aplikaziorako eta zerbitzuak eskaintzeko betekizunak zehaztea.
- Osasun digitalean oinarritutako antolaketa- eta arreta-ereduak.
- Datuen kudeaketa eta osasun emitzen trazabilitatea.
- Modelizazioa aplikatzea eta baliozkotzea eta osasun-zerbitzuen ebaluazioa egiteko datuen analisisa egitea. Aipatutako datuen artean daude *Big Data* eta adimen artifiziala.
- Erabakiak hartzeko laguntza konputarizatua zerbitzuen kudeaketan eta osasun-politikan.

– Ikertzaileen profila:

- Osasun-zerbitzuen ikertzaileak
 - Informazioaren eta komunikazioaren arloko langileak
 - Informazio-sistemetan, datuen babesean eta kalitatean adituak diren langileak
 - Datuen zientzietako profila duten pertsonak
 - Interesdun klinikoak eta kudeatzaileak
-

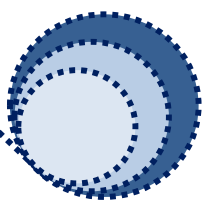
Implementazioaren ITa

Ikerketa-lerroak:

- Laguntzarako ereduak eta ibilbideak garatzea, zerbitzuen integrazioa barne.
- Antolamendu-alaketak ohiko jardunean aplikatzea.
- Osasun-programak eta esku-hartzeak txertatzea.
- Irigarritasuna, zuzentasuna, segurtasuna, efektibitatea eta eraginkortasuna ebaluatzea.
- Aldaketaren kudeaketa.
- Etengabeko hobekuntza-zikloetako metodologiak eta inplementazioaren ebaluazioa.

– Langileen profila:

- Osasun-zerbitzuetako ikerlariak
- Estatistikan adituak diren langileak
- Osasunaren sustapenaren arloko langileak
- Kalitatea hobetzearekin eta laguntza integratzearekin lotutako profildun pertsonak
- Interesdun klinikoak eta kudeatzaileak



4. BALIABIDEAK

4. BALIABIDEAK

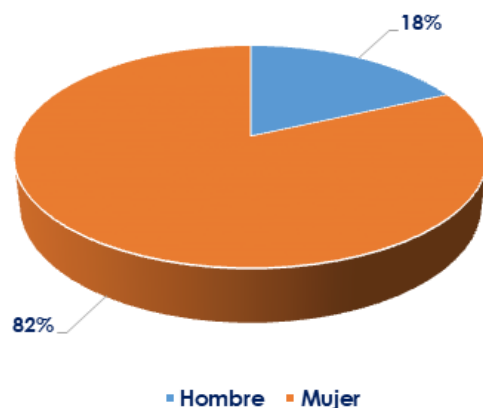
4.1 Giza baliabideak

2022an zehar, Kronikgune Institutuak 78 pertsona izan ditu ikerketa-jardueretan, horien artean daude batetik, bertako langileak eta bestetik, erakunderako lan egin duten eta ikerketa jarduerak gauzatu dituzten atxikitako langileak, ikerketa-taldeetakoak. 2021eko datuekiko % 22ko igoera egon da zentzu honetan. Gainera, Kronikgune Institutuak parte hartzen duen ikerketa-proiektuetan garatutako jarduera eta esku-hartzeetan Osakidetzako 400 langilek baino gehiago aritu dira lankidetzan. Hori 2021eko kopurua baino %60 handiagoa da.

Atal honetan 2022 urtean Kronikgune Institutuan lan egin, jarduerak garatu eta kolaboratu duten pertsonen banaketa aurkezten dugu, Osakidetzako langile propio, atxiki eta laguntzaileak banatuta.

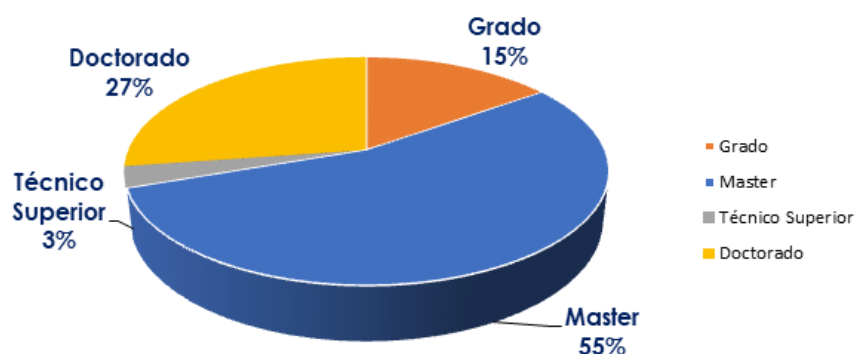
Kronikgune Institutuko langileak:

2022 urtean batez besteko langile-kopurua 24koa izan da. Ez da 2021etik aldatu. 8. irudiak adierazten du Kronikgune Institutuko langileen %82 emakumezkoak direla.



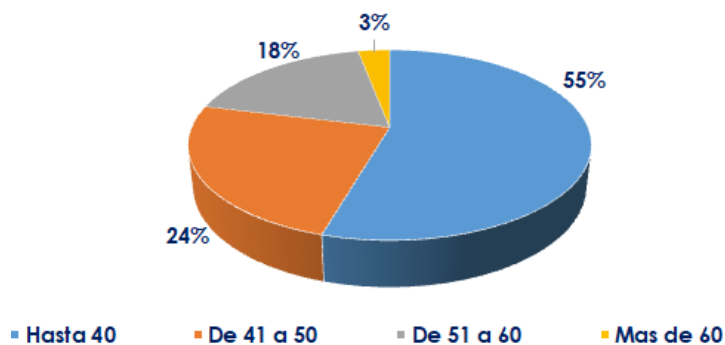
8. irudia. Kronikgune Institutuaren genero-banaketa.

9. irudian ikus daiteke Kronikgune Institutuko langileen formakuntza-maila, titulu akademikoak homologatzeko betekizunak eta prozedurak ezartzen dituzten MECES mailetan oinarrituta⁸. Hor ikus dezakegunez Kronikgune Institutuko langileen %27k doktoretza-maila du; masterra dutenen kopurua % 55ekoa da, gradua dutenena %15ekoa eta %3a goi-mailako teknikaria da.



9. irudia. Kronikgune Institutuko langileen banaketa prestakuntza-mailaren arabera.

Kronikgune Institutua erakunde gaztea da, izan ere, langileen batez besteko adina 40 urtetik beherakoa baita, zehazki langileen %55, 10. irudian ikus daitezkeen bezala. Jarraian, bertako langileen sailkapenaren adierazleak ikus daitezke adinka:

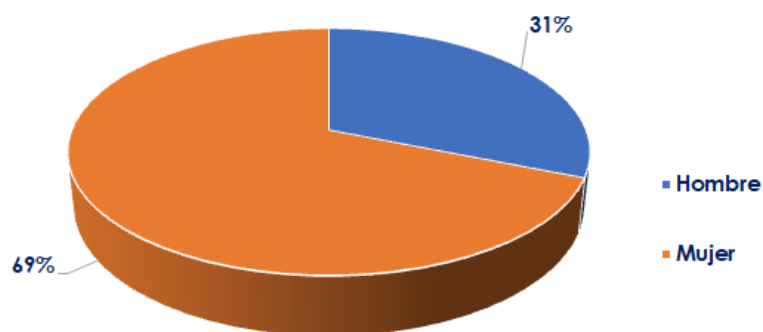


10. irudia. Kronikgune Institutuko langileen sailkapena adinaren arabera.

⁸ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-12098#:~:text=A%2D2014%2D12098-,Real%20Decreto%20967%2F2014%2C%20de%2021%20de%20noviembre%2C%20por,el%20procedimiento%20para%20determinar%20la.

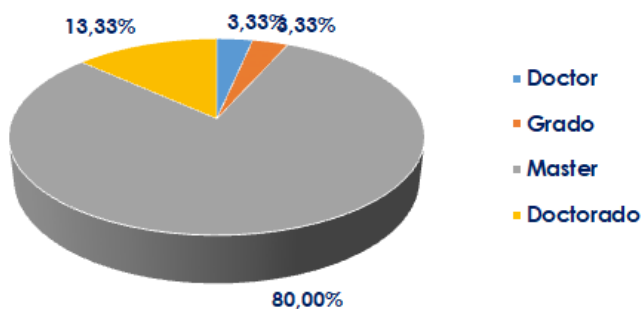
Kronikgune Institutura atxikitako langileak:

Ikerketa-taldeetako 45 atxikitako langile aritu dira Kronikgune Instituturako ikerketa-lanetan 2022 urtean zehar. 10. irudian ikertzaileen banaketa ikusten da generoaren arabera (gizonezkoak eta emakumezkoak):



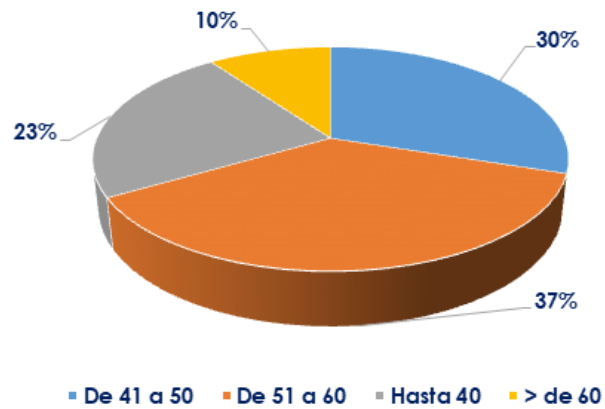
11. irudia. Kronikgune Institutuko atxikitako langileen banaketa generoaren arabera.

Lehen aipatutako MECES mailetan oinarrituta, 12. irudiak adierazten du atxikitako ikerlarien %80k master-maila duela eta %16k doktoretza-titulua.



12. irudia. Kronikgune Institutuko atxikitako ikertzaileen banaketa prestakuntza-mailaren arabera.

Adinari dagokionez, atxikitako ikertzaile-taldearen %37 50 eta 61 urte artekoa da. Hurrengo ehuneko handiena %30ekoa da eta 41 eta 50 urte artekoei dagokie. 13. irudian adin-tartearen arabera ikertzaile-taldearen banaketa irudikatzen da.



13. irudia Kronikgune Institutuko atxikitako langileen sailkapena adinaren arabera.

Ikerketa-proiektuetan lankidetzan aritzen diren Osakidetzako langileak:

2022 amaieran berriro den 2011ko abenduaren 1ean Osakidetzarekin sinatutako akordioan, Kronikgune Institutuari ematen zaio zuzendaritzarako, kudeaketarako, gainbegiratzeko eta kontrolerako ardura, Osakidetzako ikertzaileek eta taldeek parte hartzen duten erakundeari lotutako osasun-zerbitzuen eta kronikotasunaren arloko ikerketa-jardueran. Akordio honek jasotzen du, halaber, Osakidetzak Kronikgune Institutuari eskuordetzen diola osasun-ikerketako jardueretara bideratutako funtsen koordinazioa eta kudeaketa, funts horien iturria erakundea bera nahiz hirugarrenak izan.

Hitzarmen honen esparruan, Kronikgune Institutuak hainbat finantza-erakunderen ikerketa-proiektuak burutzen ditu (Europa-mailakoak, estatu-mailakoak eta tokikoak) puntu hauei dagokiena Osakidetzarekin koordinatuta:

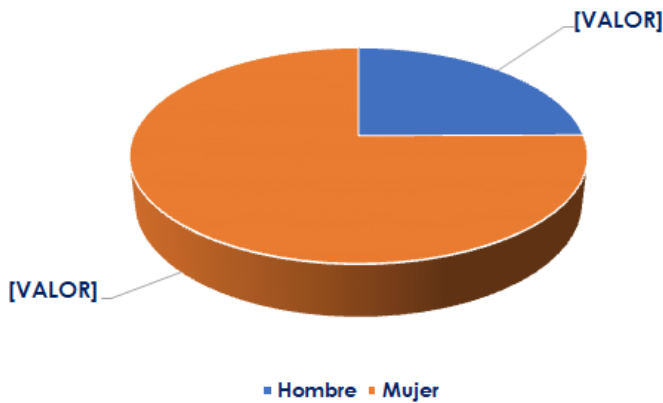
- Koordinazio tekniko eta zientifikoa: Ikerketa-jardueren partaidetzaren eta garapenaren koordinazioa eta Osakidetzaren baliabideen kudeaketa, izan Osakidetzako Zuzendaritza Nagusikoak zein Erakunde Sanitario Integratuetakoak (ESietakoak), Osasun Mentaleko Sareetakoak edo beste erakunde batzuetakoak.
- Koordinazio ekonomikoa: Osakidetzako aurrekontuak kudeatzeko zuzendariordetzarekin koordinatuta, era koordinatuan lantzen da ikerketa-proiektuetarako jasotako dirulaguntzen jarraipenarekin lotutako guztian. Kudeatu egiten dira egindako gastuen Europako Batzordearen aurreko justifikazio ekonomikotik hasi eta gastu horiei buruzko auditoretza-txostenaren garapeneraino.

2012an Kronikgune Institutua sortu zenetik, Euskadiko osasun-sareko langileetatik 700ek baino gehiagok parte hartu dute Kronikgune Institutua buru edo partaide izan duten ikerketa-proiektuen jardueretan. 2022an zehar, 13 Erakunde Sanitario Integratuetako hainbat mailatako eta laguntza-zerbitzutako Osakidetzako 425 langilek, eta Osakidetzako eta Osasun Saileko beste erakunde batzuk, zenbait erakundek eta programak diruztatutako proiektu eta ikerketen garapenean kolaboratu dute.



14. irudia. Euskadiko Erakunde Sanitario Integratuen (ESIen) mapa.

15. irudian ikus dezakegunez, Osakidetzarekin lankidetzan aritzen diren pertsonen %75,12 emakumezkoak dira, %24,88 berriz, gizonezkoak.



15. irudia. Osakidetzan lan egiten duten pertsonen banaketa generoaren arabera.

2022an zehar, Kronikgune Institutuarekin lankidetzan aritu dira Euskadiko Osasun Zerbitzua osatzen duten hamahiru ESletatik hamaika; Santa Marina Ospitalea; Gorlizko Ospitalea; Osakidetzako Zuzendaritza Nagusiko hainbat zerbitzu, Osasun Aholkua, Osasun Eskola edo Paciente Activo adibidez; Onkologikoa eta Osasun Saila.

3. taulan Osakidetzako erakundeek eta Kronikgune Institutuak batera parte hartu duten proiektuak eta sare kolaboratiboak aurkezten dira:

Antolakuntza	Ikerketa-proiektuak
Ezkerralde-Enkarterri-	Eusko Jaurlaritza: 2019111042; 2021111083
Gurutzetako ESla	Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00674; PI18/00938 Europako proiektuak: ADLIFE; JADECARE; GATEKEEPER Beste proiektu batzuk: VOICE; EIMPROVE
Barrualde-	Eusko Jaurlaritza: 2019111042; 2019111043; 2020111078; 2019111019; 2021111083
Galdakaako ESla	Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00674; PI18/00698; PI18/01438; PI18/01589; PI21/00674; PI/00824 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0001; RD16/0001/0018 Europako proiektua: GATEKEEPER; ADLIFE; SCIROCCO Exchange; UPRIGHT Beste proiektu batzuk: VOICE; EIMPROVE
Arabako ESla	Eusko Jaurlaritza: 2019111042; 2020111078 Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00674 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: JADECARE; UPRIGHT; ADLIFE; GATEKEEPER
Tolosaldeako ESla	Europako proiektuak: ADLIFE; JADECARE; GATEKEEPER
Debagoiena ESla	Eusko Jaurlaritza: 2020111078 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: SCIROCCO EXCHANGE; UPRIGHT; ADLIFE; GATEKEEPER Beste proiektu batzuk: VOICE
Debarreneko ESla	Europako proiektuak: ADLIFE; GATEKEEPER

Antolakuntza		Ikerketa-proiektuak
Bidasoako ESia		Europako proiektuak: ADLIFE; GATEKEEPER
Goierri-Urola ESia	Garaiko	Europako proiektuak: GATEKEEPER
Uribeko ESia		Eusko Jaurlaritzak: 2021111083 Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/01438 Europako proiektuak: ADLIFE; GATEKEEPER
Bilbo-Basurtuko ESia		Eusko Jaurlaritzak: 2019111043; 2020111078; 2019111019/KG Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00938 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0009; RD16/0001/0018 Europako proiektuak: JADECARE, GATEKEEPER; ADLIFE
Donostialdeko ESia		Eusko Jaurlaritzak: 2019111042; 2019111043; 201811178 Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00674; PI18/00698; PI18/00938; PI18/01589 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0018 Europako proiektuak: ADLIFE; GATEKEEPER
Osakidetzako Zuzendaritza Nagusia		Eusko Jaurlaritzak: 2020111078 Instituto de Salud Carlos III (ISCIII): PI18/00938 REDISSEC sare kolaboratiboa: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: JADECARE; GATEKEEPER; ADLIFE; SCIROCCO EXCHANGE Beste proiektu batzuk: VOICE; EIMPROVE
Santa Marina Ospitalea		Europako proiektuak: SCIROCCO EXCHANGE; ADLIFE Beste proiektu batzuk: VOICE
Osasun Saila		Eusko Jaurlaritzak: 2020111078; 2019111019; 2019111042; 2019111043; 2019222003; 2020111078; 2021111083 Europako proiektuak: JADECARE; SCIROCCO Exchange Beste proiektu batzuk: VOICE

3. taula: Euskadiko Osasun Sistemako erakundeen partaidetza duten Kronikgune Institutuaren ikerketa-proiektuen zerrenda.

4.2. Baliabide ekonomikoak

4.2.1 Finantzaketa-iturriak:

Kronikgune Institutuko ikerketaren ekonomia- eta finantza-testuingurua, beste ikerketa-institutu batzuen kasuan bezala, Europako, estatuko eta eskualdeko politika publikoek ezartzen dute, baita sektore pribatuaren partaidetzak ere. Kronikgune Institutuak azken urteetan areagotzen ari den jarduera norgehiagoka bidez eskuratutako kanpoko funtsekin diruztatu du. 2022an Europako Batzordeak, Kronikgune Institutuko proiektuetarako dirulaguntzen bidez, emandako funtsak jarduera propioaren diru-sarreraren guztizkoaren % 29 izan dira eta Estatuko Administrazio Orokorrekoak % 17 gehiago. Era berean, osasunaren esparruko erakunde pribatuekin egindako akordioen bidez, norgehiagokarik gabe, lortutako kanpoko funts ez-lehiakorrek diru-sarreraren % 6 izan dira.

Europa-mailan, funts ez-lehiakorrek bi bidetik lortzen dira:

1. Horizon 2020 (H2020) programako deialdiekin, Kronikgune Institutua Europa-mailako UPRIGHT eta ADLIFE proiektuak koordinatzen ari da. Gainera, GATEKEEPER proiektuan onuradun-gisa parte hartzen du oraindik, Osakidetzak bezala. Proiektu horretan Biogurutzeta Bizkaia Institutuak ere parte hartzen du, Osakidetzari lortutako hirugarren gisa.
2. HaDEA agentziaren bitartez, Osasun eta Elikagaien Segurtasuneko Zuzendaritza Nagusiak (SANTEK) koordinatutako Osasuneko 3. Programako deialdiarekin, Kronikgune Institutua JADECARE Ekintza Bateratuaren koordinatzaile da Europa-mailan. Gainera, Osasun Ministerioak Kronikgune Institutua izendatu zuen Espainia-mailan ekintza bateratu hori garatzeko erakunde onuradun eta izenpetzaile bakar. Institutuak oraindik SCIROCCO EXCHANGE, YOUNG50 proiektuen onuradun da eta JANE Ekintza Bateratuan parte hartzen hasi da. Azken horretan ere Espainia-mailako erakunde onuradun eta izenpetzaile bakarra da.

Estatu-mailan, ikerketa finantzatzeko tresna nagusiak Estatuko I+G+b Planeko Osasuneko Ekintza Estrategikoaren (OEE) bidezko Instituto de Salud Carlos IIIren deialdiak dira. OEEa urteroko deialdi lehiakor bakar baten bidez gauzatzen da eta estatu-mailako hainbat programatako urteroko jarduketako-programak garatzen ditu. Kronikgune Institutuak Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa Sareari, REDISSECI, buruzko Ikerkuntza Kooperatiboko Sare Tematikoa (RETIC) koordinatu du. Euskaditik koordinatutako sare tematiko bakarra da eta 2022an amaitu da.

Kronikgune Institutua Kronikotasunaren, Lehen Arretaren eta Prebentzioaren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketako Sareko, RICAPPSeko, bi ikerketa-talde koordinatzen ere hasi da 2022an, lehen arretaren, kronikotasunaren eta osasunaren sustapenaren espezialitate-arloan. Ikerketa talde hauen diruz laguntzak Jakintza Sortzeko Espainiako I+G+b Sistema Indartzeko Estatuko Programatik dator. Gainera, taldeak Europar Batasunak diruztatzen ditu Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Planeko jarduketak finantzatzen dituen Next Generation EU funtsen bidez.

Gainera, 2022 urtean Instituto Carlos IIIko osasuneko ikerketa-proiektuen deialditik zazpi proiektu kudeatzen ditu Kronikgune Institutuak.

Euskadiko erakundeen mailan, ikerketa eta berrikuntzaren sustapena Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana 2020 deiturikoaren barnean dagoen Osasun arloko Ikerketa eta Berrikuntzarako Estrategia 2020ren bidez gauzatzen da batez ere. Espezializazio adimendunerako estrategiak (*Research & Innovation Smart Specialisation Strategy – RIS3*) zientziako, teknologiako eta berrikuntzako sistemaren esparrua zehazten du gaur egun Euskadin. Haren xedea espezializazio adimendunean Zientziako, Teknologiako eta Berrikuntzako Sistemaren hobekuntzan oinarritutako ikerketa- eta berrikuntza-politika baten bidez Euskadiko gizartearen ongizatea, hazkunde ekonomiko jasangarria eta enplegua hobetzea da.

Kronikgune Institutuak jasotzen duen finantzaketak urtez urte gora egiten ari da, bai Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak enpresei I+G arloan laguntzeko programatik datorrena, bai Osasun Saileko osasunaren arloko ikerketako eta garapeneko proiektuen laguntzeko deialdietan emandakoa.

Esparru pribatuaren barruan, 2020tik hainbat hitzarmen sinatzen ari dira. Finantzaketa hori Kronikgune Institutuaren diru-sarreraren guztizkoaren % 6 da. 2020 amaiera aldera, Vifor Pharma España SL sozietatearekin 2021 urte osoan eta 2022an zehar EIMPROVE proiektua garatzeko hitzarmenasinatu zuen Kronikgune Institutuak. Era berean, 2021eko abenduaren 9an, ROCHE FARMA, SA eta ROCHE DIAGNOSTICS, SLUurekin lankidetzakontratu bat sinatu zuen VOICE, *Value based healthcare for patients with lung and breast Cancer*, proiektua garatzeko. Bi proiektuak Balioan oinarritutako medikuntzako ildoaren barnean daude.

Azken laburpen bat egiteko, 2022 urtean Kronikgune Institutuak lortu dituen diru-sarreraren % 56 kanpoko iturrietatik etorri da eta ikerketa-proiektuen edo sare kolaboratiboen jarduna diruztatzeko erabili da.

4. taulan kanpoko iturri horien jatorria adierazten da eta finantzaketa publikoa eta pribatua bereiz agertzen dira.

Kanpoko finantzaketa-iturriak	2022ko urterokoa	%
Finantzaketa publikoa	823.137,37 €	% 91,11
Finantzaketa pribatua	80.321,90 €	% 8,89
	903.459,27 €	% 100,00

4. taula: Kronikgune Institutuak 2022an lortutako kanpoko finantzaketa-iturri publiko eta pribatuak.

5. taulak Kronikgune Institutuaren kanpoko finantzaketa erakusten du eta bertan, norgehiagokaren bidez eta norgehiagokarik gabe lortutakoa banakatzen da.

Kanpoko finantzaketa-iturriak	2022ko urterokoa	%
Norgehiagoka bidez lortutako finantzaketa	812.312,51 €	% 89,91
Norgehiagokarik gabe lortutako finantzaketa	91.146,76 €	% 10,09
	903.459,27 €	% 100,00

5. taula: Kronikgune Institutuak 2022an norgehiagoka bidez eta norgehiagokarik gabe lortutako finantzaketa-iturriak.

4.2.2 Egoeraren balantzea eta galdu-irabazien kontua

4.2.2.1 Egoeraren balantzea

<u>AKTIBOA/ACTIVO</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>
AKTIBO EZ-KORRONTEA/ACTIVO NO CORRIENTE		
Ibilgetu materiala /Inmovilizado material	28.671	15.246
Altzariak/Mobiliario	20.974	10.431
Informazioa prozesatzeko ekipoa/Equipos para proceso de la información	3.242	4.815
Bestelako ibilgetu materiala/Otro Inmovilizado material	4.455	0
Aktibo ez-korrontearen guztizkoa/ Total Activo No Corriente	28.671	15.246
 AKTIBO KORRONTEA/ACTIVO CORRIENTE		
Berezko jardueraren erabiltzaileak eta bestelako zordunak /Usuarios y otros deudores de la actividad propia	37.119	48.664
Merkataritza zordunak eta kobratu beharreko bestelako kontuak/ Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar		
Administrazio Publikoaren bestelako kredituak /Otros créditos con las Administraciones Públicas	203.911	175.195
	203.911	175.195
 Eskudirua eta bestelako aktibo likido baliokideak Efectivo y otros activos líquidos equivalentes		
Diruzaintza/Tesorería	3.079.274	2.374.809
Aktibo korrontearen guztizkoa/Total Activo Corriente	3.320.304	2.598.668
AKTIBOAREN GUZTIZKOA/TOTAL ACTIVO	3.348.975	2.613.914

6. taulak Kronikgune Institutuaren egoeraren balantzea adierazten du 2022ko abenduaren 31n eta 2021eko abenduaren 31n (zifrak eurotan, €-tan, daude).

<u>ONDARE GARBIA ETA PASIBOA/PATRIMONIO NETO Y PASIVO</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>
ONDARE GARBIA/PATRIMONIO NETO		
Berezko funtsak /Fondos Propios		
Gizarte Funtsa/Fondo Social	2.244.000	2.244.000
Aurreko ekitaldien soberakinak/Excedente de ejercicios anteriores	(1.518.273)	(1.539.489)
Ekitaldiaren soberakina/Excedente del ejercicio	7.749	21.216
 Ondare garbiaren guztizkoa/Total Patrimonio Neto	733.476	725.727
PASIBO KORRONTEA/PASIVO CORRIENTE		
Epe laburrerako zorrak/Deudores a corto plazo		
Beste finantza-pasibo batzuk		
Otros pasivos financieros	300.980	2.887
Merkatariza hartzekodunak eta ordaindu beharreko bete kontuak/		
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar		
Hornitzaileak /Proveedores	15.244	62.806
Administrazio Publikoaren bestelako zorrak /		
Otras deudas con las Administraciones Públicas	73.150	71.384
Proiektuetarako jasotako aurrerakinak /		
Anticipos recibidos para proyectos	2.226.125	1.751.110
	2.314.519	1.885.300
Pasibo korrontearen guztizkoa/Total Pasivo Corriente	2.615.499	1.888.187
ONDARE GARBIAREN ETA PASIBOAREN GUZTIZKOA/		
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	3.348.975	2.613.914

6. taula: Kronikgune Institutuaren egoeraren balantzea 2022an eta 2021ean.

4.2.2.2 Emaizten kontua

7. taulan 2022 eta 2021 urteetako abenduaren 31n bukatutako urteko ekitaldiei dagozkien emaitzen kontuak ikusten dira.

	2022	2021
Ekitaldiaren soberakina/Excedente del ejercicio		
Bereko jardueragatiko sarrerak/Ingresos de la actividad propia		
Ekitaldiaren soberakinari egotzitako diru-laguntzak /		
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio	1.625.322	1.790.249
Langileengatiko gastuak /Gastos de personal		
Soldatak, lansariak eta baliokideak/Sueldos, salarios y asimilados	(913.663)	(857.259)
Gizarte Kargak/Cargas sociales	(253.663)	(229.035)
	<u>(1.167.326)</u>	<u>(1.086.294)</u>
Jardueragatiko bestelako gastuak/Otros gastos de la actividad		
Kanpo zerbitzuak /Servicios exteriores	(443.605)	(681.541)
Ibilgetuaren amortizazioa / Amortización del Inmovilizado	(6.642)	(1.198)
JARDUERAREN SOBERAKINA/EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD	<u>7.749</u>	<u>21.216</u>
SOBERAKINA, ZERGEN AURRETIK/EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	<u>7.749</u>	<u>21.216</u>
Mozkinen gaineko zergak /Impuestos sobre beneficios	-	-
Zuzenean ondare garbira egotzitako sarrera eta gastuengatiko ondare garbiaren aldaketak/		
Variación de patrimonio neto reconocida en el excedente del ejercicio	<u>7.749</u>	<u>21.216</u>
GUZTIZKO EMAITZA, ONDARE GARBIAREN ALDAKETA, EKITALDIAN/		
RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO		
NETO EN EL EJERCICIO	<u><u>7.749</u></u>	<u><u>21.216</u></u>

7. taula: Kronikgune Institutuaren emaitzen kontua 2021 eta 2022 urteetan

4.3 Baliabide zientifiko-teknikoak

I+G+b laguntzeko zerbitzuak eta plataformak

Kronikgune Institutuaren laguntza-plataformak ikerketa-proiektuen alderdi zehatzak garatzea eta horiei laguntza ematea ahalbideratzen duten egiturak dira. Horrela, alderdi horien diseinua, exekuzioa eta funtzionamendua optimizatzea dute helburu. Erakundeak ikertzaileei I+G+b-an laguntzeko hiru plataforma eskaintzen dizkie. Egitura horiek sarean lan egitea eta institutuaren ikerketatik eta berrikuntzatik lortutako produktuei irteera ematea ahalbideratzen dute. 16. irudian eskuragarri dauden laguntzarako hiru plataformak eta haien funtzioak ikus daitezke.

Nazioarteko proiektuak kudeatzeko plataforma

- Joerak aztertzea eta Europako deialdiak eta beste batzuk berrikustea
- Beharrak, ekimenak eta proiektuak identifikatzea Osakidetzan eta Osasun Sailean
- Proposamenak diseinatzea, aurrekontu-plangintza, harreman-sareen kudeaketa eta Europako aliantzak barne
- Proiektuak garatzeko, gauzatzeko eta igortzeko koordinazioa eta laguntza

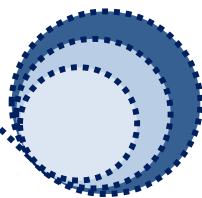
Datu-baseen plataforma

- Erregistro desberdinetako datuak eta informazioa
- Datu-base klinikoak eta administratiboak
- Analisirako eskuragarri dauden bizitza errealeko datu-kohorteak

Plataforma metodologikoa

- Azterlanen diseinua eta garapena
- Dokumentazioa, analisi estatistikoa, analisi kualitatiboak, emaitzen interpretazioa, aurkezpena eta zabalkundea Estatuko eta nazioarteko proiektuetan

16. irudia. Kronikgune Institutuak I+G+b-an laguntzeko dituen plataformak.



5. I+G+B JARDUERA

5. I+G+b ARLOKO JARDUERAK

5.1 I+G+b arloko proiektuak

5.1.1. Europako ikerketa-proiektuak

Kronikgune Institutuak Europako Batzordeko hainbat programatan parte hartzen du. Horien artean daude Horizon 2020 eta *Third Health Programme*. Lehenengoan ikerketa-proiektuak gauzatuz parte hartzen du eta bigarreanean ikerketa-proiektuen proposamenak aurkeztuz.



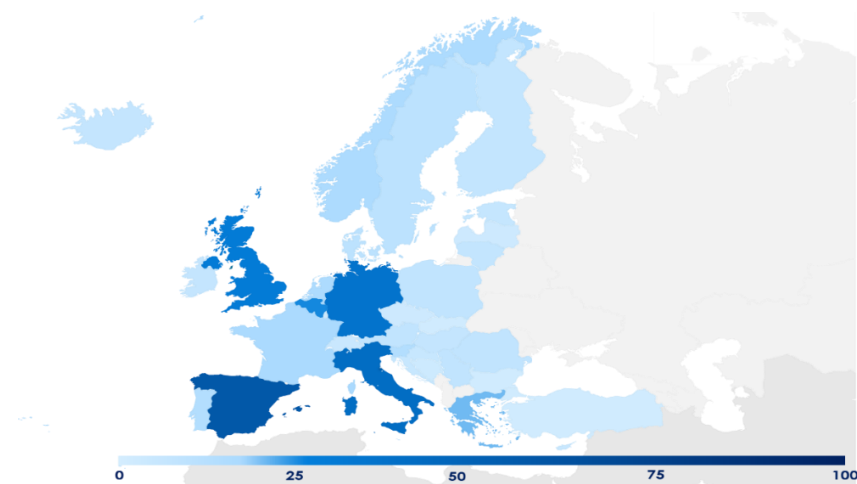
2021eko otsailaren 16an Europako Batzordeak Esparru Sanitario eta Digitaleko Agentzia Betearazlea, HaDEA, sortu zuen⁹. Agentzia berri horrek Europako Batzordearen izenean Europako programa eta ekimenak kudeatzen ditu. Lankidetzat estua du legegintza- eta politika-zereginetan zentratzen diren hainbat erakunderekin: bost zuzendaritza nagusirekin (CNECTren zuzendaritza nagusia, DEFIS, GROW, RTD eta HaDEAren zuzendaritza nagusi den SANTE), eta Europako Batzordeko Osasun Larrialdietarako Prestatzeko eta horiei Erantzuteko Europako Agintaritzarekin (HERAekin).

HaDEAk erantzuna ematen dio Europako Batzordearen COVID-19aren osteko Europa berreraikitzen laguntzeko asmoari. Ekologikoagoa, digitalagoa eta erresilienteagoa izango dena eta etorkizuneko erronketarako hobeto prestatuta egongo dena. Aurreikusten da HaDEAk kudeatuko duen aurrekontua 20.000 milioi euro baino gehiagokoa izatea 7 urteko Urte Anitzeko Finantza Esparrua (UAFE) 2021-2027rako.

Gainera, Agentziak Europako Batzordeak koordinatutako proiektu zaharretako finantzaketa konpromiso eta proiektu bukatugabeen ardura hartzen du, horien artean daude Horizon 2020, eta CHAFEAren, Kontsumitzaile, Osasun, Nekazaritza eta Elikaduraren Bulego Betearazlearen, *3rd Health Programme*.

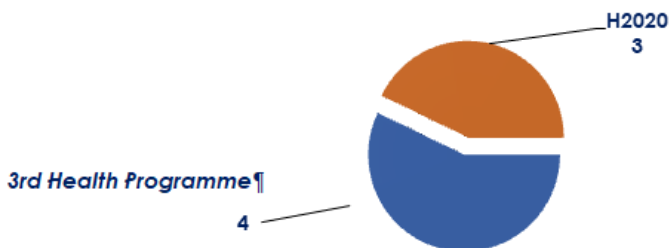
2022an, Kronikgune Institutuak Europako hainbat erakunderekin harreman- eta lankidetzat sarea mantentzen jarraitu du. 2011an sortu ondoren, 30 herrialdeko 300 erakunde baino gehiagorekin lanean jarraitu du. Horrela, 400 lankidetzat baino gehiago izan ditu Europako proiektuetan, ikasketa-komunitateetan, sare kolaboratiboetan, ekimenetan eta ikerketarekin lotutako beste jarduera batzuetan. 17. irudiak 2012tik izandako lankidetzak adierazten ditu Europako herrialde bakoitzarekin.

⁹ https://ec.europa.eu/info/departments/european-health-and-digital-executive-agency_es#:~:text=La%20Agencia%20Ejecutiva%20Europea%20en,los%20retos%20actuales%20y%20futuros.



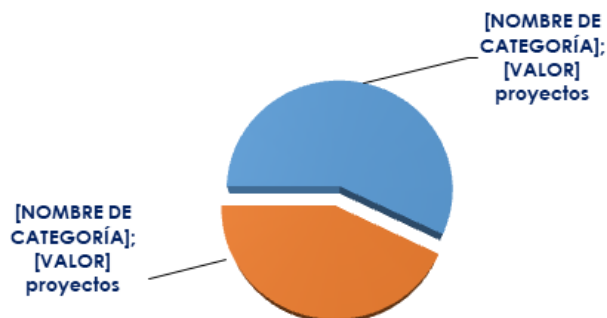
17. irudia. 2012tik Kronikgune Institutuarekin lan egin duten Europako Erakundeak.

18. irudian ikus daiteke Kronikgune Institutuak H2020k eta 3rd Health Programmek diruztatutako proiektuetan izan duen partaidetza, 2022 urte osoan zehar.



18. irudia. Europako programek finantzatutako Europako programak eta proiektuak.

Kronikgune Institutuak parte hartutako proiektuetan askotariko eginkizunak izan ditu, proiektuaren Europa-mailako koordinaziotik hasi eta onuradun izatera arte. 19. irudian Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan eginkizun bakoitza zenbat aldiz bete duen zehazten da:



19. irudia. Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan izandako eginkizunak.

8. taulan Kronikgune Institutuak urte horretan koordinatutako proiektu bakoitzean Europako Batzordeak jasotako dirulaguntza eta Euskadik lortutako aurrekontua zein izan diren ikusten dira.

Proyecto	F.inicio	F.Fin	Presupuesto	Subvención UE	Socios	Presupuesto País Vasco
UPRIGHT	01/01/2018	31/12/2021	3.874.215€	3.874.215€	7	926.710€
ADLIFE	01/01/2020	31/12/2023	7.450.949€	6.379.670€	11	1.059.750€
JADECARE	01/10/2020	30/09/2023	5.000.000€	4.000.000€	17 CA+ 25 Implementadores	467.938€
Totales			16.325.164€	14.253.885€		2.454.398€

8. taula. Kronikgune Institutuak koordinatutako Europako proiektuen aurrekontua eta finantzaketa.

20. irudian Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan landu dituen eta ekin dien gai nagusiak ikus daitezke:

Inteligencia Artificial	Salud Digital	Real World Data	Big Data
Implementación	Toma de decisiones compartida	Seguridad del paciente	Medicina basada en el valor
Resiliencia	Atención Integrada	Promoción de la salud	Polifarmacia

20. irudia. Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan landutako gai nagusiak.

Orokorrean, Europako ikerketa-proiektuak bost fasetan egituratzen dira:

- Hasi aurreko fasea: Europako Batzordearekin dirulaguntza-kontratua sinatzea.
- Hasierako fasea: partzuergo-akordioaren sinadura eta proiektua martxan jartzea.
- Tarteko fasea: Proiektua abiaraztea eta gauzatzea.
- Amaierako fasea: Proiektuaren emaitzen eta ondorioen analisia.
- Itxierako fasea: Emaitzak eta fruituak argitaratzea.

Kronikgune Institutuak Europako zazpi proiektutan parte hartu du 2022an. 9. taulan ikus daitezke. Proiektuaren akronimoa, izen osoa, erakunde finantzatzailea, proiektuaren egungo fasea eta Kronikgune Institutuaren eginkizuna agertzen dira.

Akronimoa	Izen osoa	Erakunde finantzatzailea	Fasea
-----------	-----------	-----------------------------	-------

ADLIFE	<i>Integrated personalized care for patients with advanced chronic diseases to improve health and quality of life</i>	Horizon 2020	Tarteko fasea
---------------	---	--------------	---------------

JADECARE	<i>Joint Action in implementation of Digitally Enabled integrated person-centred CARE</i>	3rd Health Programme	Tarteko fasea
-----------------	---	-------------------------	---------------

Akronimoa	Izen osoa	Erakunde finantzatzailea	Fasea

UPRIGHT	<i>Universal Preventive Resilience Intervention Globally Implemented in Schools to improve and promote mental Health for Teenagers</i>	Horizon 2020	Itxierako fasea
GATEKEEPER	<i>Smart living homes – whole interventions demonstrator for people at health and social risks</i>	Horizon 2020	Tarteko fasea

Akronimoa	Izen osoa	Erakunde finantzatzailea	Fasea
JANE	<i>Joint Action on Networks of Expertise</i>	Esparru Sanitario eta Digitaleko Agentzia Betearazlea (HADEA)	Hasierako fasea
SCIROCCO Exchange	<i>Personalised Knowledge Transfer and Access to Tailored Evidence-Based Assets on Integrated Care: SCIROCCO Exchange</i>	3rd Health Programme	Itxierako fasea
Young50	<i>YOUNG50 #Stay Healthy – Cardiovascular Risk Prevention</i>	3rd Health Programme	Tarteko fasea

Akronimoa	Izen osoa	Erakunde finantzatzailea	Fasea

9. taula. Kronikgune Institutuak 2022an parte hartutako Europako proiektuen zerrenda.

Jarraian, Europako proiektuak eta garatutako jarduera nagusiak deskribatzen dira, zeintzuetan Kronikgune Institutuak 2022an parte hartu duen:

- **Akronimoa:** ADLIFE
- **Izen osoa:** *Integrated personalized care for patients with advanced chronic diseases to improve health and quality of life*
- **Deialdia:** H2020-SC1-DTH-2019
- **Proiektuaren zenbakia:** 875209
- **Erakunde finantzatzailea:** Horizon 2020
- **Aurrekontu osoa:** 7.450.949 €
- **Iraupena:** 2020ko urtarrilaren 1etik 2024ko ekainaren 30era
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune Institutua
- **Web-orrialdea:** <https://adlifeproject.com/>
- **Deskribapena:** Osasun sistemek aurre egin beharreko erronkei heldu nahi die ADLIFEK pazienteak ahalik eta bizitza independenteena izan dezaten; zaintzaileei laguntza emateko, eta osasun- eta gizarte-sistema jasangarriak sortzeko.
- **Helburuak:** Gaixotasun kroniko aurreratuak dituzten 55 urtetik gorako pertsonen osasuna eta bizi-kalitatea hobetzea arreta integratu, pertsonalizatu eta adimendunaren bidez.
- **Emailtzak:**
 - Arreta-planen pertsonalizazioa errazteko konponbide berritzaile bat ezartzea, bezeroen behar eta lehentasunetara egokitzen dena.
 - Erabaki klinikoak hartzen laguntzeko zerbitzuak eskaintzea. Zerbitzu horien bidez, helburuak eta tratamenduak proposatzeaz gain, pazienteen behar aldakorrek aurreikustea eta aurreikus daitezkeen gertaerei esku-hartze goiztiarren bidez erantzuteko berariazko zerbitzuak gomendatzea.
 - Pazienteari bere osasunaren kudeaketan gehiago parte hartzea ahalbideratzen dioten berariazko zerbitzuak eskaintzea erraztea.
 - ADLIFE konponbideak pazienteen osasun-emailtzak eta osasun-arreta hobetzen dituela frogatzea arreta koordinatua eskaintzen jarraitzen laguntzeko.
- **2022ko jardura nabarmenak:**
 - Proiektua koordinatzea, proiektuaren koordinazioaren eta kudeaketaren arduradun izatea.
 - Esku-hartzearen ebaluazioaren eta analisiaren diseinua bukatzea eta azken adierazleak zehaztea.
 - Garatutako plataformen azken erabiltzaileekin (osasun-langileekin eta pazienteekin) batera sortzea.
 - ADLIFE osagai digitalak garatzea: Planak kudeatzeko plataforma, pazienteak ahalduztzeko plataforma, erabakiak hartzen laguntzeko zerbitzua, aurreikus daitezkeen egoeretan arriskuak aurreikusteko ereduak barne.
 - ADLIFE garatutako osagai digitalak integratzea eta haien erabilera abiaraztea:



- ADLIFEn azpiegiturak eta komunikazioak hornitzea eta tokiko talde teknikoa zehaztea
- OSAKIDETZAREKIN integratzea: Elkarreragingarritasun teknikoa eta semantikoa, pribatutasun *suíte*a. Baimen- eta autentifikazio-mekanismoa. Zirkuitu-proposamena. Gorabeherak kudeatzeko prozedura (prozesuan)
- Datuak prozesatzeko akordioaren prestaketa (prozesuan)
- Osakidetzan gidaritzako esku-hartzea prestatzea:
 - Aldaketaren kudeaketarako estrategia zehaztea
 - Abiarazteko plana deskribatzea
 - Prestaketa-plana garatzea: prestaketa-materialak garatzea: esku-hartzeko gidak, erabiltzailearen eskuliburuak (prozesuan)
 - Erakunde Sanitario Integratuetan osasun-langileak (lehen arretakoak eta ospitaleko arretakoak) biltzea
- Proiektuaren laugarren edo bosgarren osoko bilera (formatu hibridoan): ekainaren 8-9an Östersunden, Suedian, eta 2022ko azaroaren 15-16an Tel Aviven, Israelen.
- ADLIFeren esku-hartzeak mailaz igo ahal izateko erabakigarriak diren testuinguru-faktoreak ebaluatzea: IKTen arloko langileekin, kudeatzaileekin eta osasun-langileekin elkarriketak izatea.
- ADLIFen azterketaren protokoloa ixtea eta clinicaltrials.org gunean argitaratzea.
- Bi artikuluz zientifikoren argitalpenean laguntzea.
- ICIC2022-en eta eHealth 2022-n lau ahozko adierazpenekin parte hartzea.
- Master amaierako lan baten tutoretza.

- **Akronimoa:** JADECARE
- **Izen osoa:** *Joint Action in implementation of Digitally Enabled integrated person-centred CARE*
- **Deialdia:** 3rd Health Programme (2014-2020)
- **Proiektuaren zenbakia:** 951442
- **Erakunde finantzatzailea:** 3rd Health Programme
- **Aurrekontu osoa:** 3.999.226 €
- **Iraupena:** 2020ko urriaren 1etik 2023ko irailaren 30era
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune Institutua
- **Web orrialdea:** <https://jadecare.eu>
- **Deskribapena:** Europako Batzordeak Europar Batasuneko (EBko) beste herrialde batzuetara transferitu ahal izateko garatutako eta inplementatutako lau jardunbide egoki original hautatu ondoren sortu zen JADECARE Ekintza Bateratua. Jardunbide horiek barne hartzen dituzte integrazioa, gaixotasun kronikoak, multieritasuna, pertsona zahurgariak eta behar konplexudun pazienteak, norbere buruaren zaintza, prebentzioa eta osasunaren sustapena herritarren artean, gaixotasunen kudeaketa eta kasuen kudeaketa.
- **Helburuak:** Osasun-agintarien gaitasuna indartzea osasun-sistemaren eraldaketaren alderdi garrantzitsu guztiei arrakastaz ekiteko, bereziki konponbide digitalen bidezkoa den eta pertsonak erdigunean jartzen dituen arreta integratuan oinarritua. Lehen onartzaileen sistemen lau jardunbideak hurrengo onartzaileei transferituko dira. Hauek dira transferitzen diren lau jardunbide egokiak:
 - Zahartzeari eta Kronikotasunari buruzko Euskal Estrategia: arreta integratua (Euskadi, Espainia)
 - Kataluniako berrikuntza irekiko zentroko IKTen laguntza paziente kronikoei arreta integratuko zerbitzuak eskaintzeari buruzko jardunbidea (Katalunia, Espainia)
 - OptiMedis eredu: herritarretan oinarritutako arreta integratua (Alemania)
 - Integratutako osasun sektore baterantz aldatzeko bide-orri digitala (Danimarka hegoaldeko eskualdea)
- **Emaitzak:**
 - Pertsonak erdian jartzen dituzten osasun-arretako sistema integratu berritzaileak, eraginkorrak eta jasangarriak sortzen laguntzea.
 - Berrikuntza hauspotzea, osasun-sistemen jasangarritasuna areagotzea eta osasun arretaren arloko errendimendua eta emaitzak hobetzea.
 - Osasun-zerbitzuen eraldaketa digitala lortzea. Prozesu horretan amaierako erabiltzaile diren langileek, arreta jasotzen dutenek edo herritarrek, osasun-hornitzaileek, konponbide digitalak ematen dituzten eragileek eta gobernuek funtsezko eginkizuna dute.



JADECAREk eragile parte-hartzaileen arteko lankidetzak hobetuko du, jakintzen transferentzia eta ikaskuntzan lagunduko du, eta arreta integratuari buruzko frogak sortuko ditu. Horrek onurak lortuko ditu ekintza bateratuko denbora-esparrutik haratago. JADECAREk emaitza nagusiak partekatuko ditu eta tokiko eskualdeko eta estatuko mailetan aplikatzen diren politiken jasagarritasuna bermatuko du.

• **2022an nabarmendutako ekintzak:**

- Ekintza Bateratua Europa-mailan koordinatzea.
- 2022ko urriaren 26an eta 27an partzuergoaren urteroko bilera antolatzea Bilbon dagoen Bizkaiko B Accelerator Tower-en, BATen. Bi egunetan zehar 99 parte-hartzaile egon ziren: 49 presentzialki eta 50 Internet bidez konektatutakoak.
- Interes-taldearen urteroko bigarren bilera (*Stakeholders Forum*) antolatu eta bertan parte hartzea. Bileran osasuneko, industriako eta akademiako parte-hartzaileak egon ziren, 50 pertsona guztira.
- Ekintza bateratuan parte hartzen duten 17 herrialdeetako ordezkari politikoen bigarren bilera (*Policy board*) egitea eta bertan parte hartzea. 52 pertsona izan ziren han eta 28 taulako partaide / ordezkari.
- *Zahartzeari eta Kronikotasunari buruzko Euskal Estrategia: arreta integratua* Euskadiko praktika egokia transferitzeko 5. lan-sortaren (WP5en) buru izatea.
- 3 *thematic workshops* direlakook antolatzea eta haietan parte hartzea
 - 2023ko ekainaren 20-21a: B1, Risk stratification –RND– Aalborg, Danimarka
 - 2023ko ekainaren 27-28a: B3, Patient Empowerment –CIPH– Zagreb, Kroazia
 - 2023ko ekainaren 30etik uztailaren 1era: B2- Integrated Care –ARS Toscana– Lucca, Italia
- Hurrengo onartzaileek eskatuta, Osakidetzako adituekin hainbat bilera antolatu hainbat gaitan sakontzeko edota Euskadiko jardunbide egokiari buruzko zalantzak argitzeko.
- Antolaketan *Thematic workshops* tailer telematikoen laguntza izatea jatorrizko hiru praktika egokien transferentziarako (Kataluniakoa, Alemaniakoa eta Danimarkakoa).
- Gidaritza-proba guztietan "Inplementazioaren metodologia" izenekoaren arabera txostenaren garapenaren arduraduna izatea.
- 21 eskualde onartzaileei Inplementazio-metodologiarekin laguntzea eta jatorrizko jardunbideen inplementazioaren kalitatea ebaluatzea.
- Nazioarteko hainbat hitzalditako ekintza bateratuari buruzko mintegietan parte hartzea: ICIC; EHMA; EPH; DigiHealth Day 2022
- Euskal Jardunbide Egokiaren aurkezpena nazioarteko hainbat kongresutan egitea: ACSS meeting, Portugaleko Estatuko Arreta Integratuaren 2. Topaketa, Lehen Arretari eta Arreta Komunitarioari buruzko Nazioarteko Konferentzia.



- **Akronimoa:** UPRIGHT
- **Izen osoa:** *Universal Preventive Resilience Intervention Globally Implemented in Schools to improve and promote mental Health for Teenagers*
- **Deialdia:** H2020-SC1-2016-2017
- **Proiektuaren zenbakia:** 754919
- **Erakunde finantzatzailea:** Horizon 2020
- **Aurrekontu osoa:** 3.874.215 €
- **Iraupena:** 2018ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra (2022 amaierako txostenen artean)
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua
- **Web orrialdea:** <http://uprightproject.eu/>
- **Proiektuaren deskribapena:** Nerabezaro goiztiarrean (12-14 urte), —aldaketa fisiko, mental, emozional eta sozialak gertatzen diren garaian— osasun-mentaleko arazoak eta jokabide arriskutsuak sor ditzaketen arrisku-faktore anitz daude. Erresilientzia lantzea kontrako gertaerei aurre egiteko gaitasuna hobetzeko erreminta baliagarri bihurtu daiteke, ondorioz, osasun-mentala hobeto daiteke eta hainbat nahasmendu mental saihestu. UPRIGHTek gazteen erresilientzia-gaitasuna handitu nahi du, ikastetxeetan aplikatutako nerabeei zuzendutako erresilientzia-programa baten bidez. Programak familiak, irakasleak eta hezkuntza komunitate-osoak barne-hartzen ditu. Bost gidaritzaz herrialdeetan inplementatu da UPRIGHT (Islandia, Italia, Polonia, Danimarka eta Euskadi-Espainia).
- **Helburua:** Gazteen erresilientziarako gaitasuna handituz ongizate mentala sustatzea eta nahasmendu mentalak ekiditea. Gazteentzako (12-14 urte) esku-hartze holistikoko programa baten diseinatzailekide izatea eta erresilientzia eta ongizate mentala handitzeko eraginkortasuna balioestea. Ongizate mentala sustatzen laguntzen duten berariazko erresilientzia-faktoreei buruzko frogak zientifikoak eskaintzea.
- **Esperotako emaitzak:**
 - Ikastetxeetan ongizate-mentalaren kultura sortzea.
 - Europako ikastetxeetan nerabeei, familiei eta hezkuntzako langileei zuzendutako esku-hartze eraginkor eta unibertsal bat garatzea eta inplementatzea.
 - Nahasmendu mentalak edo komorbiditateak murriztea.
 - Gazteen ongizate mentala hobetzea honetarako: (i) epe motzean eskola eta unibertsitatea uztea murrizteko, (ii) konfiantza pertsonala eta ezagutza-funtzioak indartzeko, (iii) hezkuntza-esfortzuak eta enplegarritasuna hobetzeko.
 - Familiaren, irakasleen, eskola-ingurunearen eta komunitatearen ongizate-mailak hobetzea.
 - Gazteak ahaldundutako arazoei aurre egiteko gaitasunak, gaitasun sozioemozionalak eta kontzientziak entrenatuz.

- **2022ko jarduera nabarmenak:**

- Proiektua Europa-mailan koordinatzea.
- Amaierako memoriak entregatzea (teknikoa eta finantzarioa).
- Hezkuntza Sailarekin, Osasun Sailarekin eta Berritzegunerekin biltzea UPRIGHT programa transferitzeko.
- EAEko ikastetxe publiko eta kontzertatuetarako Bizikasi programan UPRIGHT programako elementuak txertatzea, Berritzegune Nagusiaren ekimenez eta Hezkuntza Sailaren laguntzaz.

- **Akronimoa:** GATEKEEPER
- **Izen osoa:** *Smart living homes – whole interventions demonstrator for people at health and social risks*
- **Deialdia:** H2020-SC1-FA-DTS-2018-2020
- **Proiektuaren zenbakia:** 857223
- **Erakunde finantzatzailea:** Horizon 2020
- **Aurrekontu osoa:** 22.596.059 €
- **Iraupena:** 2019ko urriaren 1etik 2023ko abenduaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** MEDTRONIC IBERICA SA
- **Web orrialdea:** <https://gatekeeper-project.eu/>
- **Deskribapena:** Proiektuaren asmoa Artifizial Inteligentzia, *Big Data* eta datuen analitika teknologien bidez datuak era masiboan erabiliz laguntza-kalitateari eta emaitzei buruzko frogak lortzea da. Xedea gaixotasun eta desgaitasunak goiz antzematea, sintomak ulertzea eta diagnostiko goiztiarra egitea, eta jarraipen jarraitua eta pertsonalizatua egitea da.
- **Helburua:** Europa-mailako esparru irekia garatzea, estandarretan oinarritutakoa, elkarrengarria duena eta segurua, eta eragile guztientzat eskuragarri dagoena, zeinek detekzio goiztiarrerako eta esku-hartze pertsonalizatuetarako konponbide digitalak sortzea ahalbideratzen duen.
- **Emaitzak:**
 - Etxean bizitza adimentsu, osasuntsu eta independentea sustatzeko Europa-mailako plataforma bat garatzea.
 - Europako IKTen industriaren lehiakortasuna handitzea, elkarrengarritasunaren hobekuntzaren bidez eta IKT hoberenak identifikatzearen bidez.
 - Europar Batasuneko estatuen eta Europako eskualdeen artean loturak eta sinergiak sortzea.
 - Osasun- eta arreta-sistemen frogetan oinarritutako efizientzia hobetzea.
 - Erabiltzaileen eta zaintzaileen bizi-kalitatea eta osasun-egoera hobetzea.
 - Konektatutako datuen guneetako iragarritasunari, pribatutasunari, segurtasunari, zaurgarritasunari, ardurari eta konfiantzari heltzen dieten erabiltzaileek onartutako eta baliozkotutako konponbide berritzaileak garatzea.
- **2022ko jarduera nabarmenak:**
 - Euskadin inplementatutako eta Kronikgune Institutuak koordinatutako bi esku-hartzeetako protokoloetan zehaztutako jarduerak martxan jartzea eta haiei jarraipena egitea. Hauek dira esku-hartze, erabilera-kasuak:
 - Euskadiko 1. erabilera-kasua: Aplikazio mugikor baten bidez 65 urtetik gorako pertsonen edota zaintzaileen artean bizi-ohitura osasuntsuak sustatzea.
 - Euskadiko 7. erabilera-kasua: Gaixotasun kronikoak dituzten eta polifarmazia egoera duten pertsonen kudeaketa.



- o Aldebiko bilerak eta Erakunde Sanitario Integratuek gauzatzen dituzten ekintzen jarraipena egitea. Horrez gain, maila komunitarioan adinekin lan egiten duten erakundeen jarraipena ere egitea. Esku-hartzeekin konpromisoa mantentzeko eta esku-hartze horien sustapenean laguntzeko.
- o Erabilera-kasuetan baliatutako plataformak gainbegiratzea eta haietan akatsen bat antzemanaz gero konpontzea: MAHA aplikazioa, CheckTheMeds plataforma eta Mi Tratamiento aplikazioan langileentzako kontrol-panela.
- o Erabilera-kasuen inguruko prestakuntzak antolatzea eta Osakidetzako eta maila-komunitarioko langile berriak biltzea proiektu horretan parte hartzeko (proiektuan 300 langile baino gehiagoren partaidetza).
- o Hedapenerako material euskarriak sortzea eta bidaltzea (posterrak, liburuxkak, bideoak, prentsa-oharrak...).
- o 7. erabilera-kasurako paziente hautagaiak zehaztea.
- o Hasierako bilera antolatzea eta bi erabilera-kasuetarako pazienteak biltzea (online antolatutako bilerak, bakoitza 60 partaide baino gehiagorekin).
- o MAHA aplikazioa 1. erabilera-kasurako moldatzea: aplikazioan jartzeko eta aplikazioa euskarara itzultzeko edukiak zehaztea, gainbegiratzea eta garatzea.
- o Txostenaren garapena: *Intermediate results and preliminary reflections of community based interventions* (RUC1).
- o Hileroko bileretara joatea eta haietan jardueren berri ematea gidaritza monitorizatzeko (WP7).
- o 2022an zehar antolatutako partzuergoaren hiru bileretan parte hartzea: martxokoa (online), ekainekoa (Leccen, Puglian) eta urrikoa (Nikosian, Zipren).
- o Europako Batzordearekin Berrikuspen-bilera —Review Meeting ingelesez— prestatzea eta bertan egotea.
- o Biogurutzeta Bizkaia Institutuarekin batera, osasun-langileekin eta teknologien amaierako erabiltzaileekin, Sorkuntza partekatuko bigarren tailerra antolatzea. (WP2)
- o 19. Hilabetetik 36. Hilabetera garatutako jardueren finantza-txostena aurkeztea.



- **Akronimoa:** JANE
- **Izen osoa:** Joint Action on Networks of Expertise
- **Proiektuaren deialdia:** HP-PJ-02-2018
- **Proiektuaren zenbakia:** 101075328
- **Erakunde finantzatzailea:** Esparru Sanitario eta Digitaleko Agentzia Betearazlea (HADEA)
- **Aurrekontu osoa:** 4.536.432,99€
- **Iraupena:** 2022ko urriaren 1etik 2024ko urriaren 13era.
- **Proiektuaren koordinazioa:** Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Dei Tumori, Milan (Italia)
- **Kronikgune:** Estatu-mailako erakunde eskuduna
- **Web orrialdea:** eraikitze-prozesuan.
- **Deskribapena:** JANE Ekintza Bateratuaren helburua minbiziaren artapenaren zazpi alderdi erabakigarri barne hartuko dituen zazpi jakintza-sare berri prestatzea eta sortzea da. Horretarako Europar berariazko alor bakoitzean eskuragai dauden baliabiderik onenak biltzea, estatu-mailako sareei eta minbizirako zentro integralei laguntzeko. Jakintza-sare berriek baliabideak eta frogak eskainiko dituzte testuinguru hauetan: arreta sanitarioan eta erabaki klinikoak hartzerakoan, ikerketan (klinikoan, translazionalean eta epidemiologikoan), jarduera klinikoaren garapen-egoera eta gidalerroak zehaztean, langileen eta pazienteen prestakuntzan. Horrela, eskuragarri dauden baliabideetara sarbide ekitatiboa bermatuko da eta jakintza-sareek politika publikoetan eragingo dute. Hori guztia EBk ikerkuntzaren azpiegiturari eta plataformei buruz duen ikuspegia eta haietan egiten duen inbertsioa maximizatzeko eta itxuratzeko.
- **Helburua:** Minbiziaren ezagutzarako Europako zazpi sare berriak erabilgarri izateko behar den guztia prestatzea eta EBean dauden ereduaren ebaluazio kritikoa egitea, oraingoena zein etorkizunekoena, jakintza-sare berrien funtzionamendua optimizatze aldera.
- **Esperotako emaitzak:** JANEk minbiziaren aurkako borrokan laguntzea ezaugarri hauek emanez: zuzenagoa eta ikuspegi integral izatea; minbiziaren arretan nazioarteko estandarrik altuenak barne hartzea; EB osoan kalitate handiko arreta onkologikoa bermatzea; eta pazienteei EBn haien bizilekutik ahalik eta hurbilen diagnostikoa, eta maila altuko tratamendua eta arreta izatea ahalbideratzea.
- **2022ko jarduera nabarmenak:**
 - Milanen antolatutako proiektuaren hasierako bileran parte hartzea.
 - Jasangarritasunaren inguruko 4. lan-sortako jarduerak koordinatzea.
 - Osasun-laguntzaren eta ikerketaren integrazioaren inguruko 12. lan-sortako jardueren koordinazioa.
 - Estatu mailan atxikitutako erakundeekin hainbat bilera antolatzea.

- **Akronimoa:** Scirocco Exchange
- **Izen osoa:** *Personalised Knowledge Transfer and Access to Tailored Evidence-Based Assets on Integrated Care: SCIROCCO Exchange*
- **Proiektuaren deialdia:** HP-PJ-2018
- **Proiektuaren zenbakia:** 826676
- **Aurrekontu osoa:** 3rd Health Programme
- **Emandako finantzaketa:** 2.649.588 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2022ko maiatzaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** NHS24 (Eskezia)



- **Web orrialdea:** <https://sciroccoexchange.com/>
- **Deskribapena:** Osasuneko eta gizarte-laguntzako agintariei arreta integratua txertatzen eta areagotzen lagundu nahi die. Frogetara eta erremintetara (aktiboetara) sarbidea hobetzea landuko du, baita eskualdeen ulermena hobetzean, arreta integratuaren inplementazioari dagokionez. Proiektuak ezagutzen transferentzia pertsonalizatua sustatuko du eta arreta integratuaren hobekuntza antolatzea. Horretarako ezagutza kudeatzeko zentro (EKN) bat sortuko du, *Knowledge Management Hub* edo *KMH* ingelesez, arreta integratuan dauden aktiboekin. Erremintak aktiboak azterketan parte hartzen duten aktiboek berriazko beharrekinekin konektatuko ditu.
- **Helburuak:** Alde batetik, erraztea eskualdeen heldutasunaren ebaluazioa eta arreta integratua aplikatzeko eta areagotzeko prestaketa; bestetik, estatuko eta eskualdeko osasun-agintariek arreta integratuaren arloan dituzten beharrak eta lehentasunak hobeto ulertzea. Scirocco erreminta deiturikoa hedatzea aztertuko da eskualdeen arreta integratuaren autoebaluazioa egiteko. EKN zabaltzea ere bai, aktiboetara sarbide pertsonalizatua errazteko eta Europako eskualdeen artean ezagutzen transferentzia sustatzeko.
- **Esperotako emaitzak:**
 - Arreta integratua inplementatzeko eta areagotzeko, horri buruzko eskualdeen jakintzak eta lehentasunak hobeto ezagutzea.
 - Osasun agintarien aktibo pertsonalizatuen bilaketa-gaitasunak hobetzea arreta integratua txertatzeko, inplementatzeko eta areagotzeko.
 - Diseinuari, inplementazioari eta arreta integratua areagotzeari buruzko erabakiak era informatuan hartze sustatzea eta horretarako baldintzak hobetzea.
 - Zahartze aktibo eta osasuntsurako konponbideak gehitzeko, inplementatzeko eta areagotzeko prozesuan NCG SCIROCCO Exchangeren erabilera sustatzea.

• **2022ean nabarmendutako jarduerak:**

- Bruselaren ospatutako Amaierako Konferentzian parte hartzea eta WP6 *Capacity Building Assets* lan-sortaren emaitzak aurkeztea.
- Eskozian antolatutako *Rethinking remote Conferencen* Ezagutza trukean (WP7n) eta Plan pertsonalizatuen diseinuan (WP8n) Euskadiren emaitzak eta esperientzia aurkeztea.
- Osakidetzaren eta proiektuko bazkideen artean ezagutza transferitzeko jarduerak antolatzea.
- Osakidetzaren ekosistema digitala aurkeztea proiektuko beste erakunde bati (Optimedis).
- Koordinazio soziosanitarioa eta osasun mentalaren kudeaketa (Eslovenia).
- Eskoziako gobernuak antolatutako mintegian izatea herritarren partaidetzarekin eta haiekin batera egindako zerbitzuen eraldaketaren.
- Prozesu eta ibilbideak diseinatzeko, berriz diseinatzeko eta areagotzeko prozesuan herritarren partaidetza sustatzeko metodologia zehaztea, eta metodologia hori Osakidetzako patologia anitzeko pazienteen ibilbidea hobetzeko aplikatzea.

- **Akronimoa:** YOUNG50
- **Izen osoa:** YOUNG50 #Stay Healthy - Cardiovascular Risk Prevention
- **Proiektuaren deialdia:** HP-PJ-02-2018
- **Proiektuaren zenbakia:** 847130
- **Erakunde finantzatzailea:** 3rd Health Programme
- **Aurrekontu osoa:** 1.638.759 €
- **Iraupena:** 2029ko maiatzaren 1etik 2023ko urtarrilaren 31ra.
- **Proiektuaren koordinazioa:** Azienda ULSS 6 EUGANEA (Padua, Italia)
- **Web orrialdea:** <https://young50.eu/>



- **Deskribapena:** Gaixotasun kardiobaskularrak Europar Batasuneko heriotza-kausa nagusienetakoak dira eta urtero 1,8 milioi heriotza sortzen dituzte eta bizitza urte ugari laburtzen dute.

Froga zientifikoek berretsi dute bizitzeko era osasuntsuak bereganatzearen bidezko prebentziozko esku-hartzeek eragin handia dutela gaixotasun kardiobaskularrak ekiditean edo atzeratzean. YOUNG50ren helburua Italian eta Europako hainbat herrialdetan gauzatutako CARDIO 50 jardunbide egokia areagotzea da. CARDIO 50 deiturikoa 50 urtetik gorakoen gaixotasun kardiobaskularrak izateko arriskua antzemateko programa bat da.

- **Helburua:** Gaixotasun kardiobaskularren prebentzioa sustatzea Italiako baheketaren ereduaren bidez Europako beste hiru herrialdetara eramanez, Lituaniara, Errumaniara eta Luxenburgora, hain zuzen.

Praktika egokia ahal den jasagarritasunik eta aplikagarritasunik handiena bermatuz eramango da biztanleriaren sektore guztietara. Gainera, abiarazpena moldatu egingo da emaitza hobeak bermatzeko.

- **Esperotako emaitzak:**
 - Batetik, Europako herrialdeen artean bizitzeko era osasuntsuak sustatzeko eta gaixotasun kardiobaskularrak ekiditeko jardunbide egokiak trukatzeko. Bestetik, gobernu eta gobernu kanpoko erakunde profesionalekin sareak, elkarteak eta kooperazioa sortzea.
 - Bizitzeko era osasungarria bereganatzeko aukerak handitzea, gaixotasun kardiobaskularrak ekiditea eta Young50 programaren Inplementazioaren bidez gaixotasun kardiobaskularrak ekiditea. 50 urtetik gorako pertsonetan gaixotasun kardiobaskularretara daramaten bizitzeko era eta faktoreak ezagutuko dira, eta etorkizunean esparru horretako hezkuntza-neurriak eta politikak gidatuko dituen proiektuaren emaitzak ezagutuko dira.

- **2022n nabarmendutako jarduerak:**

- Kronikgunen osoko bilera antolatzea (2022ko ekainaren 27a eta 28a).
- Ezarriko den jardunbide egokiaren epe motzeko eragindun esku-hartzeen analisi-plana diseinatzea.
- Inplementazio-esperientzia ebaluatzeko plana garatzea.

Lan-sortak, —*Work Packages* edo WP siglen bidez ingelesez— Europako ikerketa-proiektuen egitura diren laneko taldeak dira. Orokorrean, lan-sortak lortu beharreko eta Europako Batzordearekin *Grant Agreement* akordioa sinatzean proiektua osatzen duten bazkide guztien artean ezarritako denbora-tarte zehatz batean gauzatu beharreko ekintzak zehazten dira. Berariazko helburu batzuez, hainbat atazaz, entregagaiz (*deliverables*) eta mugarriz (*milestones*) osatzen dira ere.

2022an zehar, Kronikgune Institutuak Europako zazpi proiektutan parte hartu du eta bederatzi lan-sortaren buru izan da. Jarraian, 10. taulan urtean zehar Kronikgune Institutua buru izandako lan-sorten zenbakia eta izenburua aurkezten dira:

Proiektua	Ian-sorta (<i>Work Package, WP</i>)
ADLIFE	WP1: Proiektuaren koordinazioa (buru) WP9: Gidaritza-proben ebaluazioa eta emaitzen analisia (buru) WP11: Betekizun etikoak (buru)
JADECARE	WP1: Proiektuaren koordinazioa (buru) WP5: <i>Zahartzeari eta Kronikotasunari buruzko Euskal Estrategia: arreta integratua</i> Euskadiko jardunbide egokia (buru)
UPRIGHT	WP1: Proiektuaren koordinazioa (buru) WP5: Proiektuaren ebaluazioa bost gidaritza-eskualdeetan eta lortutako emaitzen analisia (buru)
SCIROCCO	WP6: Dauden aktiboak identifikatzea
Exchange	
Young50	WP4: Egoera analizatzea, bideragarritasuna eta beharrak ebaluatzea, eta inplementaziorako ekintza-planak zehaztea (buru).
Jane	WP4: Jasagarritasuna (buru) WP12: Osasun-laguntzaren eta ikerketaren arteko integrazioa (buru)

10. taula. Proiektuen izena, zenbakia eta Kronikgune Institutua 2022an buru eta buruetako bat izandako lan-sortaren izena.

Era berean, Kronikgune Institutuak 21 entregagai, *deliverables* ingelesez, garatzen eta entregatzen lagundu du, Europako Batzordearekin 2022ean zehar sei proiektutako ekintza planetan zehaztuko konpromezuak beteaz. Aurkeztutako entregagaiak 11. taulan laburtzen dira:

Proiektua	Entregagaiak (deliverables)
ADLIFE	D1.3 Information on cumulative expenditure incurred Month 25 (2022ko urtarila) D5.1 ADLIFE CDSS beta version and technical guide M27 (2022ko martxoa) D4.2 Intelligent Adaptive Intervention Delivery Mechanisms M30 (2022ko ekaina) D6.2 Recommendations for change management in integrated personalized care delivery M30 (2022ko ekaina) D8.1 ADLIFE deployment plans M30 (2022ko ekaina) D3.2 Intelligent tools (PCPMP, TIS, SIS) customisation build M32 (2022ko abuztua) D3.3 Assurance report including software quality plan, assessment of certifiability against MDR and GDPR M32 (2022ko abuztua) D5.2 ADLIFE CDSS M34 (2022ko urria)
GATEKEEPER	D6.5 All Ethical approvals package D6.1.2 Reference Use Cases specifications D6.2.3 – Gainbegiratzearen arduraduna, peer reviewer D7.8 Updated KPI Evolution Report (I to IX)
JADECARE	D3.2 Interim Evaluation Report Milestone 2: Periodic technical and financial report
SCIROCCO	D8.1 Logic Model Document
Exchange	

11. taula. Entregagaiak, *deliverables*, zeintzuetan Kronikgune Institutuak 2022an lagundu duen.

Europatik aurrez deskribatutako proiektuetan EOSPrako lortutako finantzaketa 3.801.822 €-koa da. Aipatu beharra dago, Biogurutzeta-Bizkaia Institutuak kudeatzen duela Gatekeeper proiekturako Osakidetzari emandako finantzaketa.

12. taulan proiektu bakoitzean lortutako finantzaketa erakusten da, eurotan, Kronikgune Instituturako eta Osakidetzarako lortutakoa banakatuta:

Proiektua	Programa	Kronikguneri emandako finantzaketa	Osakidetzari emandako finantzaketa	EOSPari emandako finantzaketa osoa
UPRIGHT	H2020	853.411 €	89.131 €	942.542 €
ADLIFE	H2020	742.875 €	316.875 €	1.059.750 €
Gatekeeper	H2020	172.500 €	835.000 €	1.007.500 €
GUZTIZKOA H2020		1.768.786 €	1.241.006 €	3.009.792 €
JADECARE	HaDEA	447.790 €	-	447.790 €
Scirocco Exchange	HaDEA	133.536 €	81.726 €	215.262 €
Young50	HaDEA	128.978 €	-	128.978 €
JANE	HaDEA	216.080 €		
GUZTIZKOA HaDEA		926.384 €	81.726 €	792.030 €
GUZTIZKOA EUROPAKO BATZORDEA		2.695.170 €	1.322.732 €	3.801.822 €

12. taula. Kronikgune Institutuak 2022ko abenduaren 31n Europako proiektu aktiboetarako lortutako finantzaketa.

5.1.2. Instituto de Salud Carlos IIIren (ISCIIIren) ikerketa-proiektuak



Ikerketa Zientifiko eta Teknikoko eta Berrikuntzako Estatuko Plana (PEICTI) 2021-2023¹⁰ Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Espainiako Estrategiaren (EECTIren) helburuak garatzeko eta lortzeko Estatuko Administrazio Orokorren (EAOren) tresna nagusia da. Espainiako Estatuko 2017-2020 I+G+b planean jasotzen denez, 2021-2027 EECTIan ezarritako helburu nagusiekin bat datozen estatu-mailako lau programaz osatuta dago. 2021-2027 EECTIa estatu-mailako bi planetan egituratzen da: 2022an gauzatu den 2021-2023 Estatuko Plana eta 2024-2027 Estatuko Plana. Bi planek EAOak I+G+b-rako ematen dituen Estatu-mailako laguntzak barne hartzen dituzte. Laguntza horien zati handi bat norgehiagoka-erregimendun deialdien bidez gauzatzen dira.

Instituto de Salud Carlos IIIren (hemendik aurrera ISCIII) xedea zientziaren eta ezagutzaren sorkuntzaren bidez hiritar guztien osasuna hobetzea da. Haren funtzioen artean daude ikerketa-jardueren koordinazioaren sustapena, osasuna babestera eta hobetzerara bideratutako garapena eta berrikuntza. ISCIII PEICTI 2021-2023ren jarduerak koordinatzen dituen erakundea ere bada.

Espainiako Estatuko 2017-2020 I+G Planaren esparruan¹¹, Osasun, Aldaketa Demografiko eta Ongizatearen Erronka 2017-2020 erronka nabarmenen artean zegoen eta 2017-2020 Osasuneko Ekintza Estrategikoa (hemendik aurrera OEE) barne hartzen zuen. Hainbat jarduketa instrumental, sinergiko eta osagarri proposatzen ziren. Jarduketa horien esparrua, batetik, Talentua eta Enplegararitasuna Sustatzeko Estatuko Programako Formakuntzarako, Lanean Hasteko eta Mugikortasunerako Estatuko Azpiprogramak ziren; eta, bestetik, Jakintza Sortzeko Espainiako I+G+b Sistema Indartzeko Estatuko Programako Erakundeak Indartzeko eta Jakintza Sortzeko Azpiprogramak. Laguntzak Instituto de Salud Carlos IIIren aurrekontu-aplikazioen artean daude eta Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (hemendik aurrera EGEFk) eta Europako Gizarte Funtsak, zehazten diren eremuen arabera, ere finantza ditzake.

Kronikgune Institutuak 2022 honetan ISCIIIk finantzatutako hainbat proiektutan lan egiten eta ikerketa-jarduerak burutzen jarraitu du. Kronikgune Institutuak zortzi ikerketa-proiektutan parte hartu du, 2018tik 2021era egindako deialdietako dirulaguntzekin.

¹⁰ <https://www.ciencia.gob.es/Estrategias-y-Planes/Planes-y-programas/Plan-Estatal-de-Investigacion-Cientifica-y-Tecnica-y-de-Innovacion-PEICTI-2021-2023.html?sessionId=1D9312D4979D0A8A09B9DA1D484B31BB.2>

¹¹ <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/4df69bec-c113-4e22-ae45-37ba72d53b7c>

Atal honetan Kronikgune Institutua parte hartzen eta jarduten ari den zortzi proiektu labur aurkezten dira:

- **Izen osoa:** Bularreko minbizia duten pazienteen kohorte prospektibo batean bi urtetik bost urtera bitarteko jarraipenean aurkako emaitzak izateko arrisku-faktoreak. CAMISS II azterketa zentroaniztuna.
- **Deialdia:** 2018ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00674
- **IN:** Nerea González
- **Emandako finantzaketa:** 53.240€.
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2023ko ekainaren 30era
- **Deskribapena:** Lau autonomia erkidegotako 11 ospitaletan egin beharreko kohorteen aurrera begirako azterketa. FIS proiektu batekin jada eraikitako kohorte batetik abiatzen da eta Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saileko beste batekin (CaMISS: bularreko minbizirako osasun-zerbitzuen inguruko ikerketa). Indize-tratamendutik bost urtera hasita paziente horien jarraipen bat egitea proposatzen da.
- **Helburuak:**
 - Bularreko minbizia duten pazientetan lehen tratamendutik 2-5 urtera gertaera kaltegarri hauek (eta haien kategoriak) agertzeko arrisku-faktoreak identifikatzea, banan-banan: a) heriotza; b) errejidiba; c) berrospitaleratzea; d) konplikazioak.
 - Aurreko gertaera/emaitza guztiak aurreikusteko erregelak sortzea (batez ere hilkortasuna, errejidiba, berrospitaleratzea edo konplikazioak aurreikusteko), eta bi metodologia ezberdin erabilita baliozkotzea.
 - Ospitaleen arteko aldagarritasunarekin lotutako faktoreak identifikatzea; tratamenduetan, diagnosi-frogetan, jarraipenean ekitate-arazoak antzematea (adinaren, sexuaren, gizarte-klasearen, jatorrizko herrialdearen, bizilekuaren arabera), laguntza psikosoziala dagoen identifikatzea eta horrek 5. urtean lortutako emaitzekin duen lotura (hilkortasunean, errejidiban, berrospitaleratzean, konplikazioetan edo pazienteak adierazitako bizi-kalitatearen aldaketetan).
 - Pazienteak ebakuntza egin aurretik zuen bizi-kalitatea eta egin zenetik bi urtetara zuena alderatzea bost urte geroago zuenarekin eta identifikatzea zein faktore dauden lotuta aldaketa horiekin. Paziente horien bizi-kalitatearen aldaketen arabera iragarpen-erregelak sortzea.
 - Aurreko azterketetan landu ez diren eta pazienteen eta langileen ikuspegitik azterketarako beharra duten gaiak identifikatzea eta lehenestea, eta behar horiek jasotzen den pazienteen informaziora gehitzea.
- **Azterketaren diseinua:** Parte hartu duten ospitaleak Euskadin Galdakao-Usansolo Ospitalea, Gurutzeta Unibertsitate Ospitalea, Basurtuko Unibertsitate Ospitalea, Donostiako Unibertsitate Ospitalea, Onkologikoa eta Arabako Unibertsitate Ospitalea dira; Katalunian, Hospital del Mar; Andaluzian, Hospital de Antequera eta Hospital Costa del Sol; Kanarietan,

Complejo Materno-Insular de Gran Canaria eta Hospital Universitario de Canarias, Tenerife.

- **Datuen bilketa eta analisia:** Metodologia mistoa erabiliko da, lehen fasea kualitatiboa izango da, horretarako orain arte froga zientifiko urri izan dituzten ikertu beharreko arloen beharrak identifikatzeko pazienteei eta langileei kontsulta bat egingo zaie. Behar horiek bigarren fasean jasotzen diren aldagaietara gehituko dira. Kontsultak Delphi adostasun-teknikaren bidez bideratuko dira, hiru errondarekin eta fase amaierako talde nominal batekin. Bigarren fasean datu kuantitatiboak bilduko dira, historia klinikoaren berrikuspenaren eta aldez aurretik baimen informatua sinatutako pazienteek betetzen dituzten galdetegiak berrikusita.

- **Izen osoa:** Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioa duten ospitaleratutako pazienteen interbentzioaren eraginkortasunaren eta kostuaren ebaluazioa
- **Deialdia:** 2018ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00698.
- **IN:** José M^a Quintana
- **Emandako finantzaketa:** 128.260 €.
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2022ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Azterketa honetan hautatutako paziente eta zentro guztien baheketa baten ondoren, hiru adar ebaluatzen dira (aurrera begirako hiru kohorte). Lehenengoak baheketaren ondoren gaixotasunarekin lotutako desnutrizioa (GLD) edo GLD izateko arriskua dutela ikusitako pazienteei zuzendutako esku-hartze bat barne hartzen du, eta gainerako pazienteen jarraipena. Bigarrenengoak kohorteak/adarrak esku hartzea, egiten bada, paziente bakoitzaren ardura duen langile fakultatibo batek eskatuta egindako kasuak aintzat hartzen ditu. Hirugarrenen adarra ospitalearen ohiko jardunari jarraitzen diona da, inolako esku-hartze espliziturik gabe, kumea izan ezik, adar guztietan egingo baita.
- **Helburuak:** Ospitaleratutako pazienteak artatzeko hiru estrategiaren efektivitatea eta kostu-efektivitatea ebaluatzea, gaixotasunarekin lotutako desnutrizioari (GLD) dagokionez, emaitza hauen arabera: egonaldi-egunak ospitaleratze-indizeak, ospitaleratzearen egunak eta ospitaleratzearen ondorengo urtera arteko hilkortasun-tasa, konplikazioen agerpena, pisuaren eta nutrizio-egoeraren aldaketak, osasunarekin eta egoera funtzionalarekin lotutako bizi-kalitatearen aldaketak, berriz ospitaleratzeak, osasun-baliabideen erabilera eta (lehen arretako kontsultak, ospitalea eta larrialdiak) eta kostuak.
- **Azterketaren diseinua:** Osakidetza hiru osasun-zentrok parte hartuko dute proiektuan. Esku-hartzea (1. adarra) gauzatuko den lehen zentroa Galdakao-Usansoloko Ospitalea (GUO) izango da. Bertan hirialdeko edo eremu erdi-hiritarretako 300.000 bat biztanle artatzen dira. Bigarren zentroa Basurtuko Unibertsitate Ospitalea (BUO) izango da. Ospitale horrek Bilboko hirialdeko 350.000 inguru artatzen ditu eta, bertan, eskariaren arabera esku-hartzea egingo da (2. adarra). Hirugarren zentroak, Donostia Unibertsitate Ospitaleak (DUO), non ez den esku-hartze antolatutik egingo (3. adarra), Donostiako eta inguruko biztanleak artatzen ditu, eta hirialdeko eta eremu erdi-hiritarretako 400.000 biztanle inguru hartzen ditu. Guztiek antzeko giza baliabideak eta baliabide teknologikoak dituzte, eta artatzen duten biztanleriak antzeko ezaugarri soziodemografikoak eta klinikoak ditu. Azterketa honetarako bi paziente multzo handi hautatu dira, kirurgiaren arlokoak batzuk eta medikuntzaren arlokoak besteak, eta paziente horiek, aldi berean eta koordinatuta, hiru zentroetan bilduko dira deskribatutako irizpideen arabera.

- **Izen osoa:** Hipertentsio arterialak edozein kausagatiko eta kausa kardiobaskularrengatiko hilkortasunean biztanleria orokorrean duen eraginari buruzko azterlana.
- **Deialdia:** 2018ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00938
- **IN:** Amaia Bilbao
- **Emandako finantzaketa:** 41.908€.
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2023ko ekainaren 30era arte.
- **Deskribapena:** Atzera begirako kohorteen zentro anitzeko azterketa. Esposizio-kohortea definitzeko, 2005-2006 urteetan de novo sekundarioa ez den hipertentsio arterial-diagnostikoa duten 18 urtetik gorakoak hartuko dira kontuan. Esposiziopean ez dauden kohortea esposiziopeko pertsona bakoitzeko, aldi berean, hipertentsio arterialeko diagnostikorik gabeko pertsona bat gehituz eraikiko da.
- **Helburuak:**
 - Nagusia: Azterketa honen helburua hipertentsio arterialeko diagnostikoak kausa kardiobaskularren eta edozein kausaren ondoriozko hilkortasunean duen eragina balioestea da, 10 urte baina gutxiagoko epean jarraipena izan duten pertsonak aztergai direla.
 - Bigarren mailako helburuak:
 - Europako gidetako I., II. eta III. mailako hipertentsio arteriala duten subjektuei hamar urteko jarraipena egin ondoren, hilkortasunaren guztizkoaren eta kausa kardiobaskularren ondoriozkoaren artean dauden aldeak baloratzea.
 - Presio arterialaren zifrek hilkortasunaren guztizkoan eta kausa kardiobaskularren ondoriozkoan duten kontrol-mailaren eragina ebaluatzea.
 - Hipertentsio arterialdun pazienteetan hainbat faktorek hilkortasun osoan eta kausa kardiobaskularren ondoriozkoan duten eragina ebaluatzea (kontrol-maila doitu):
 - Komorbiditatea: hipertentsio arteriala diagnostikatzen den unean diabetesa, gaixotasun kardiobaskularra, obesitatea, tabakismoa edo xede-organoen kaltea egoteak definitzen du.
 - Tratamenduan erabiltzen diren farmakoen familia: IECA, ARA2, diuretikoak, kaltzioaren antagonistak, betablokeatzaileak, alfablokeatzaileak edo horien konbinazioak.
- **Azterketaren diseinua:** Maila sozioekonomikoan (osasun-zentroaren gabezia-indizearen bidez neurtzen da), helburua da aztertzea gaixo hipertentsoetan zein erlazio dagoen osasun-zerbitzuen erabileraren (medikuari eta erizainari egindako bisita-kopuruaren eta pazientearekin osasun-zentroan urtean emandako denboraren bidez neurtzen da) eta haien hilkortasunaren guztizkoaren eta kausa kardiobaskularren ondoriozkoaren artean. Era berean, analizatuko da Europako gidetako I., II. eta III. mailako hipertentsio arteriala

duen subjektuen artean zein alde dagoen gertaera kardiobaskularren tasan (giltzurruneko gaixotasun kronikoa, kardiopatia iskemikoa, gaixotasun zerebrobaskularra, gaixotasun arterial periferikoa).

- **Emailzak:** Subjektuak parekatu egingo dira gehitzen diren unean irizpide hauek kontuan hartuz: osasun-zentroa, adina (bizitzako hamarkada bera) eta DMA edo gaixotasun kardiobaskularren izatea edo ez izatea (giltzurrun-gutxiegitasun kronikoa, istripu zerebrobaskular akutua, kardiopatia iskemikoa edo gaixotasun arterial periferikoa). Jarraipen-denbora azken bisitara, heriotzara edo galera arte luzatuko da. Horrek gutxienez 12 urteko gehieneko behaketa-denbora eskaintzen du gehitutako azken subjektuen kasuan. Kohorteak hiru autonomia-erkidegotako osasun-zentro guztietatik aterako dira: Madril, Euskadi eta Kanariak.

- **Izen osoa:** Berriz ospitaleratzeko eta hiltzeko probabilitate handiena duten paziente pluripatologikoak identifikatzea. Pazientearekin lotutako aldagaien zeregina.
- **Deialdia:** 2018ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Espediente-zenbakia:** PI18/01438
- **IN:** Susana García
- **Emandako finantzaketa:** 65.340 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2023ko ekainaren 30era.
- **Deskribapena:** Determinatzaile sozialen eta paziente pluripatologikoak berriz ospitaleratzeko eta hiltzeko probabilitatearen artean lotura bat ikusi da. Pazienteen talde hori geroz eta urtetsuagoa da, eta horrek berriz ospitaleratzeko probabilitatea handitzen die bizilekua ez uztea nahiago izaten duten pazienteen kasuan.
- **Helburuak:**
 - Pazientearekin (bizi-kalitatea, mendekotasun funtzionala, gizarte-laguntza, substantzien abusua) eta zaintzailearekin (zaintzailearen karga, gizarte-laguntza) zerikusia duten aldagai berriak identifikatzea, zeintzuk lotuta dauden altarako trantsizioaldian eta indize-gertakariarik urtebete pasa arteko aldian, berriro ospitaleratzeko eta hiltzeko probabilitatearekin.
 - Berriz ospitaleratzeko eta hilkortasuna aurreikusteko erregelak sortzea eta barnean baliozkotzea altarako trantsizioaldian eta indize-gertakariaren ondorengo urtebetean, aurretik zehaztutako aldagaiekin eta aldagai klinikoekin oinarrituta. Pazienteen kanpoko kohorte batean kanpoan balio duen ebaluatzea.
 - Aldeak identifikatzea altarako trantsizioaldian —hau da, indize-gertakariaren ondorengo hilabetean— berriz ospitaleratzeko diren pazienteen eta ospitaleratzeko ez diren artean.
- **Azterketaren diseinua:** 3 autonomia erkidegoren partaidetza izango duen (Andaluzia, Katalunia eta Euskadi) metodologia misto kualitatibo eta kuantitatiboa aurrera eramango da. Olleroren irizpideetako bi edo gehiago betetzen dituzten pazienteak gehituko dira. Aldagaiak identifikatuko dira PROM aldagai klinikoekin (osasunarekin lotutako bizi-kalitatea, zaintzailearen karga, gizarte-laguntza) batera azken ereduaren gehituko diren pazienteen eta zaintzaileen foku-taldearen bidez eta langileen talde nominalen bidez. Erregresio logistikoko / Cox erregresioko ereduak garatuko eta baliozkotuko dira barneko mailan, kanpoko kohorte batean baliozkotuko den berriz ospitaleratzeko edo hiltzeko arriskua identifikatzeko.
- **Emaitzak:** Osasun sistemari paziente pluripatologikoak geruzatzeko tresnak ematea espero da, esku-hartze individualizatuen premia handiena duten pazienteak identifikatzen laguntzeko.

- **Izen osoa:** Kirurgia ondoko 8 eta 10 urtera koloneko eta ondesteko minbizia duten pazienteen kontrako gertakarien arrisku-faktoreak eta bizi-kalitatea identifikatzea.
 - **Deialdia:** 2018ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
 - **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
 - **Espediente-zenbakia:** PI18/01589
 - **IN:** Urko Aguirre
 - **Emandako finantzaketa:** 50.215€.
 - **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2023ko ekainaren 30era.
 - **Deskribapena:** Azterketa honen helburua da, dagoeneko osatuta dagoen kohorte zabala baliatuz, koloneko eta ondesteko minbizirik bizi atera diren eta bost urteko jarraipenaren ondoren gaixotasuna gainditu duten pazienteengan agertzen diren arazo klinikoak, nahiz pazienteek hautemandakoak edo sozialak identifikatzea.
 - **Helburuak:**
 - Banan-banan zehaztea eta balioestea koloneko edo ondesteko minbizia duten pazienteei ebakuntza kirurgikoa egin eta 8 eta 10 urtera arrisku-faktore hauek agertzeko galzoria: a) heriotza; b) berriz ospitaleratzea; c) komorbiditate berriak agertzea eta d) paziente horiei tumore berriak agertzea beste toki batzuetan.
 - Ebakuntza egin aurreko pazientearen bizi-kalitatea eta egin zenetik 8 eta 10 urtetara zuena alderatzea, eta identifikatzea zein faktore dauden lotuta aldaketa horiekin.
 - Bizi-kalitatean, antsietate- eta depresio-sintomatologian eta alderdi sozioekonomikoetan izandako aldaketetan desberdintasunak zehaztea 8 eta 10 urteen artean, biztanleria orokorrean izandakoarekin alderatuta.
 - Aurreko emaitza guztietarako iragarpen-erregelak sortzea.
 - Baheketak bidez diagnostikatutako pazienteen eta sintomengatik diagnostikatutakoen arteko kontrako gertaeren eta berriz ospitaleratzeen kopurua alderatzea.
 - Ospitaleen arteko aldagarritasuna eta ekitate-arazoak ebaluatzea.
 - **Azterketaren diseinua:** Koloneko edo ondesteko minbiziagatik 2010 amaieraren eta 2011 amaieraren artean ebakuntza izan zuten pazienteen dagoeneko osatutako kohorteen aurrera begirako jarraipen-azterketa.
- Proiektuan 8 urte eta 10 urte ondoren jarraipena egingo da.
- Azterketan 7 ospitale publikok parte hartuko dute, Euskadin (5) eta Katalunian (2) eta Espainia osoko 19 osasun-zentrok. Azterketako subjektuak: koloneko edo ondesteko minbiziaren diagnostiko prospektiboa izandako pazienteak, CARESS-CCR azterketaren lehen urtean bildutakoak eta ebakuntza kirurgikoa izan dutenak, gaur egun bizirik daudenak, biztanleria orokorrekin (minbizirik gabeko subjektuekin) alderatuta.

Honako aldagai hauek aztertuko dira: parametro soziodemografikoak, klinikoak (tumoreari, ebakuntzari, ospitaleratzeari eta urtebetara, bi urtera, hiru urtera, bost urtera, zortzi urtera eta hamar urtera egindako jarraipenari buruzkoak), eta pazienteari emandako galdetegiak.

- **Emaitzak:** Eredu prediktiboak sortuko dira aztertu beharreko emaitzak aurreikusten dituzten parametro posibleak identifikatzeko. Baztertuz bereizteko ahalmen egokidun eredu prediktiboak sortuko dira, eta berriz lagintzeko teknikak aplikatuko dira, barneko mailan baliozkotzeko. Eredu orokortu mistoak eta Cox ereduak erabiliko dira.

- **Izen osoa:** Koloneko eta ondesteko minbizirik bizirik atera diren pazienteen osasun-egoera eta bizi-kalitatea aztertzea, kirurgia ondoko 12 urteko jarraipenarekin
- **Deialdia:** 2021ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Espediente-zenbakia:** PI21/00674
- **IN:** Urko Aguirre
- **Emandako finantzaketa:** 89.903 €
- **Iraupena:** 2022ko urtarrilaren 1etik 2024ko ekainaren 31ra
- **Helburuak:**
 - Biztanleria orokorraren eta koloneko eta ondesteko minbiziagatik ebakuntza kirurgikoa izandako pazienteetan ebakuntza egin eta 12 urtera honetarako arriskua bereizita zehaztea eta haztatzea: a) heriotza; b) berriro ospitaleratzea; c) komorbiditate berriak agertzea eta d) paziente horiei beste toki batzuetan tumore berriak agertzea.
 - Pazienteak tratamendurik egin baino lehen zuen bizi-kalitatearen eta ebakuntza egin eta 12 urtera duen bizi-kalitatearen arteko aldaketekin lotutako faktoreak identifikatzea.
 - Bizi-kalitatean, antsietate eta depresio sintomatologian eta alderdi sozioekonomikoetan izandako aldaketak zehaztea biztanleria orokorrarekin alderatuta.
 - Aurreko emaitza guztietarako iragarpen-erregelak sortzea
 - Iraupen luzeko kolon eta ondesteko minbizia izan eta biziraun duten pertsonen komorbiditatea eta bizi-kalitatea deskribatzea eta diagnostiko hori ez dutenekin alderatzea bizirik iraun dutenen talde horri ematen zaion laguntza-erantzuna hobetzeko eta moldatzeko.
 - Diagnostiko berrien agerpena ebaluatzea, patologia psikiatrikoa barne, eta minbizirik gabeko ospitale-kontrolen maiztasunarekin alderatzea.
- **Azterketaren diseinua:** 10 urtera arteko hainbat FIS proiektuekin (PS09/00314 eta PS09/90441; PS09/00914; PA13/00013, PI18/01181) jada aurrera begira eraikita dagoen kohorte batetik abiatzen diren kohorteen azterketa da. Paziente horiek, biztanleria orokorrekin alderatuta, 12 urte arte jarraitzea proposatzen da Zentro anitzeko azterketa 2 zentro onuradunekin, PI21/00252rekin eta PI21/00674 proiektuekin koordinatuta.
- **Esperotako eragina:** Lagin osoa duen analisi estatistikoan iragarpen-ereduak sortuko dira, non aztertu beharreko emaitzek izan ditzaketen iragarpen-parametroak zehaztuko diren. Bazterketaren bidez bereizteko gaitasun ona duten iragarpen-ereduak sortuko dira eta barneko mailan baliozkotzeko berriz laginak hartzeko teknikak aplikatuko dira. Eredu orokortu mistoak eta Cox ereduak erabiliko dira.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuko erakunde laguntzailea da.

- **Izen osoa:** COVID-19, bilakaera pazienteengan eta pandemiaren eragina zainketa sanitarioetan eta bere emaitzak patologia kronikoetan.
- **Deialdia:** 2021ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III
- **Proiektuaren zenbakia:** PI21/00824
- **IN:** José María Quintana
- **Emandako finantzaketa:** 99.829 €
- **Iraupena:** 2022ko urtarrilaren 1etik 2024ko abenduaren 31ra.
- **Helburuak:**
 - BGBK, bihotzeko gutxiegitasuna eta depresio nagusia bezalako gaixotasun kronikoak dituzten pazienteek zaintzen eta osasun-zerbitzuen erabileraren ohituretan izandako aldaketak ebaluatzea 2017 eta 2019 artean eta, COVID pandemia-garaia izandako, 2020 eta 2022 urteen artean. Eta horrek emaitza klinikoekin (hilkortasunaren arabera, gaixotasunaren larritasunean aldaketa, lotutako gaixotasunak ugaritzea, ospitaleratzeak) eta osasunarekin lotutako bizi-kalitate aldaketekin zein lotura duen ikustea.
 - 2020 urtean zehar SARSCOV-2 diagnostikoa (COVID-19 positiboa) izandako pazienteen kohorte bati eskainitako zaintza-sanitarioak ebaluatzea irisgarritasunaren, ekitatearen eta lortutako emaitzen arabera.
 - SARSCOV-2 diagnostikoa izandako pazienteen kohortea ebaluatzea diagnostikoa izan zutenetik bi urteko jarraipena egin ondoren eta sintomak mantentzea klinikoki aurreikusteko erregelak sortzea.
- **Azterketaren diseinua:** 2017 eta 2020 urteen artean egindako 4 kohorteren aurrera begirako jarraipena egitea 2022ra arte, eta hori barne hartzen duen azterketa gauzatzea.
- **Esparrua:** Unibertsitate-ospitale hauek parte hartzen dute: Araba, Gurutzeta (Bizkaia), Santa Marina (Bilbo, Bizkaia), Basurtu (Bilbo, Bizkaia), Donostia (Gipuzkoa), Galdakao-Usansolo (Bizkaia). Baita Basauriko, Galdakaoko, Derioko, Uribeko eta Ortuellako osasun mentaleko zentroek ere.
- **Azterketako subjektuak:** Aurreko proiektuetatik jada sortuta zeuden lau kohorte gehitu ziren, paziente kronikoen hiru: BGBKdunena (1.400 paziente), bihotzeko gutxiegitasuna zutenena (1.093 paziente) eta depresio nagusia zutenena (433 paziente). Kohorte guztiak 2017koak ziren eta haien oinarri-datuak daude 2017-2019 denbora-tartean jasotako osasun-zaintzen jarraipena egiteko 2020-2022 daten artean jasotakoekin alderatuta, eta oinarri-unetik osasunarekin lotutako bizi-kalitatean egondako aldaketen jarraipena egiteko azterketako patologia bakoitza duten pazienteei egindako galdetegi orokorretan eta berariazko galdetegietan oinarrituta.

Laugarren kohortea 2020n COVID-19rekin ospitaleratutako paziente positiboena da (3.038 paziente). Paziente horiek jasotako zerbitzuak ebaluatuko dira eta izandako sintomen jarraipena egingo zaie gehienez ospitaleratze-indizetik bi urte pasa arte. Horren helburua epe ertain-luzera sintomen iraunkortasuna aurreikusteko erremintak garatzea da.

• **Izen osoa:**

Pazientea ardatz duten emaitzak eta kirurgia ez-kardiakoaren ondoren baliabideak erabiltzea (PACORUS-S)

• **Deialdia:** 2021ko osasun-arloko ikerketako proiektuen deialdia

• **Erakunde finantzatzailea:** Instituto de Salud Carlos III

• **Espediente-zenbakia:** PI21/01742

• **IN:** Ane Fullaondo

• **Emandako finantzaketa:** 0€.

• **Iraupena:** 2020ko urtarrilaren 1etik 2024ko abenduaren 31ra.

• **Helburuak:**

- DAOH baliozkotzea (konstruktuaeren balioa [konbergentea]) bihotzekoa ez den kirurgiatik 30, 90 eta 365 egunetara, operazioen aurreko arrisku-faktoreei / hainbat osasun-sistematako prozeduren eta operazioaren ondorengo konplikazio-arriskuari dagokionez.
- Bizitokiaren (hirigunea vs. landagunea) eta gizarte- eta ekonomia-estatusaren eragina aztertzea hainbat osasun-sistemako DAOHan.
- Bihotzekoa ez den kirurgiaren ostean ospitaleko eta ospitalez kanpoko baliabideen erabilera kuantifikatzea hainbat osasun-sisteman.
- DAOHk hainbat osasun-sisteman baliabideen erabilera neurtzeko neurri gisa duen gaitasun konkurrentea eta prediktiboa ebaluatzea kirurgia ondorengo 30 eta 365 egunetan.
- Erraz erabil daitekeen web-aplikazio bat garatzea DAOHn oinarritutako ospitaleko eta ospitalez kanpoko baliabideen erabileraren inguruko aurreikuspeni buruzko informazioa emateko bihotzekoa ez den kirurgia osteko lehen urtean.

• **Azterketaren diseinua:** Espainiako hiru autonomia erkidego, Katalunia, Nafarroa eta EAE, hartuko dituen atzera begirako zentro anitzeko administrazio-kohortea aztertzea. ≥ 50 urte dituzten eta bihotzekoa eta neurokirurgikoa ez den ez den ospitale-kirurgia (torazikoa, baskularra, abdominala, gernubideetakoa edo ortopedikoa / trauma) izan duten pertsonak aztertuko dira, eta dagokion erakundeak aseguratutakoak, gutxienez indize-prozeduraren aurreko lau hiruilekoetan eta osteko lau hiruilekoetan edo heriotzara arte. Azterketaren metodoen deskribapen zehatza eskainiko da eta kostuen zein baliabide-erabileraren unitateen emaitzak aurkeztuko dira.

• **Emaitzak:** Kirurgiaren emaitzei buruzko frogak sortzeko diseinatuta dago azterketa, baita bihotzekoa ez den kirurgia osteko emaitzei nola hel dakieken ikusteko.

Esperotako emaitzak berresten badira, azterketak balorazio-irizpide efiziente, integratzailea ezartzen lagunduko du, pazientearen erdigunean jartzen duena eta etorkizuneko prestatze-medikuntzako saiakuntza klinikoetarako biltzen erraza. Gainera, ospitaleetako prestateta-zaintzen kalitatearen ebaluaziorako eta monitorizaziorako adierazle bat.

Lortutako emaitzek adierazlea gehiago baliozkotzea ahalbideratuko dute, operazioaren osteko arriskuari eta konplikazioei dagokienez kirurgia-pazienteen oso lagin zabal eta anitzean.

5.1.3. Eusko Jaurlaritzaren ikerketa-proiektuak

Eusko Jaurlaritzako Osasun sailak osasun-ikerketari laguntzeko hainbat programa ditu: "Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea" programa¹², "Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasuneko ikerketa estrategikoa indartzea" eta "Osasunaren alorrean 2021eko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea"¹³. Laguntza horien onuradun bakarrak Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBESeko) erakundeak eta Osasun Sistemako I+G+b erakundeak, eta edozein kategoriatan akreditatutako ZTBESeko langileak ere. Proiektuak gai hauei buruzkoak izan behar dira: medikuntza-pertsonalizatua (zehaztasuneko medikuntza eta analitika aurreratua barne), medikuntza-gailuak, gaixotasun arraroak, eta neurozientziak eta neuroteknologia. Horiek gehienez 36 hilabeteko epean garatu behar dira, hasierako datatzat laguntza eman den urtea hartuz.



Bere aldetik, Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak urtero enpresetako I+Gari laguntzeko programa ateratzen du, horien artean daude "Hazitek 2019"¹⁴, "Hazitek 2020"¹⁵ eta "Hazitek 2021" deialdia¹⁶. Ikerketa industrialean edo garapen esperimentalean proiektuak gauzatzen laguntzeko dirulaguntzak dira. Proiektuak, lehiakorrik nahiz estrategikoak izan, Euskal Autonomia Erkidegoko enpresa-sektorean garatu behar dira eta Zientzia, teknologia eta berrikuntza plana, Euskadi 2020k eta 2030ek zehazten duten espezializazioetakoak izan behar dira.



Jarraian zehaztuko dira Osasun Sailak eta Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak diruztatuta Kronikgune Institutuak 2022n garatuko ikerketa-proiektuak:

¹² https://www.euskadi.eus/ayuda_subvencion/2019/promocion_actividad_investigadora_salud/web01-tramite/es/

¹³

https://www.euskadi.eus/ayuda_subvencion/2021/promocion_actividad_investigadora_salud/web01-tramite/es/

¹⁴ https://www.euskadi.eus/ayuda_subvencion/2019/hazitek-2019/web01-tramite/es/

¹⁵ https://www.euskadi.eus/ayuda_subvencion/2020/hazitek/web01-tramite/es/

¹⁶ https://www.euskadi.eus/ayuda_subvencion/2021/hazitek-2021/web01-tramite/es/

- **Izen osoa:** Etxean ospitalizatuta dauden paziente subsidiarioen lan-karga aurreikusteko tresna.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2018ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasuneko ikerketa-jarduerak sustatzeko
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurilaritza
- **Espedientea:** 2018111078
- **IN koordinatzailea:** Biodonostia (Manuel Millet)
- **Kronikguneko INA:** Nerea González
- **Emandako finantzaketa:** 0€
- **Iraupena:** 2018ko abenduaren 14tik 2023ko ekainaren 30era.

- **Deskribapena:** Etxeko ospitalizazioko (EOS) zerbitzuetan sartzen diren pazienteen asistentzia-karga neurtzeko funtsezko datua ematen du zerbitzu horien baliabideen kudeaketa eta banaketa optimizatzeko.

Paziente bakoitzak behar duen denbora laguntza-karga hori islatzen duen aldagaia da. Denbora hori iragartzea, pazienteen ezaugarrien arabera, lagungarria izan daiteke baliabideak hobeto banatu eta eskaintzen diren zerbitzuak optimizatzeko.

- **Helburuak:**
 - Etxeko ospitalizazioko unitateen lan-karga aurreikusteko tresna bat sortzea.
 - Berariazko helburuak:
 - EOSaren esparruko laguntza-kargarekin lotutako faktoreei buruzko bibliografiaren bilaketa sistematikoa egitea.
 - Adituen adostasun- eta partaidetza-tekniken bidez, faktore garrantzitsuenen zerrenda adostea.
 - EOSeko pazienteen asistentzia-karga aurreikustea ahalbidetuko duen erraz aplikatzeko moduko eredu prediktiboa garatzea (faktore horietan oinarrituta) eta baliozkotzea.
- **Azterketaren diseinua:** Egungo proiektua hiru fasetan garatuko da: (i) Lehenengo fasean literatura zientifikoaren bilaketa bibliografiko sistematikoa egingo da, EOSeko pazienteen zaintza arduratzen diren osasun-profesionalen (medikuen eta erizainen) lan-kargari lotutako faktoreak zehazteko helburuarekin. (ii) Bigarren fasean, Delphi azterketa bat egingo da, langileen artean (medikuak eta erizainak) azkenean garatu nahi den tresnaren parte izango diren aldagaiei buruzko adostasuna lortzeko. (iii) Proiektuaren hirugarren fasean, eredu prediktibo bat egingo da, ospitaleratze bakoitzak EOS unitateetako profesionalei zenbat denbora emango dien kalkulatzeko.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuko erakunde laguntzailea da.

- **Izen osoa:** Sorbaldako artikulazioko funtzioaren eta minaren balorazioaren optimizazioa
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea
- **Espediente-zenbakia:** 2019111019
- **IN Koordinatzailea:** Biodonostia (Kalliopi)
- **Kronikguneko INA:** Iñigo Gorostiza
- **Emandako finantzaketa:** 1.028,00 €
- **Iraupena:** 2019ko azaroaren 1etik 2024ko apirilaren 27ra.
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritzza
- **Deskribapena:** Azterketaren helburua da haztapen-algoritmo bat ematea, erraz ezartzekoa, ASES-p automatikoki betetzen den eskalaren puntuazioen funtzionamendua hobetzeko. Horretarako, interes-eskalako itemen haztapen-ereduak ikertu eta alderatuko dira, eta hoberen funtzionatzen duen eredu proposatuko da.
- **Helburuak:**
 - Puntuazio haztatua ematea, erraz aplikatzekoa, ASES-p galdetegiaren ezaugarri psikometrikoak hobetzeko.
 - ASES-p galdetegiako itemen haztapen-metodoak ikertzea, Rasch analisiaren, analisi faktorialaren eta korrespondentzia anizkoitzeko analisiaren bidez.
 - Metodo bakoitzaren funtzionamendua egiaztatzea, ereduaren emaitzak alderatzea eta hoberen funtzionatzen duen haztapen-metodoa proposatzea.
- **Azterketaren diseinua:** Aurreko azterketa batean bildutako datuak erabiliko dira, sorbaldako hainbat patologiadun $n = 161$ subjektutan. Subjektu horiei telefono bidez bi administrazio gehigarri egin berri zizkieten eskalaren test-birtest fidagarritasuna aztertzeko (2016ko apirila-iraila bitartean). Sorbaldako patologia erabilitako automatikoki betetzen den ASES-p eskalarako hiru puntuazio haztatu mota zenbatetsiko dira. Zenbatespenak haien artean alderatu eta puntuaziorik egokiena aukeratuko da.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuko erakunde laguntzailea da.

- **Izen osoa:** Bularreko minbizia duten pazienteen kohorte prospektibo batean bi urtetik bost urtera bitarteko jarraipenean aurkako emaitzak izateko arrisku-faktoreak. CAMISS II azterketa zentroaniztuna.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritz
- **Espedientea:** 2019111042
- **IN:** Nerea González
- **Emandako finantzaketa:** 62.879€
- **Iraupena:** 2020ko urriaren 22tik 2023ko urriaren 31ra.
- **Deskribapena:** Proiektuaren asmoa bularreko minbizia duten pazienteek jarraitzen duten prozesua eta erabiltzen dituzten osasun-zerbitzuak ebaluatzea da. Besteak beste, helburu du, informazioaren eta komunikazioaren teknologia berrietan txertatuta, osasun-profesionalei eta pazienteei patologia horretan erabilitako prozedurekin edo tratamenduekin lotutako erabaki partekatuak hartzen lagunduko dieten eredu prediktiboak garatzea.
- **Helburua:** Hauek dira proiektuaren helburu nagusiak:
 - 1.- Bularreko minbizia duten pazientetan lehen tratamendutik 6 urtera gertaera kaltegarri hauek agertzeko arrisku-faktoreak identifikatzea: a) heriotza; b) errejidiba; c) berrospitaleratzea edo konplikazioak.
 - 2.- Aurreko gertaera/emaitza guztiak aurreikusteko erregelak sortzea eta bi metodologia ezberdin erabilia baliozkotzea.
 - 3.- Ospitaleen arteko aldakortasunarekin lotutako faktoreak identifikatzea, eta tratamenduei, proba diagnostikoei, jarraipenari edo laguntza psikosoziala izateari buruzko ekitate-arazoak zehaztea, baita horiek 6. urtean lortutako emaitzekin duten lotura zehaztea ere.
 - 4.- Pazienteak tratamendua egin aurretik zuen bizi-kalitatea eta egin zenetik bi urtetara zuena alderatzea sei urte pasa zirenetik aurrera zuen bizi-kalitatearekin eta identifikatzea zein faktore dauden lotuta aldaketa horiekin. Paziente horien bizi-kalitatearen aldaketen arabera iragarpen-erregelak sortzea.
 - 5.- Aurreko azterketetan landu ez diren eta pazienteen eta langileen ikuspegitik azterketarako beharra duten gaiak identifikatzea eta lehenestea, eta behar horiek jasotzen den pazienteen informaziora gehitzea.
- **Azterketaren diseinua:** Kohorteen aurrera begirako behaketa-azterketa, osatuta zegoen Euskadiko 6 ospitaletan bildutako bularreko minbizidun pazienteen aurrera begirako kohorte batetik abiatuta, "CAMISS Bularreko minbizirako osasun-zerbitzuen inguruko ikerketa" proiektuaren barruan. Euskadin CAMISS proiektuan bildu diren eta proiektu honetan jarraipena egin zaien pazienteen kopurua 1.176 emakumekoa da guztira. Honako ospitale

hauek parte hartzen dute proiektuan: Bizkaian, Galdakao-Usansolo Ospitalea, Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea eta Basurtuko Unibertsitate Ospitalea; Gipuzkoan, Donostia Unibertsitate Ospitalea eta Onkologikoa; eta Araban, Arabako Unibertsitate Ospitalea.

- **Emaizak:** Pazienteak diagnostikatu eta bost urtera, datu hauek ezagutu nahi dira: osasun-arloko emaitzak (hilkortasuna, errezidibak, konplikazioak...), paziente horiek hautemandako emaitzak, identifikatu gabeko beharrak eta osasun-baliabideen erabilera.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzaile da.

- **Izen osoa:** Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratuta dauden pazienteei egindako esku-hartze baten efektibitatearen eta kostu-efektibitatearen ebaluazioa.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritzza
- **Espediente:** 2019111043
- **IN:** Susana García
- **Emandako finantzaketa:** 40.022 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2023ko ekainaren 30era.
- **Deskribapena:** Nutrizio-egoeraren balorazioa eta tratamendua lehentasunezko arretar-
arhoa da gure osasun-sisteman, eta sistemaren eta gizartearen eskaerei hobeto erantzuteko
beharrezkoa den ezagutza sortzen eta integratzen lagunduko du. Aurkezten dugun
proiektu-mota honen barruan dago: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea. Modalitatea:
b) Osasun-zerbitzuei buruzko ikerketa-proiektuak. Gai-arloa: Diabetesa, obesitatea eta
gaixotasun endokrinoak; 3) puntukoa: Erabakiak hartzeko laguntza: (i) Erabakiak hartzea
eta (ii) Ekitatea, eraginkortasuna, efikazia eta efizientzia.
- **Helburua:** Ospitaleratutako pazienteak artatzeko hiru estrategiaren efektibitatea eta kostu-
efektibitatea ebaluatzea, gaixotasunarekin lotutako desnutrizioari (GLD) dagokionez,
emaitza hauen arabera: egonaldi-egunak ospitaleratze-indizetik, eta heriotza-tasaren
balorazioa urtera arte, konplikazioen agerpena, nutrizio-egoeraren aldaketak, osasunarekin
eta egoera funtzionalarekin lotutako bizi-kalitatearen aldaketak, berriz ospitaleratzeak,
osasun-baliabideen erabilera (lehen arretako kontsultak, ospitalea eta larrialdiak) eta
prozesutik eratorritako kostuak.
- **Azterketaren diseinua:** Hiru ospitale publikok parte hartzen dute esku-hartzean, hiru
adarrekin. Zentro guztietan nutrizio-behaketak egin ondoren, lehen adarrean/ospitalean
nutrizio-hobekuntzan esku hartzeko estrategia bat gehitzen da GLDa edo GLDrako arriskua
duten pazienteentzako, eta gainerako pazienteen jarraipena egiten da; bigarren
kohorte/ospitale batek antzeko pazienteak izango ditu, eta nutrizioaren arloko esku-
hartzeak, egitekotan, pazienteen arduraren medikuek eskatuta egingo da; eta
hirugarren adar/ospitale batean, zentroaren ohiko jardunbideari jarraituko zaio, esku-hartze
espliziturik gabe.

1.000 paziente hartuko dira zentro bakoitzean, digestio-zerbitzuetan (gibeleko edo
digestioko patologiengatik) eta kirurgia-zerbitzuan (tumor-patologiengatik eta digestio-
aparatuaren patologiengatik) ospitaleratutako pazienteak, zehazki. Paziente guztien datu
soziodemografikoak eta klinikoak jasoko dira, baita ospitaleratzean zehar eta urtebetara
arte jarraipenean deskribatutako parametroei buruzko datuak ere. Emaitza-aldagai
bakoitzera egokitutako erregresio anizkoitzeko ereduen bidez, eta propensity scores
direlakoen bidez egindako doikuntzekin, emaitza-parametro bakoitzaren arabera hiru

zentroak alderatzeko. Kostu-eraginkortasun analisi bat egingo da, kalitatearen arabera doitutako bizitza-urte (KADBU) bakoitzeko kostu inkrementalaren bidez. EuroQol-5d-5l galdetegiaren bidez neurtuko da balio hori.

- **Emailtzak:** Proiektuak osasun-sistemarentzat interesgarria izateko asmoa du: Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak 2012ko ekainaren 25ean *Pazientearen segurtasun-estrategia 2020* argitaratu zuen. Lan horrek desnutrizio-arriskuan dauden paziente ospitaleratuekiko jardunbide egokiei buruzko atal bat du, eta horren helburuak dira ospitaleratzean nutrizio-baheketak bat ezartzea eta arrisku-talde guztiei zuzendutako ekintzak diseinatzea.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzaile da.

- **Izen osoa:** Agerraldi epidemiologiko baten bilakaeraren modelizazio aurreratua, osasun-baliabideen erabilerrari eta hilkortasunari dagokienez dituen ondorioak aurreikusteko
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritza
- **Espedientea:** 2020111078
- **Kronikguneko INa:** José María Quintana
- **Emandako finantzaketa:** 75.838€
- **Iraupena:** 2020ko azaroaren 1etik 2023ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Osasun-sistemak aldizka jasaten dituen epidemiek (urtero, gutxienez, gripearena, eta, gaur egun, SARS-CoV-2arena, eragin handiaz) informazio baliozkoa eta zehatza izatea eskatzen dute, baita epe labur, ertain eta luzerako iragarpenak denbora errealean egitea ere, osasun-sistema aldeztu aurretik antola dadin horrek dakarren osasun-arazoari eta zerbitzu eta arreta arazoriaurre egin ahal izateko. Informazio horrek hainbat eremu eta esparru sanitariotan oro har lortzen ari diren emaitzak monitorizatzeko ere balio du. Baina, informazio hori erraz eta azkar ulertu behar dute hartzaileek.
- **Helburua:** Osasun-sistemako informazioaren eta datu bilketaren sistemaren erabilgarritasuna aztertzea agerraldi epidemiologiko bat modelizatzeko beharrezko datuak azkar eta eraginkortasunez lortzeko iturri gisa; eta agerraldia modelizatzeko. Modelizazio horren helburua eboluzioa aurreikustea eta erabakiak hartzea errazteko emaitzak aurkeztea da. Proiektua orain arte SARS-CoV-2aren ondoriozko pandemian lortutako esperientzia oinarrituko da, datuak bilatzeko, erazteko, arazteko eta gehitzeko irizpide erdialgoritmoak eta malguak definitzeko. Irizpide horiek pandemiari buruzko datu osoekin baliozkotuko dira, eta 2020ko udazken-neguan edo ondoren epidemia horrek izan ditzakeen gorakadei eta urteko gripearen epidemiari aplikatuko zaizkie.
- **Azterketaren diseinua:** Agerraldi epidemiologikoaren bilakaeraren modelizazioa garatuko duen behaketazko azterketa. Proposatutako modelizazio-mota SEIR eredua da (kutsagarria-esposiziopekoa-infektatua-sendatua), adinaren arabera estratifikatua, ekuazio diferentzial arruntetan (EDA) oinarritua, infekzio sintomatikoak eta asintomatikoak bereizten dituen eta estimaziorako ikuspegi bayestarra duena, Euskadiko datuak aldeztu aurreko informazio gisa sartuta. Intzidentziaren eta intzidentzia metatuaren aurreikuspenak egingo dira: infektatuen kopurua, gaixoen kopurua (lehen arretan eta ospitalean artatutakoak bereizita), ospitaleratze kopurua, ZIuko ospitaleratze kopurua eta Euskadin eta Erakunde Sanitario Integratuetan (ESletan) edota ospitalean hildakoen kopurua.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzailea da.

- **Izen osoa:** Antibiotikoen erabilera optimizatzeko programan (e-PROA) aurkako gertaerak detektatzeko alarmak monitorizatzeko sistema bat garatzea eta baliozkotzea
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2021ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritza
- **Espedientea:**2021111083
- **IN:** Urko Aguirre
- **Emandako finantzaketa:**71.874€
- **Iraupena:** 2021eko abenduaren 1etik 2024ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Antibiotikoen kontrako erresistentzia munduko osasun publikorako haziz doan erronka da bakterioen infekzioen tratamenduetarako aurrerapenak mehatxatzen ditu. Antibiotikoen aurkako erresistentzia duten organismoek sortutako infekzioak morbiditate eta hilkortasun handiagoarekin lotzen dira eta, neurri batean, hasiera batean tratamendu antibiotiko desegokia eman izana dute kausa. Antibiotikoen erabilera optimizatzeko programek (PROAek) antibiotiko enpirikoen erabilera enpirikorako gomendioak izaten dituzte. Kasu gehienetan, gomendio horiek adituen iritzietatik eta eskuragai dauden frogen sintesi informaletatik eratortzen dira. Erabakiak hartzeko laguntzan oinarritutako gertaera kaltegarrien alarma-sistemen xedea patogeno multierresistenteen infekzioak izateko arrisku altua duten pazienteak identifikatzea da. Erabaki klinikoak hartzen laguntzeko sistemak osatzeko erregresio logistikoan oinarritutako aurreikuspen-ereduak erabiltzea. Eta hori oraindik ere funtsezko diren mikrobioen aurkakoen kudeaketarako.
- **Helburuak:**
 - Ospitaleratuta dauden pazienteetan zein lehen arretako pazienteetan, era independentean, hau identifikatzea: a) erresistentziadun mikroorganismoek sortutako infekzioen agerpena; b) tokiko giden edo tokiko floraren arabera, antibioterapiaren erabilera desegokia.
 - Aurreko lehen helburuarekin jasotako datuetan oinarrituta, jarraian zerrendatuko diren kasuen aurreikuspen-ereduak eta aurreikuspen klinikorako erregelak garatzea: eboluzio kaltegarriarena (berriro ospitaleratzea, ospitaleko egonaldi luzea), antibiotikoen erresistentziaren ondoriozko konplikazioak, eta ospitaleratutako pazienteei antibiotikoak era desegokian preskribatu izana.
 - Larrialdi-zerbitzura jotzen duten pazienteen historia kliniko elektronikoan oinarritutako monitorizazio jarraituko sistema bat ezartzea, zeinek antibiotikoen erresistentziarakasuetarako, egonaldi luzeetarako hainbat mailatako alertak ezartzea ahalbideratzen duen.
 - Ospitaleen arteko aldagarritasunarekin eta lehen arretarekin lotutako faktoreak identifikatzea, baita tratamenduetan, antibioterapiaren erabileran eta antibiotikoen

aurkako erresistentzian ekitate-arazoak antzematea ere (adinaren, generoaren, bizitokiaren arabera).

- **Hipotesia:** Hipotesia da bildutako pazienteen datuei ikaste automatikoko (*machine learning*) ikuspegi modernoek ikaskuntza aplikatuz gero, erraz gaindi daitekeela erregresio logistikokoan edo erabakitze-zuhaitz sinpleetan oinarritutako ikuspegiaren errendimendua eta paziente bakoitzarentzako antibiotikoekiko sentikortasun-aurreikuspenak lortu. Terapia antibiotiko enpirikoa zuzentzen duten aurreikuspenen hobekuntzak pazienteen emaitzak hobetzen eta erresistentzia hautatzen duten antibiotiko desegokiak gehiegizko erabilera ekiditen lagun dezake. Antibiotikoen erabilera optimizatzeko programek (PROAek) antibiotiko enpirikoen erabilera enpirikorako gomendioak izaten dituzte. Kasu gehienetan, gomendio horiek adituen iritzietatik eta eskuragai dauden frogen sintesi informaletatik eratorritzen dira. Erabakiak hartzeko laguntza oinarritutako gertaera kaltegarrien alarma-sistemen xedea patogeno multierresistenteen infekzioak izateko arrisku altua duten pazienteak identifikatzea da.
- **Esperotako emaitzak:** Erabaki klinikoak hartzen laguntzeko sistemak osatzeko erregresio logistikokoan oinarritutako aurreikuspen-ereduak erabiltzea. Eta hori oraindik ere funtsezko diren mikrobioen aurkakoen kudeaketarako. Gure hipotesia da bildutako pazienteen datuei ikaste automatikoko (*machine learning*) ikuspegi modernoek ikaskuntza aplikatuz gero, erraz gaindi daitekeela erregresio logistikokoan edo erabakitze-zuhaitz sinpleetan oinarritutako ikuspegiaren errendimendua eta paziente bakoitzarentzako antibiotikoekiko sentikortasun-aurreikuspenak lortu. Terapia antibiotiko enpirikoa zuzentzen duten aurreikuspenen hobekuntzak pazienteen emaitzak hobetzen eta erresistentzia hautatzen duten antibiotiko desegokiak gehiegizko erabilera ekiditen lagun dezake.
- **Eginkizuna:** Kronikgune Institutua proiektuko erakunde laguntzailea da.

- **Akronimoa:** HDAB IKERKUNTZA
- **Izen osoa:** Euskadiko Osasun Sistemako Datuen sarbidearen Gobernantzarako Eredua eta Plataforma martxan jartzeko diseinua eta laguntza Ikerketan Erabiltzeko.
- **Proiektuaren deialdia:** Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren Ikerketa eta Garapeneko Proiektuetarako Laguntzak. 2022 deialdia:
- **Erakunde finantzatzailea:** Osasun Saila, Eusko Jaurlaritza
- **Espedientea:** 2022444002
- Koordinatzailea Tecnalia Fundazioa
- **Kronikguneko INA:** Ane Fullaondo
- **Emandako finantzaketa:** 26.499€
- **Iraupena:** 2022ko urtarrilaren 1etik 2022ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Duela gutxi, Europar Batasunak pertsonentzako eta zientziarako datu sanitarioen Europa-mailako gune bat sortzea proposatu du. Horrela, ikerketarako datu sanitarioak erabiltzeko esparru juridiko solido bat sortuko da. Erakunde publikoek edo industriak, baldintza zorrotzen menpe, kalitate-handiko osasun-datu ugaritara sarbidea izango dute. Datu horiek medikamentuak, txertoak eta tratamenduak garatzeko ezinbestekoak izango dira. Datu horietara sarbidea lortzeko, ikertzaileek, enpresek edo erakundeek baimena eskatu beharko diete osasun-datuen sarbidearen erakundeei edo Health Data Access Bodies (HDAB) deiturikoei, Europar Batasuneko estatu guztietan. Proiektu hau osasun digitalaren eta *Big Dataren* esparruan martxan jarritako lehen lantaldeetik sortu da, RIS3 Osasun pertsonalizatua 2030en esparruan, eta lantaldea osatzen duten erakundeen partzuegoaren zati gisa aurkeztu da.
- **Esperotako emaitzak:** Ekimen honek Euskadiko osasuneko I+G+b-ari eta ZTBP 2030i bultzada garrantzitsua ematen lagundu nahi du. Osasun Pertsonalizatuko RIS3 Lehenetsun Estrategikoa abiarazteko giltzari den ekimena izanik, gobernantza-eredu bat eta ikerketarako osasun-datuen kudeaketarako plataforma bat (aurrerantzean HDAB ingeleseko *Health Data Access Body*tik) diseinatuaz, zeintzuek *European Health Data Spaceren* arautze-proposamenarekin bat egiten duten. Azken helburua Euskadiko Osasun Sistemak zaintzen duen osasun-datu pertsonalen kopuru itzelera sarbide segurua bermatzea da, berme juridiko guztiekin. Datu horiek aukera handiak eskaintzen dituzte ikerketarako, *Big Dataren* eta adimen artifizialaren teknologien aplikaziorako, eta produktu eta zerbitzu berriak garatzeko eta baliozkotzeko, zeintzuek osasun erronkei erantzun hobea ematea ahalbidetzen duten eta Euskadin I+G+b arloko ehun produktibo intentsiborako aukera berriak sortzen dituzten.¹⁷

¹⁷ [EUR-Lex - 52022PC0197 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

• **Erakunde parte-hartzaileak:**

- TECNALIA, proiektuaren koordinatzailea, ekarpen hauek egiten ditu, besteak beste: errendimendu handiko arkitekturaren arloko espezializazioa, adimen artifiziala eta datuan oinarritutako ikerketa sanitarioa.
- UPV/EHU, ekarpen hau egiten du, besteak beste: antolakuntza-diseinuaren arloko espezializazioa. Hori giltzarri da HDAB abian jartzeko eta haren etorkizuneko jasagarritasunerako.
- VICOMTECH, ekarpen hau egiten du, besteak beste: espezializazioa adimen artifizialaren eta datuan oinarritutako osasun-ikerketaren arloan.
- KRONIKGUNE, ekarpen hau egiten du, besteak beste: espezializazioa datuan oinarritutako osasun-ikerketan eta datuaren balorizazioaren inguruko esperientzia adierazgarrietan.
- Bioaraba, Biocruces Bizkaia eta Biodonostia ikerketa sanitarioko institutuak funtsezko osagai dira proiektuaren garapenerako. Izan ere, bermatu beharreko prozesuen preskriptore funtzioa betetzen dute, HDABren etorkizunetik hasita.
- Osakidetza, historia klinikoaren kudeaketaren arduradun gisa eta BIOEF, osasun-arloko datuaren kudeaketan esperientziadun Euskadiko ikerketa sanitarioaren goiburua korporatibo gisa. Osakidetza eta BIOEFek proposamenean deskribatutako lanetan parte hartuko dute.

Commented [MZU1]: *

- **Akronimoa:** FRAGICare
- **Izen osoa:** Pertsonen ahultasuna etxean kudeatzeko plataforma
- **Proiektuaren deialdia:** Hazitek 2020
- **Erakunde finantzatzailea:** Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila
- **Koordinatzailea:** Aurrerantz S.Coop de Iniciativa Social
- **IN:** Ane Fullaondo
- **Eskatutako finantzaketa:** 37.500 €
- **Iraupena:** 2020ko martxoaren 15etik 2022ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Ahultasuna prebenitzea osasun publikoaren lehentasuna bihurtu da Europako, estatuko eta autonomia-erkidegoko mailan. Osagai anitzeko ariketa fisikoko programak, eta bereziki indarraren entrenamendua dira esku-hartze eraginkorrenak ahultasuna saihesteko, eta desgaitasuna eta bestelako gertaera kaltegarriak atzeratzeko. Osasuna kudeatzeko plataforma pertsonalizatua eta adimenduna garatzea, pazientea eta haren familia inplikatuak dituen, bere osasunaren kudeaketan parte har dezan, eta arretan jarraitutasuna emango diona, gizarte-sistemaren (ELZ) eta osasun-sistemaren (lehen arretako eta arreta espezializatuko zerbitzuak) arteko koordinazioaren bidez.
- **Helburua:** Etxez etxeko laguntza-zerbitzua (ELZ) erabiltzen duten 70 urtetik gorako pertsonen ahultasuna kudeatzeko plataforma teknologiko bat diseinatzea, garatzea eta ebaluatzea, pertsona ahulak edo ahul izan aurreko egoeran daudenak detektatzeko, bizimodu osasungarriak lortzeko jarduerak preskribatzeko eta jarduera horiek egiten direla kontrolatzeko.
- **Azterketaren diseinua:** Azterketa kliniko ia esperimentala (ez-ausazkoa, kontrol-talderik gabea, prospektiboa, konkurrentea). ELZa erabiltzen duten Basurtoko ESiko 30 paziente eta ELZeko 16 langile bilduko dira ahultasunaren kudeaketa-eredua eta sistema teknologikoa (plataforma eta sentzoriala) ebaluatzeko. Parte-hartzaileak 70 urteko edo adin horretatik gorako pertsonak izango dira, ahul gisa tipifikatuta daudenak (Jaiki eta ibili testaren arabera) eta egoera egonkorrean daudenak (berriz larriagotu gabe, eriondo egon gabe, ospitaleko alta jaso gabe). Sistema teknologiko bat ezarriko da 70 urtetik gorako pertsonen ahultasuna kudeatzeko. Sistema osatuko dute plataforma batek eta gauzatze-testa edo Timed Up and Go (iTUG) testa instrumentaziorako soluzio eramangarri batek.
- **Emaitzak:**
 - Pertsonak etxean duten ahultasuna diagnostikatzen eta ebaluatzen laguntzeko plataforma.
 - Plataformak aukera emango du paziente bakoitzaren egoeran oinarritutako jarduera fisikoaren preskripzioa pertsonalizatzeko, baita egindako jardueraren eta programa burutu ondoren lortutako emaitzen jarraipena egiteko ere.
 - Zerbitzu berri honi esker, sistema teknologiko baten bidez, arreta espezifiko eta koordinatua eman ahal izango da gizarte-sistemaren eta osasun-sistemaren artean.

Horrela etengabeko desorekak saihestuko dira eta, beraz, pazientearen bizi-kalitatea hobetuko da.

- o **Eginkizuna:** Kronikgune ZTBESko erakundeetako bat da eta proiektuan azpikontratatuta dago.

- **Akronimoa:** H-NYM
- **Izen osoa:** Osasun-arloko datu ez-egituratuak anonimizatzeko plataforma bat garatzea, hizkuntza naturalean —*machine learning* eta *blockchain*— oinarrituta.
- **Proiektuaren deialdia:** Hazitek 2020
- **Erakunde finantzatzailea:** Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila
- **Koordinatzailea:** NYMIZ
- **IN:** Javier Mar
- **Eskatutako finantzaketa:** 0€
- **Iraupena:** 2020ko martxoaren 15etik 2022ko abenduaren 31ra.
- **Deskribapena:** Datuen kalitatea bermatzea eta, aldi berean, segurtasunaren eta konfidentzialtasunaren aldetik informazioaren pribatutasuna bermatzea dirudi jarraitu beharreko bidea. Ugaritzen ari diren pazienteei eta osasun-laguntzari buruzko datuak behar bezala kudeatzeak osasun-arloari lagunduko dio erabaki hobeak hartzen eta osasun-zerbitzu eta -produktuen kalitatea hobetzen. Gainera, pazienteen interesak eta pribatutasuna babestuko ditu. Munduan geroz eta joera handiagoa dago pazienteen datuak gehiago eta hobeto erabiltzeko osasun-arloa hobetzeko prozesuaren oinarri gisa. Testuinguru horretan, pazienteen datuen kudeaketa seguru eta anonimizatua ahalbideratzen duten konponbideen geroz eta eskaera handiagoa dago.
- **Helburua:** Osasun-arloan sortutako dokumentuetatik datozen datu ez-egituratuen anonimizazioa ahalbidetuko duen plataforma garatzea. Ildo horretatik, hizkuntza naturalean —*machine learning* eta *blockchain*— oinarritutako teknologiak aplikatuta, orain arte, datu pertsonalak babesteko legea dela eta, erabili ezin den informazioa analizatu ahal izango da. Hauek dira proiektuaren berariazko helburu teknikoak:
 - 1. helburua: Datuak anonimizatzea
 - 2. helburua: Datu ez-egituratuak
 - 3. helburua: algoritmoaren % 100eko errendimendua MLen eta NLPen bidez
 - 4. helburua: Plataforman AA integratzea
- **Esperotako emaitzak:** Software as a Service (SaaS) ereduan oinarritutako anonimizazio-soluzio bat garatzea, oso sarbide eta interfaze errazekin, legea betetzeko eta informazio konfidentziala lapurtzearen arazoak saihesteko beharrari erantzuteko.
- **Eginkizuna:** Kronikgune ZTBESko erakundeetako bat da eta proiektuan lankidetzan aritzen da.

5.1.4. Erakunde pribatuen ikerketa-proiektuak

Kronikgune Institutuak erakunde pribatuek finantzaturako hainbat ikerketa-proiektuak kudeatu eta parte hartzen du. Balioan oinarritutako medikuntza eremua, *Value-Based HealthCare* edo VBHC siglak ingelesez, hainbat proiektulantzen ari den arloetako bat da. Paradigma berri hau osasunaren udeaketan garrantzia hartzen ari da, horrela, osasuneko sistemak inplementatzen hasi dira. VBHC pazienteen osasun-emaizten eta osasun-zerbitzuan etengabeko hobekuntza bilatzen duen eredua da. Esparru estrategiko berritzaile honen helburua osasun-zerbitzuak berrantolaketan bideratzea da, pazientearentzat balio handieneko arreta kostu hoberenean emateko bidean.

Balioan oinarritutako medikuntzak oinarritzko hiru elementu batzen ditu:

- 1) Pazienteentzako baliozko osasun-emaizak neurtzeko sistemak ezartzea.
- 2) Asistentzia-jardunbidea antolatzea prozesu edo baldintza klinikoen inguruan.
- 3) Paziente bakoitzeko kostuak kalkulatzeko prozesu osoan.

Kronikgune Institutua egiten ari den ikerketa bat dator ICHOM *International Consortium for Health Outcomes Measurement* erakundeak zehazten duen metodologiarekin¹⁸. Erakunde honek hainbat patologiatan ebaluatu beharreko gutxieneko emaizak finkatzea helburu duten estandarrak garatu eta argitaratu ditu. Patologia horien artean, minbizi mota guztiak daude. Estandarren zehaztapena pazienteek balio esanguratsutzat hartzen dutenean oinarritzen da. Definizio horretan sartzen dira, aldagai kliniko eta administratiboak ez ezik, pazienteek zuzenean jakinarazitako emaizak —*Patient Reported Outcome Measures* (PROM)— ere. PROM galdetegiaren bidez jasotako emaiztek pazientearen osasun-egoera neurtzea ahalbidetzen dute, eta informazioa ematen dute gaixotasunak edo haren tratamenduak pazientearen sintomatologian duen eraginaren eta bizi-kalitatearekin lotutako alderdien inguruan.

Ilido honetatik, Kronikgune Institutuak bi ikaskuntza-komunitateren zuzendaritza teknikoak koordinatu eta kudeatu ditu 2022. urtean zehar. Komunitate horietako bat Europakoa da, eta bestea estatukoa, non beste erakunde eta ospitale batzuekin batera VBHC eremuan lantzen den. VOICE eta ELIMPROVE dira aipaturako komunitateak. Hurrengo orrialdeetan aurkeztuko ditugu eta 2022an gauzatu dituzten jarduerak azpimarratuko ditugu.

¹⁸ <https://www.ichom.org/>

- **Izena:** VOICE
- **Izen osoa:** *Valued-based healthcare for Outcomes In breast and lung Cancer in Europe.*
- **Partzuergoa:** Europako 13 ospitale
- **Erakunde laguntzaileak:** Ezkerralde-Enkarterri-Gurutzetako ESla eta Donostialdea ESla.
- **Babeslea:** Roche
- **Deskribapena:** Balioan oinarritutako medikuntza (*Valued Based Healthcare*) oinarri duen proiektua diseinatuta dago bularreko minbiziaren eta biriketako minbiziaren osasun-emaizak neurtzeko estandarrak ezartzeko.
- **Helburua:** Ebaluatzea proiektuaren ezarpen-prozesua, jardunbide klinikoan duen eraginkortasuna eta kostuetan duen eragina, bularreko edo birikako minbizia duen pazientearentzako balio-emaizten neurketan oinarritutako esku-hartze baten prozesuaren arabera multzokatuta. Proiektuaren bigarren mailako helburuak ondorengoak dira:
 - Ospitaleen Europa-mailako erkidego aitzindari bat eratzea bularreko eta biriketako minbiziaren osasun-arloko baliozko emaitzak ebaluatzen, pazientearen ikuspegia integratuta.
 - Egoera hauetan eragina duten faktoreak identifikatzea: pazientearentzako baliozko emaitzen neurketan eta prozesuko arretaren antolaketan oinarritutako esku-hartze bat ezartzeko prozesuan.
 - Analizatzea pazientearentzako baliozko emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna, ahalduntzea, erabaki partekatutak hartzea eta medikuaren eta pazientearen arteko komunikazio hobetzeko.
 - Ebaluatzea prozesu kliniko antolatutako kostuen eragina esku-hartze batean, zein pazientearentzako baliozkoak diren datuen neurketan eta prozesuaren arabera antolatutako arretaren antolakuntzan oinarritzen den.
 - Nazioarteko mailan proiektuan parte hartzen duten erakundeen artean aldeak identifikatzea kostuen inplementazio-emaizetan, efektibitatean eta eraginean (*benchmarking*)
 - Osasun-arloko baliozko emaitzen neurketa erakundeen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea, sistematikoki eta denbora luzez.
- **Azterketaren diseinua:** Aurrera begirako azterketa zentroaniztuna, inplementazioaren ikerketa-osagai bat eta eraginkortasun-osagai bat elkartzen dituen, datuak lortzeko eta analizatzeko metodologia kuantitatiboak eta kualitatiboak erabiliz. Analisiak banaka (pazientearenak) nahiz antolaketa-mailan (kostuenak) egingo dira.



• **Emailtzak:**

- Osakidetzan PROMak biltzeko aplikazio bat garatzea.
- Analizatzea pazientearentzako baliozko emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna, ahalduntzea, erabaki partekatuak hartzea, medikuaren eta pazientearen arteko komunikazio hobetuz.
- Ebaluatzea prozesu klinikoak antolatutako kostuen eragina esku-hartze batean, zein pazientearentzako baliozkoak diren datuen neurketan eta prozesuen arabera antolatutako arretaren antolakuntzan oinarritzen den.
- Osasun-arloko baliozko emaitzen neurketa erakundeen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea, sistematikoki eta denbora luzez.

• **2022ko jarduera nabarmenak:**

- Partzuergo-bilerak antolatzea proiektuan zehaztutako lanen jarraipena egiteko.
- Bazkideekin aldebiko bilerak antolatzea eta haietan laguntzea proiektuko berariazko gaiak jorratzeko: ekonomia-analisia, arketipoak, PROMak zehaztea, adierazleak edo bestelako gaiak.
- Bularreko eta birikako minbiziari buruzko datu ekonomikoen bilketarako gidaliburua garatzea.
- Bularreko minbiziari buruzko datu ekonomikoak biltzea.
- Bularreko eta birikako minbiziaren adierazleak zehaztea.
- Bularreko minbiziaren eta birikako minbiziaren arketipoak zehaztea.
- Bularreko eta birikako minbiziari buruzko datuak analizatzea.
- *Benchmarking* plataforma konfiguratzeko eta diseinua berrikustea hobekuntzak proposatzea.
- Proiektua kongresu hauetan aurkeztea: ICHOMen, *Jornadas de Gestión y Evaluación en Salud de la Escuela Andaluza de Salud Pública* deiturikoan eta SECAREN estatututako kongresuan.
- Balio-ekazioari buruzko ikerketa-metodologikoa plazaratzea.

• **2022an aurkeztutako entregagaiak:**

- Bularreko minbizidun pazienteen behin betiko arketipoak *benchmarkingerako*.
- Birikako minbizidun pazienteen behin betiko arketipoak *benchmarkingerako*.
- Bularreko minbizidun pazienteen behin betiko adierazleak *benchmarkingerako*.
- Birikako minbizidun pazienteen behin betiko adierazleak *benchmarkingerako*.
- *Publication policy*
- Hedapenerako plana

- **Kronikguneren eginkizuna:** Europako 13 ospitaleak osatutako sarearen koordinazioa eta zuzendaritza teknikoa; eta Ezkerralde-Enkarterri Gurutzeta ESlari eta Donostialdea ESlari jarduerak egiten laguntzea.

- **Acrónimo:** EIIMPROVE
- **Izen osoa:** Balioan oinarritutako medikuntza hesteetako gaixotasun inflamatorioan
- **Partzuergoa:** Espainiako 12 ospitale
- **Erakunde laguntzailea:** Ezkerraldea-Enkarterri Gurutzetako ESIa eta Barrualde-Galdakaoko ESIa
- **Babeslea:** Vifor Pharma España SL
- **Deskribapena:** Hesteetako gaixotasun inflamatorioa (HGI) etiologia ezezaguneko nahasmendu kroniko bat da, sortetiko sistema immunearen eta hartutako sistemaren erantzun patologikoa dakarrena. Horren ondorioz, digestio-hodiaren inflamazio kronikoa sortzen da.
- **Helburua:** Osasun emaitzak era konparatiboan ebaluatzea (*benchmarking*), hesteetako gaixotasun inflamatorioa duten pazienteei ematen zaien arreta hobetzeko. Hauek dira proiektuaren bigarren mailako helburuak:
 - ICHOMen set estandarrean oinarritutako osasun-emaitzen neurketa ohiko jardunbide klinikoan txertatzea, sistematikoki eta denbora luzez, eta pazienteek jakinarazitako emaitzak (PROMak) ohiko jardunbide klinikoan txertatzea.
 - Jarraipena eta erabaki klinikoak banan-banan hartzea erraztea.
 - Osasun-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna analizatzea, pazientearen ahalduntzea eta pazientearen eta profesionalaren arteko komunikazioa hobetzeko.
 - Inplementazio-prozesuan eragiten dituen faktoreak identifikatzea.
 - Estatuan HGiko osasun-emaitzen ebaluazioan aitzindari den komunitate bat eratzea, eta bertan pazientearen ikuspegia integratzea.
 - Erakundearen artean jardunbide hobeak partekatzea, ikasteko moduko egoera sortzea.
- **Azterketaren diseinua:** Kohorteen aurrera begirako behaketazko azterketa. Hau analizatuko da:
 - Gaixotasunaren kontrola eta biziraupena: anemia, gaixotasunaren jardura eta erremisia, kolon eta ondesteko minbizia, biziraupen orokorra edo biziraupena berariazko kausa batekin.
 - Sintomak, ahalmen funtzionala eta bizi-kalitatea: hesteko sintomak aldatzea, mina eta deserosotasunak, jardura normalak, energia eta nekea, pisua.
 - Hautemandako bizi-kalitatearen galera: konplikazioak ebakuntzetan, esteroideen erabilera.
 - Baliabideen erabilera: ospitaleratzeak eta larrialdietara bisitak.



EIIMPROVE

- **Emailtzak:**

- Analizatzea pazientearentzako baliozko emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna, ahalduntzea, erabaki partekatuak hartzea eta medikuaren eta pazientearen arteko komunikazio hobetzeko.
- Ebaluatzea prozesu klinikoko antolatutako kostuen eragina esku-hartze batean, zein pazientearentzako baliozkoak diren datuen neurketan eta prozesuen arabera antolatutako arretaren antolakuntzan oinarritzen den.
- Osasun-arloko baliozko emaitzen neurketa erakundeen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea, sistematikoki eta denbora luzez.

- **2022ko jarduerak nabarmenak:**

- Ospitaleekin jarduerak koordinatzeko eta jarraitzeko bilerak egitea.
- Laguntza-prozesuen eta pazientearen esperientziaren mapaketa.
- Adierazleak, PROM eta CROM, zehaztea.
- Datuak anonimo bihurtzeko erreminta instalatzea.
- *Benchmarking* plataforma konfiguratzeko.
- Datu-bilketa (marxan dago)

- **Kronikgunen rola:** Estatuko ospitaleen komunitatea eta erakundeak koordinatzea eta kudeatzea. Proiektua inplementatzeko laguntza metodologikoa eta zientifikoa: ezarritako laguntza-ibilbideak mapatzea; gabeziak analizatzea; datu-bilketa prozesua; eta hobekuntzak asistentzia-ibilbidean, emaitzen arabera. Gurutzetako Unibertsitate Ospitaleari (Ezkerraldea-Enkarterri Gurutzetako ESlari) eta Galdakaoko Unibertsitate Ospitaleari (Barrualde-Galdakaoko ESlari) laguntzen ere parte hartzen du.

Nabarmendu behar da Kronikgune Institutuak Urteroko ICHOM Kongresuaren antolakuntza-batzordean parte hartu duela. Osasuneko emaitzen neurketari buruzko nazioarteko kongresu honek aurten 10. urteurrena ospatu du Bostonen (AEBetan). Ekitaldian Eusko Jaurlaritzako Osasun sailburua izan zen. Sailburua Osasun Saileko ordezkariarekin joan zen AEBko konferentziara. Euskal Osasun Sistema eta Euskadi osasunaren esparruan garatzen ari den ekimenak aurkeztu zituen ordezkariak, zehazki balioan oinarritutako medikuntzan, pazienteen gogobetetzea eta segurtasuna barne hartuz. Ekitaldi honetan bertan, Kronikgune Institutuak Europako VOICE ikaskuntza-komunitateari buruzko berriazko saio batean ere parte hartu zuen.

Era berean, azpimarratzekoa da Kronikgune Institutuak Kooperazio eta Garapen Ekonomikorako Erakunderako —*Organisation for Economic Co-operation and Development*, OECD, ingelesez— egin duen lana *PaRIS Breast Cancer PROMs Working Group* lantaldeko partaide gisa. 2021ean Kronikgune Institutuak urte horretako *Health of Glances* parte hartu

zuen. ¹⁹2022 honetan ere *Health of Glance 2023*-n argitaratuko den bularreko minbiziaren adierazleen bilketarako eta analisirako bazkide metodologiko izendatu dute. Gainera, Kronikgunek *Measuring Health Outcomes and Experiences from a Patient's Perspective* liburu elektronikoa garatzen parte hartu du, zeinetan VOICE proiektuari buruzko kapitulu bat dagoen.

¹⁹ <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance/>

5.1.5 Lankidetza beste ikerketa-proiektu batzuetan

2022an zehar Kronikgune Institutuak Europako beste programa batzuek diruztatutako beste ikerketa-proiektu batzuetan parte hartu du, hala nola Interreg Europa. Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak, Osakidetzak edo beste erakunde batzuek martxan jarritako ekimenetan ere parte hartu du Kronikgune Institutuak, hark parte hartzea berariaz eskatu dutenean. Atal honetan, 2022n Kronikgune Institutuaren lankidetza izan duten proiektu eta ekimenak aurkeztuko dira:

Interreg Europe

- **Akronimoa:** ITHACA COVID-19²⁰ eta TITTAN COVID-19
- **Izen osoa:** *InnovaTion in Health And Care for All*
- **Deialdia:** *Research and innovation Interreg Europe*
- **Erakunde finantzatzailea:** Interreg Europe programa
- **Iraupena:** 2020ko urtarrilaren 1etik 2024ko ekainaren 30era
- **Web orrialdea:** <https://www.interregeurope.eu/ithaca/>
- **Onuraduna:** BIOEF
- **Deskribapena:** Esperientzia trukean oinarritzen dira proiektu hauek, bereziki COVID-19ko pandemia-egoerari eskualdeko-mailan eman zitzaizkion erantzunak aztertzen ditu gaur egungo eta etorkizuneko erronkei hobeto aurre egiteko helburuarekin. Proiektuaren helburua ekosistemari (agintari publikoei, industriari, akademiari eta gizarteari) laguntzeko eskualde-mailako politiketan hobekuntzak sustatzea da. Asmoa ekosistemei bereziki jakintzaren sorkuntzan, eta osasunean eta osasun-arretan konponbide berritzaileak martxan jartzen laguntzea da, Europako herriarren onurarako.
Euskadik gai hauei loratuta dauden esperientziak aurkeztu ditu: COVID-19aren aurkako txertoen garapena, profil metabolikoetan oinarrituta pazienteen pronostikoa iragartzea, erreminta digitalen eta bideokontsulten erabilera, pazienteengan izandako eragin psikologikoa ebaluatzea, eta osasun-sistemak INNOSASUN eta MEDTECH programen bidez osasun-produktuen garapenerako eskainitako laguntza.
- **Bazkide nagusiak:** Ordezkaritza hauek dituzten Europako zurtzi eskualdek parte hartu dute: Ipar Brabanten probintzia (Herbehereak), Ljubljana Unibertsitatea (Eslovenia), Friuli-Venezia Giulia eskualde autonomoa (Italia), NHS Liverpool Clinical Commissioning Group (Erresuma Batua), Polonia Txikiko Voivoderria (Polonia), Baden-Württemberg (Alemania), Autonom'Lab (Frantzia) eta Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa (BIOEF).
- **Rol de Kronikgune:** Bioaraba, Biogurutzeta Bizkaia eta Biodonostia institutuekin lankidetzan aritu da jardunbide egokiak identifikatzeko, partekatze eta haiei buruz hausnartzeko.



²⁰ <https://www.interregeurope.eu/covid-19/>

Zehazki interesa duten eta partzuergoko beste eskualde batzuetan aplikatu daitezkeen jardunbideak landu dira.

Osasun Saila:

Euskadiko osasun-sistemak aurre egin beharreko lehentasun eta erronken ildo beretik, 2022an Kronikgune Institutuak hainbat txosten landu ditu erabakiak hartzen laguntzeko. Nabarmenezkoa da Eusko Jaurlaritzako Osasun Saileko osasun publikoko zuzendaritzak egindako kontsulta bati erantzuteko garatutako osasun publikoaren antolakuntzaren diseinurako kontuan hartu beharreko elementu nagusien txostena.



Kronikgune Institutuak egindako dokumentuak osasun publikoaren antolakuntza-diseinuan kontuan hartu beharreko elementu nagusiei buruzko analisia eta hausnarketa egin du. Hausnarketa horren oinarria da aztertzea osasun publikoaren funtzioak eta nola munduko hainbat eskualdetan funtzio horiek aplikatu daitezkeen, antolakuntza-ereduen ezaugarrietan arreta berezia jarri. Txostenak osasun publikoaren antolakuntza eta osagaiak deskribatzen ditu. Osasun publikoaren egitura-gaitasunaren elementuetan sakontzen du eta ondorio gisa osasun publikoaren antolakuntzaren diseinua zehazteko elementu garrantzitsuenak zehazten ditu.

Era berean, Kronikgune Institutuak batzorde estrategikoko kide gisa parte hartu du Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila garatzen ari den Osasun Plana berriaren garapenean. Hainbat arlo eta alderdiri heltzeko sortutako lantaldeak koordinatzeaz gain, Kronikgune Institutuko zenbait kidek hainbat lantaldean partaidetza aktiboa izan dute, adibidez ikerketarekin edo arreta integratuarekin lotutako lantaldeetan.

Gainera, 2022 urtean Kronikgune Institutua Euskadiko Larrialdiei Aurregiteko Bideako, LABlko, zuzendaritza teknikoaz arduratzen jarraitu da. LABI Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak eratu zuen COVID-19aren ondoriozko egoerari eta egoerak sortutako erronkei aurre egiteko, eta sistemari eraldaketan eta birusak sortutako arazoei heltzen laguntzeko.

Osakidetza:

Kronikgune Institutua buru-belarri aritu da 2023an plazaratzea aurreikusten den "Balio estrategia Osakidetza" prestatzen eta garatzen. Osakidetza balio-estrategiaren alde egiten du, erakundearen xede eta ikuspegia jarraituz, zeintzuek printzipio hauetan oinarritzen den: balioa, osasun-eraketak eta pertsonarengan zentratutako arreta. Estrategia honen helburua arreta



Osakidetza

sanitario publikoa eraldatzea da eta orientatzea da herritarren osasunari balioa eskaintze aldera. Balio gisa ulertzen dira osasun-emaizak eta pazientearen esperientzia.

Bestalde, Kronikgune Institutuak osasun-sisteman hobekuntzak inplementatzerantz bideratutako proiektuetan eta beste lantalde batzuetan parte hartu du:

- **mHEALTH Hub proiektua:**

mHealth Hub proiektuak osasun publikoko ekimenen benetako esperientziak bildu ditu, EBko estatu jakin batzuetan teknologia horiek estatuetako edo eskualdeetako osasun-sistemetan txertatzea dakarten gailu mugikorretan oinarrituta.²¹ Hautautako estatu-mailako ekimenek Europa-mailako osasun mugikorrean aurrekaria sortu dute, eta bidea prestatu dute EBko beste estatu batzuek eredutzat hartzeko. Proiektuak jakintzak eta esperientzia mHealth Hub-era transferitzeko jarduerak sustatzen ditu. Horrela, jardunbide egokienak eta egungo ikerketaren hutsuneak identifikatzen laguntzen duen egoera orokor bat sortzen du eta, ondorioz, garapen berriak itxuratzen lagun dezake. Erakunde hauek ditu buru: International Telecommunication Union (ITU), OME eta Fundación Andaluza de Progreso y Salud Programas de Salud móvil.

Osakidetzaren esparru estrategikoa eta bertako langileek sustatutako ekimenen garapena babestea eta bultzatzea. Europa-mailan ekimen aitzindaritzat eta interesgarritzat jotzen diren sistemaren garapenetako batzuk mHealth Hub-en parte dira ekimena hasi zenetik. Hauek dira partekatutako esperientziak: The Mangols Journey <https://mhealth-hub.org/the-mangols-journey>, eta Mugitzen <https://mhealth-hub.org/mugitzen>

Txekiako osasun-sistemak gailu mugikorrez lagundutako osasun publikoko eskala handiko programak (mHealth) abiarazteko egindako laguntza eskakizunari erantzunez, Osakidetzako Zuzendaritza Nagusiak, Kronikgune Institutuko Osasun digitaleko ikerketa-taldeko ikertzaileekin batera, haien esperientziak partekatu dituzte 2022ko urtarilean mHealth Hub ekimenak antolatutako tailer batean. Zehazki, mHealth-eko proiektuen garapenean interesa duten Euskadiko osasun sistemako langileen banakako ekimenak sustatzen dituen jarduketa-esparruaren diseinua aurkeztu dute. Aurkezpenaren izenburua *Erantzuna mHealth-eko proiektuen garapenari buruz adierazitako interesari: Osakidetzaren jarduketa-esparrua*.

- **Osasun Eskola:**

Erakundearen Kronik ON programak barne hartzen duen Zaintzaileari zuzendutako modulua garatzen eta txertatzen sortutako lantaldearen parte ian da. Gainera, programako egitura eta protokoloa gainbegiratzen lagundu du, eta Jakinsarean eskuragarri dagoen langileei zuzendutako formakuntzarako materialak garatzen.

²¹ <https://mhealth-hub.org/#home>

Mujeres por África

- **Programa:** Ellas Investigan
- **Deialdia:** Seigarren Ellas Investigan programa ²²
- **Deialdia egiten duen erakundea:** Fundación Mujeres por África

- **Erakunde finantzatzailea:** Bizkaiko Foru Aldundia, Bizkaia Kooperera programaren bitartez, Fundación Mujeres por África fundazioko kide da Ellas Investigan programan. Programaren barruan, Aldundiak Afrikako ikertzaileak Euskadiko hainbat ikerketa-zentrotara joatea babesten du, horien artean dago Kronikgune Institutura.

- **Deskribapena:** Ellas Investigan programaren helburua da emakumeen sarbidea sustatzea zientzia eta teknologian, emakumeei ikerketa-karrerari laguntzea, haien lorpenak ikusaraztea eta nazioarteko komunitate zientifikoa lidergoa izan dezaten sustatzea. Afrikako emakume zientzialarien sareak sortzea ere bultzatzen du, Espainiako eta Europako ikertzaileen arteko lankidetzak sustatzen du, eta mundu akademikoaren, ikerketa-zentroen eta industriaren artean eskualdeko eta nazioarteko lankidetzak zientifikoko baterako proiektuak sortzen laguntzen du.

- **Kronikgune Institutuaren partaidetza:**

2022an Kronikgune Institutuak Tulinayo doktorea, Makerere Unibertsitateko, Ugandan, Informatikako eta Informazio Zientzien Fakultateko irakaslea hartu du sei hilabetez. Konpuntazio Zientzietan doktoretza du Nimegako Radboud Unibertsitatean, Herbeheretan. Bere ikerketak hainbat esparrutan aplikatzen dira: nekazaritzan, osasunean, hezkuntzan, ingurumenean edo geografian. Kronikgune Institutuan gauzatu duen proiektua osasunaren esparruan izan da, osasun-zerbitzuenean. Helburua pentsamendu sistematikoak ulermena eta osasun-arretako arazoei erantzuteko gaitasuna nola hobetzen duen aztertzea zen. Zehatz-mehatz, gaixotasun kronikodun pazientei eskainitako arreta pertsonalizatu integratuan jakintza kolaboratiboaren kudeaketaren inplementazioan hartzen diren erabakiak gidatuko dituen pentsamendu sistematikoko esparru bat garatzera zuzenduta zegoen.



²² www.mujeresporafrika.es



5.1.6 Lankidetzaren Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragileekin

ZTBES, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea²³, ikerketa-, garapen- eta berrikuntza-erakundeen talde bat da. Erakunde horiek, sarean lan eginez, I+G+b orekatuko jardueren nahasketa bat garatzen dute, Euskadin aberastasuna eta ongizatea sortzen laguntzen duen ikerketa espezializatu eta bikaina burutuz. Euskadi 2030 Zientzia, teknologia eta berrikuntza planaren, ZTBP 2030en²⁴, lorbide nagusietakotzat hartzen da. Sare horrek eragile bakoitzaren helburuak eta posizionamendua zehazten ditu, Euskadiko I+G+b arloko balio-kateko espezializazioari, bikaintasunari eta kokapenari dagokienez. Helburu nagusia da ZTBESeko eragileen efizientzia eta emaitzetarako orientazioa areagotzea, eta Euskadiko sare produktibo eta sozialarentzat dakarren balioa hobetzea, erakundeen arteko lankidetzaren eta osagarritasunaren bidez. Eragileen tipologiak ZTBESen ordenamenduan araututa daude Eragileen Erregistro Publikoaren arabera.²⁵

Kronikgune Institutua ZTBESeko eragilea da 2012tik. 2019an Kronikgune Institutua Euskal Sareko eragile zientifiko teknologiko akreditazio jaso zuen ISZ Ikerketa Sanitarioko Zentroen kategorian, ZTBESen osaera arautzen eta eguneratzen duen ekainaren 23ko 109/2015 Dekretuaren 22.2. artikuluan zehaztutakoaren arabera.²⁶

2022an Kronikgune Institutua ZTBESko hainbat eragilerekin lankidetzan aritu da zenbait ikerketa-proiektutan:

- BIOEF: ITHACA COVID-19 proiektua eta TITAN COVI-19 (EU)
- Biodonostia Institutua: UPRIGHT, ITHACA COVID-19 (EB); PI17/02129, PI18/00938, RD16/0001/0001 (ISCIII); 2018111078, 2019111019, 2019111042, 2019111043, 2020111078, 2021111083 (EJ) proiektuak
- Biogurutzeta Bizkaia Institutua: GATEKEEPER (EB); 2018111078, 2019111042, 2020111078, 2021111083 (EJ) proiektuak
- Bioaraba Institutua: UPRIGHT, SCIROCCO Exchange (EB); COV20/00459 (ISCIII); 2019111042 (EJ) proiektuak

²³ <http://www.spri.eus/euskadinnova/es/innovacion-tecnologica/vasca-ciencia-tecnologia-innovacion/168.aspx>

²⁴

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/despliegue_pcti_euskadi/es_def/adjuntos/Bases_PCTI_Euskadi_2030_documento.pdf

²⁵ <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2015/07/1503170a.pdf>

- Fundación Tecnalia Research & Innovation: GATEKEEPER (EB); FRAGIcare (EJ) proiektuak
- Home Care Lab S. Coop: Proyecto FRAGIcare (EJ)

5.1.7. Aurkeztutako proposamenak

2022an zehar Kronikgune Institutuak ikertzaileei Europako, estatuko eta eskualdeko ikerketa-proposamen berrien prestakuntza lan egiten eta parte hartzen lagundu die.

- Europako deialdiak (HaDEA):
 - Horizon Europe
 - EU4Health
- Instituto de Salud Carlos III (ISCIII):
 - Proyectos Acción Estratégica de Salud - Instituto de Salud Carlos III 2022
- Eusko Jaurlaritzaren ZTBP 2030 proiektuak:
 - Osasun Saila: Osasunaren alorrean 2022ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzea

Erakundearen helburua osasun-zerbitzuen kudeaketaren eta antolakuntzaren ikerketan laguntzea da.

Jarraian, 13. taulan, Kronikgune Institutuak aurkeztu dituen hogeita bost proposamenak ikus daitezke. Aurkeztutako proposamenen deialdia akronimoa eta izen osoa, proposamena entregatzeko data eta ebazpena adierazten dira.

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
Horizon Europe (HaDEA)	READY: <i>Resilience-based intervention to promote heAlthy Digital transformation for Young people</i>	2022ko iraila	Ukatuta
	PROMOTE: <i>enhanced clinical PRedictive mOdeling for stratification towards preventive Management Of mulTimorbid patiEnts</i>	2022ko iraila	Ukatuta
	RAFAEL: <i>Risk ASSESSMENT AND PREDICTION OF HEART FAILURE DECOMPENSATION BY AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODE</i>	2022ko iraila	Ukatuta
	PRECISION: <i>develoPing pRECISSION Interventions for Obesity prevention</i>	2022ko iraila	Ukatuta
	ORACLE: <i>MULTISOURCE HEALTH RISK ASSESSMENT IN SURGICAL PATIENTS WITH CHRONIC CONDITIONS</i>	2022ko iraila	Ukatuta
	MAICOV: <i>An Enhanced Artificial Intelligence Trustworthy Framework</i>	2022ko iraila	Ukatuta

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
EU4Health (HaDEA)	<i>for Improved Risk Assessment and Personalised Support Management of Long-COVID Patients</i>		
	DIG-PHI: DIGital Public Health Interventions for Adolescents via Daily Lifestyle Support Pathways on Common NCD Risk Factors	2022ko apirila	Ukatuta
	SHARE AID: Scaling up multi-party computation, data anonymisation techniques, and synthetic data generation	2022ko apirila	Ukatuta
	AIM4ALL: Access to Innovative Medicines for All	2022ko apirila	Ukatuta
	Health4EUKids: Joint Action for the implementation of best practices and research results on Healthy Lifestyle for the health promotion and prevention of non-communicable diseases and risk factors	2022ko iraila	Onartuta
	JACARDI: Joint Action on CVDs and diabetes	2022ko iraila	Onartuta
	JA EUROPEAN HEALTH DATA SPACE	2022ko iraila	Onartuta
	ISCIII: Osasuneko eikintza estrategikoko proiektuak, Instituto de Salud Carlos III		
	2022		
	<i>Evaluación del programa "Vuelta a casa" para la preservación de la funcionalidad y disminución de reingresos en pacientes pluripatológicos</i>	2022ko ekaina	Ukatuta
	e-PROA: Antibiotikoen erabilera optimizatzeko programan aurkako gertaerak detektatzeko alarmak monitorizatzeko sistemaren prototipoa	2022ko martxoa	Ukatuta

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
Osasun Saila: Osasunaren alorrean 2022ko ikerketa- eta garapen- proiektuetarako laguntzak: Ikerketa sanitarioko jarduerak sustatzeari	COVID-19 pandemiaren eta kontrol- neurrien eragina Euskadiko haurren, nerabeen eta gazteen arazo mentalen intzidentzia eta deskonpentsazioan	2022ko ekaina	Onartuta
	Sekuentziazio masiboaren erabilera anorexia nerbiosorako estrategia terapeutikoen erabileraren hobekuntza: (Epi)genetika – ingurunea. Environ-mental proiektua	2022ko ekaina	Onartuta
	Biriken funtzioa, asma eta BGBK helduetan: ECRHseko (European community respiratory health surveyko) partaideen arteko jarraipen-azterketa	2022ko ekaina	Onartuta
	Lotura hipoxiaren eta immunitate- sistemaren eta erresonantzia magnetiko dinamikoaren artean, buruko eta lepoko tumore ezkatatsuen pronostiko-faktore eta erantzun-iragarle gisa	2022ko ekaina	Ukatuta
	Gibeleko gaixotasunaren errendimendu altuko estadiifikazioa ekografia kuantitatiboarekin eta analisi metabolikoarekin konbinatutako gantz metaketaren bidez.	2022ko ekaina	Ukatuta
	Larritasun-biomarkagailu transkriptomikoak COVID-19an (COVIDOMICS)	2022ko ekaina	Ukatuta
	Cohorte IMPaCT Euskadi: zientziara eta teknologiarara lotutako zehaztasun-medikuntzarako azpiegitura	2022ko ekaina	Ukatuta
	Osasuneko lehen arretarako sarbide- modalitateak Euskadin: teknologia	2022ko ekaina	Ukatuta

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
	berriak txertatzea eta saribdie- ekitatean duten eragina		
	HDAB IKERKUNTZA		
	Ikerketan erabiltzeko Euskadiko sistema sanitarioko osasun- datuetarako sarbidearen gobernantza-eredua eta - plataforma martxan jartzeko diseinua eta laguntza	2022ko ekaina	Onartuta
	Patologia kronikodun pazienteen osasun-zaintzen eta emaitzen eboluzioa COVID-19aren pandemian eta haren ondoren	2021eko ekaina	Ukatuta
	COVID-19dun pazienteen bilakaera epe luzera	2021eko ekaina	Ukatuta

13. taula. 2022an deialdi berrietara aurkeztutako ikerketa-proiektuen proposamenak

5.2 Emaizak eta elkartasunak

5.2.1 Europa-mailako sareak eta elkartasunak

Euskal Osasun Sistema Europan erreferente bihurtzeko Kronikgune Institutuaren jarduera nabarmenetako bat BIOEFI bizitza osoko zahartze aktibo eta osasungarriko Europako Erreferentziazko Gune izateko hautagaitza prestatzen laguntzea izan da. Europako Batzordeak Erreferentziazko Guneak Sare Kolaboratiboaren bidez, *Reference Site Collaborative Network* ingelesez RSCN siglekin, 2022an laugarren deialdia plazaratu du. Bertan Euskadik lau izar lortu ditu, Europako Batzordeak ematen duen puntuazio altuena, bizitza osoko zahartze aktibo eta osasungarriari era osoan heldu dion moduagatik. "Pertsonen osasuna eta artapena zahartze aktibo eta osasungarriko" lelopean Euskadiri emandako sariak aitortu egiten du erkidegoak eskualde-mailako berrikuntzan egin duen lan nabarmena bizitza osoko zahartze aktibo eta osasungarriaren, zahartzen ari den biztanleriaren bizi-kalitatearen hobekuntzaren eta harentzako osasuneko eta gizarte-laguntzako zerbitzuen eskaintzaren, eta hazkunde ekonomikoaren eta lehiakortasunaren arloan.

2022ko urriaren 10ean, Bruselan, sari-banaketaren *Reference Site Awards* (Erreferentziazko Guneen Sariak) zeremonia ospatu zen. Osasun sailburua, Osasun Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria eta Kronikgune Institutuko zuzendaria buru zituen Euskadiko ordezkariaritza Euskadiren ordezkari izan zen ekitaldian. Sailburua Euskadiri emandako lau izarreko saria, deialdian esleitzen zen Europako kalifikaziorik onena, jasotzeaz arduratu zen.

Eusko Jaurilaritzako Osasun Sailak zuzendutako Euskadiko Erreferentziazko Guneak bazkide talde bat biltzen du. Haien artean daude Berdintasun, Justizia eta Gizarte Politiketako Saila; hiru Foru Aldundiak; Osakidetza; BIOEF eta Biodonostia, [Biogurutzeta](#) Bizkaia eta Bioaraba institutuak, Kronikgune Institutua, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU), Deustoko Unibertsitatea, Mondragon Unibertsitatea, Euskampus, Maitia Fundazioa eta Institutua, Tecnalia, BRTA (Basque Research and Technology Alliance), Vicomtech, Mondragon Korporazioa, Grupo SSI, Basque Health Cluster, Basque Food Cluster, Tknika, CITA-alzhéimer, Orkestra, Adinberri, NIC-Nagusi Intelligence Center, SECOT ALAVA, EuskoFederpen eta Las Cuatro Torres.

Bestalde Kronikgune Institutuak *Transforming Health and Care Systems* (aurrerantzean, THCS) lankidetzaren prestakuntzan eta abiarazpenean parte hartu du. Horizon Europe lankidetzaren horren finantzatzaileetako bat da. Lankidetzaren horren helburua ikerketaren eta berrikuntzaren bidez pertsonak erdialdean jartzen dituzten osasun- eta laguntza-sistema jasangarri, erresiliente eta kalitate altukoetarako aurrera egitea da. Italiako Osasun Ministerioak koordinatzen du THCS lankidetzaren eta 26 herrialdeetako 64 bazkidek osatzen dute. Kasu gehienetan, bazkide horien ordezkari dira estatuko edo eskualdeko ministerioak, ikerketa eta berrikuntza

Commented [MZU2]: *

finantzatzen dituzten erakundeak eta ikerketa-erakundeak. Euskadiko mailan, erakunde hauek osatzen dute partzuergoa: Kronikgune Institutuak Osasun Sailarekin batera, eta Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioak (BIOEFek). EBko I+G+b-rako Horizon Europe programatik finantzaketaren zati bat jasotzen duen lankidetzak horrek 300 milioi euro baino gehiagoko aurrekontua du eta 7 urte iraungo ditu. Kronikgune Institutua metodologia- eta ebaluazio-esparrua zehazteko jakintza eta erremintak eskaintzeaz arduratuko da, eta Europako hobekuntza praktikak transferitzen laguntzeko jakintza-zentro baten sorkuntzan parte hartuko du.

5.2.2 Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa Sarea (REDISSEC) - Instituto de Salud Carlos III



2013tik Kronikgune Institutuak Instituto de Salud Carlos IIIko²⁷ Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa

Sareari, REDISSECi, buruzko²⁸ Ikerkuntza Kooperatiboko Sare Tematikoa (RETIC) koordinatzen du. Sare horren jarduna 2022ko abenduaren 31n bukatu zen.

REDISSECen helburua hobekuntza praktikoei eta antolakuntza-hobekuntzei buruzko frogak eskaintzea, eta ikerketaren, garapenaren eta berrikuntzaren arloetan bikaintasuna garatzea da. Sarea hiru gai handitan ardatzen da: (i) kronikotasunaren fenomeno kudeatzeko erronka; (ii) informazio gehiago eta hobea izateko beharra; eta (iii) Espainiako politika eta zerbitzu sanitarioetan ikertzeko ahalmena handitzeko betebeharra. Era berean, bi programa zientifiko garatzen ditu: 1) Kronikotasunaren ezaugarriak zehaztea eta paziente kronikoen zaintzaren jarduna eta osasun-politikak ebaluatzea. 2) Paziente kronikoen zaintzaren efektibotasuna eta kostu-efektibotasuna.

18 lantaldek osatzen dute sarea, horietatik 14 ikerketa-arlokoak dira eta beste 4ak atxikitutako klinikoak. Urteetan zehar, 250 ikertzaile baino gehiagok parte hartu dute era aktiboan sarean garatutako proiektu eta jardueretan. Euskadiko hiru ikerketa-taldeek emaitza hauek lortu dituzte 2022 honetan:

- Sare zientifikoa koordinatzea.
- 41 ikertzaile.
- 32 proiektu aktibo 2022an, horietatik 20 IN gisa.
- 2022n argitaratutako 46 artikulua.
- Sei COVID-19 proiekturen buru.

²⁷ <https://www.isciii.es/QueHacemos/Financiacion/Paginas/RedesPlataformas.aspx>

²⁸ <https://www.redissec.com/es/>

▪ **5.2.3 RICAPPS Kronikotasunaren, Lehen Arretaren eta Prebentzioaren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketako Sarea**



2022an RICAPPS ikerketa sarea plazaratu da. Carlos Illren

Osasun Institutuaren Osasuneko Ekintza Estrategikoa 2021 programaren barruko RICAPPS²⁹ (*Redes de Investigación orientadas a Resultados en Salud* gaztelaniaz) azpiprogramaren deialdiak diruztatzen du. RICAPPSen helburu nagusia sarean estatuko mailako lehen arretako, kronikotasuneko eta osasunaren sustapeneko emaitzetara orientatuako ikerketa sustatzea da. Horren xedea emaitzak praktika klinikora eta osasun-zerbitzuen erakundeetara transferitzea da, eta horrela herritarrei eskaintzen zaien osasun-arreta hobetzen bermatzea. Xede hori Espainiako Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Estrategiako Osasun, Aldaketa Demografiko eta Ongizatearen Erronkaren, eta Europar Batasuneko Horizon Europeen helburuekin lerrokatzen da.

RICAPPS lehenagoko bi saretatik datozen ikerketa-taldeek osatzen dute: Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa Sarea (RICAPPS) eta Prebentziozko Jardueren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketa Sarea. Sare hau 12 autonomia erkidegotan kokatutako 26 ikerketa-taldeek eta atxikitako 9 taldeek osatzen dute. Sarearen programa zientifikoak ikuspegi holistikoa du eta hamalau lan-sorta (WP) barne-hartzen ditubost helburutan egituratuta. Sarearen lehentasunetako bat lankidetzaren, ezagutzaren transferentzia eta taldeen artean esperientzia, baliabideak eta informazioa partekatzeko aukera sustatzea da. Horren helburua kalitate handiko ikuspegi metodologikoa izatea bermatzea da, lehen arretaren testuingurura moldatutakoa eta osasun-sisteman agertzen ari diren erronka eta aurrerapen dinamikoetara doitutakoa.

Kronikgune Institutuak bi ikerketa talde koordinatzen ditu sarearen barruan:

1. RD21/0016/001 TALDEA

- Ikertzaile nagusia: Susana García Gutiérrez
- Taldearen izena: Osasun-zerbitzuetan ikertzeko metodologiak garatzea
- Antolakuntza: Barrualde-Galdakaako ESII
- Eginkizuna: 14. lan-sortaren koordinazio zientifikoa

Deskribapena Talde horrek Barrualde-Galdakaako ESIIko Ikerketa Unitateko (UIOBGko) langileak, bertako ESIIko ikertzaileak eta ikertzaile klinikoak, Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV-EHUko) langileak, Basque Centre for Applied Mathematicseko (BCAMEko) langileak eta Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutuko langileak ditu.

²⁹ <https://www.isciii.es/QueHacemos/Financiacion/Paginas/ricors.aspx>

2. RD21/0016/0011 TALDEA

- Ikertzaile nagusia: Amaia Bilbao González
- Taldearen izena: Osasun-zerbitzuetan ikertzeko metodologiak garatzea– Antolakuntza: Bilbo-Basurtuko ESla
- Eginkizuna: 14. lan-sortaren koordinazio zientifikoa
- Deskribapena: Profil osagarriak dituzten langilez osatutako diziplina anitzeko taldea da. Lehen arretako praktika klinikoaren, epidemiologiaren, bioestatistikaren eta kudeaketa sanitarioaren esparruak barne hartzen ditu. Bilbo-Basurtuko Erakunde Sanitario Integratuak koordinatzen du taldea. Taldea osatzen dute, era berean, BioArabako ISlko, BioDonostiako ISlko, Kronikguneko ISlko, Osakidetza Zuzendaritza Nagusiko eta Deustoko Unibertsitateko ikerlariak.

5.3 Hezkuntzako eta formakuntzako jarduna

5.3.1 Ikerketako mintegia eta beste formakuntza-jarduerak batzuk

Erakundea hazi eta eskualdeko, estatuko eta nazioarteko mailan erreferentziatzeko institutu bihurtzeko, Kronikgune Institutuak jakintzak eskuratzea, eboluzionatzea eta langile-kopurua handitzea bultzatzen du. Erakundeak badaki prestakuntzak eta laneko garapenak zenbaterainoko garrantzia duen. Estrategian eta helburuak lortzen laguntzeaz gain, langileen gaitasunak (ezagutzak, trebetasunak eta jarrerak) egokitzea eta hobetzea ahalbidetzen duten sistemak ezartzen eta kudeatzen laguntzen du, langileek gauzatzen duten duten ikerketa-jardueraren garapenerako eta esperotako emaitzak lortzeko.

14. taulan 2022n jasotako barneko seminarioak, prestakuntza-jarduerak eta dibulgaziorako jarduerak adierazten dira, batetik, eta emandako eta jasotako kanpoko prestakuntzak, bestetik. Denak erakundearen lantzen diren berriazko gaiekin lotuta daude.

Kategoria	Prestakuntza-ekintza	Data	Erakundea
Antolatutako tailerrak, mintegiak, mahai-inguruak	Armonización y regulación de apps en salud en Europa. EIT	2022ko otsaila	EIT
	VIII Taller Investigación en Evaluación Económica (EEconAES)	2022ko martxoa	OEE
	ICHOM webinar series	2022ko urtarrila - 2022ko ekaina	ICHOM
	XVI Jornadas de Evaluación y Gestión Sanitaria	2022ko maiatz	Fundación Signo
	ICIC22	2022ko maiatz	ICIC
	EHMA 2022. Health Management	2022ko ekaina	EHMA
	Interreg ITHACA jardunaldiak	2022ko otsaila - 2022ko apirila	Interreg Europe ITHACA
	20 Aniversario Guía salud	2022ko urria	Instituto Aragonés de

Kategoria	Prestakuntza-ekintza	Data	Erakundea
			Ciencias de la Salud
	XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial	2022ko urria	SECA
	Conferencia Internacional de Atención Primaria	2022ko azaroa	Espainiako Osasun Ministerioa
	II Encontro Nacional Integração de Cuidados	2022ko azaroa	Portugalgo Osasun Ministerioa
	VII. AKEBKONEKTA Jardunaldia: "Erremintak eta jardunbide egokiak laguntzaren hobekuntzari buruzko pazienteen esperientzian"	2022ko azaroa	Asistentzi Kalitaterako Euskal Batzordea
	European Public Health Conference (EPH) 2022	2022ko azaroa	EUPHA
	10. ICHOM Global Virtual Congress	2022ko azaroa	ICHOM
	EHUko udako ikastaroa	2022ko iraila	UPV/EHU
Emandako prestakuntza	"Ospitaleko osasun-langileentzako ikerketako formakuntza-programa. Azterketa kualitatiboak"	2022ko urria	Barrualde-Galdakaoko ESla
	"Zergatik eta nola neurtu osasun-zientzietan? Galdetegien ebaluazioa"	2022ko urria	Barrualde-Galdakaoko ESla
	Itinerario formativo de resultados en salud. Píldoras formativas.	2022ko abendua	Servicio Gallego de Salud

Kategoria	Prestakuntza-ekintza	Data	Erakundea
Egindako ikastaroak	Máster de Investigación Clínica	2022ko azaroa	Universidad de Barcelona
	Reference Site Webinar	2022ko urtarrila	Reference Site Collaborative Network (RSCN)
	Pazientearen segurtasunari buruzko IX. jardunaldia	2022ko maiatza	Osakidetza
	Aplicación de los principios ético-legales para el uso de herramientas de Big-Data e Inteligencia Artificial en investigación	2022ko maiatza	Bioinformatics Barcelona (BIB)
	Metodología de la investigación clínica: de la pregunta al proyecto de investigación	2022ko maiatza - 2022ko iraila	Semfyc
	Introduction to clustering analysis with R	2022ko uztaila	Universitat Politècnica de Catalunya eta Universitat de Barcelona
	Técnicas Estadísticas para Meta-análisis con R	2022ko uztaila	Universitat Politècnica de Catalunya eta Universitat de Barcelona
	PROMIS - Patient-Reported Outcomes Measures. Fixed instruments vs adaptative forms: which ones to choose?	2022ko uztaila	BiblioPRO
	Value Based Healthcare Summer Course	2022ko abuztua	Erasmus MC
	Reutilización de datos de vida real en la investigación de servicios y políticas sanitarias	2022ko iraila	REDISSEC

Kategoria	Prestakuntza-ekintza	Data	Erakundea
	V Congreso de CPI en Salud	2022ko urria	Universidad de Zaragozaren eta Instituto Aragonés de Ciencias de la Saluden Osasuneko IACS CPI Katedra
	Balioan oinarrituako berrikuntza bizkortzea	2022ko urria - 2022ko azaroa	Deusto Business School
	Ikerketa klinikoko Systems Medicine Master ikastaroa	2022ko azaroa	JADECARE project
	Applied Data Science Program	2022ko iraila - 2022ko abendua	MIT Professional Education in collaboration with Great Learning
	Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria	2021eko urria - 2022ko ekaina	UNIR
	Máster Propio en Promoción de la Salud y Salud Comunitaria	2021eko urria - 2022ko azaroa	Escuela Andaluza de Salud Pública

14. taula. Kronikgune Institutuaren ikerketa-mintegiak eta bestelako formakuntza jarduerak 2022an.

5.4 Komunikazioa eta hedapena

5.4.1 Jardunaldietan, kongresuetan eta osoko bileretan parte hartzea

2022an zehar, Kronikgune Institutuak dibulgazio handia egin du ikerketa-jarduera, jakintza eta lortutako emaitzak nazioarteko, estatuko eta Euskadi mailako ekitaldietan partekatzeko. Erakundearentzako dibulgazioa eta hedapena ezinbestekoak dira, institutua Euskal Osasun Sistema barruan eta handik kanpo posizionatzen baitu. Ekintza horien bidez, Kronikgune Institutuak ezagutza zientifikoa eta teknikoaren hedapenean laguntzen du, eta erakundeak duen irudiaren balioa azpimarratzen du ikerketa-proiektu eta -ekimenetan egindakoa beste erakunde batzuei eta gizarte osoari hurbilduz.

Urtean zehar, Kronikgune Institutuko ikertzaileek nazioarteko, estatu-mailako eta eskualdeko 29 kongresutan parte hartu dute. Europa-mailako ADLIFE, JADECARE eta Gatekeeper proiektuen antolakuntza eta prestakuntza azpimarratu nahi dugu. Kronikgune Institutuak haietan parte hartu du Nazioarteko Arreta Integratuko ICIC 2022 Kongresuan. Aipatutako kongresua Europako ospe handiena duenetakoa da eta ikertzaileak, kudeatzaileak eta osasun-langileak biltzen ditu, baita Europako eta munduko hainbat herrialdeetako zuzendaritza taldeak ere. Horrez gain, nabarmentzekoa da Kronikgune Institutua Berlinen azaro hasieran antolatutako Europako Osasun Publikoako Kongresuan JADECARE Ekintza Bateratuari buruzko tailer baten antolakuntzan eta tailerrean bertan egon zela.

Aipagarria da, halaber, 10. Urteroko ICHOM Kongresua. Kronikgune Institutua haren antolakuntza-batzordean egiteaz gain, ekitaldiko Europako VOICE ikaskuntza komunitateari buruzko berriazko saio batean parte hartu zuen. Azpimarratzekoa da, era berean, ekitaldian Eusko Jaurlaritzako Osasun sailburua izan zela. Sailburua Osasun Saileko ordezkariarekin joan zen AEBko konferentziara. Bertan, Euskal Osasun Sistema eta Euskadi osasunaren esparruan garatzen ari den ekimenak aurkeztu zituen ordezkariak, zehazki balioan oinarritutako medikuntzan, pazienteen gogobetetzea eta segurtasuna barne hartuz.

Jarraian, 15. taulan labur adierazten dira Kronikgune Institutuak aurkezpenak egin dituen ekitaldien izena, tokia, formatua eta data, izan partaide den proiektuei buruzko ahozko aurkezpen bat egin duelako, tailer bat antolatu duelako edo poster bat aurkeztu duelako.

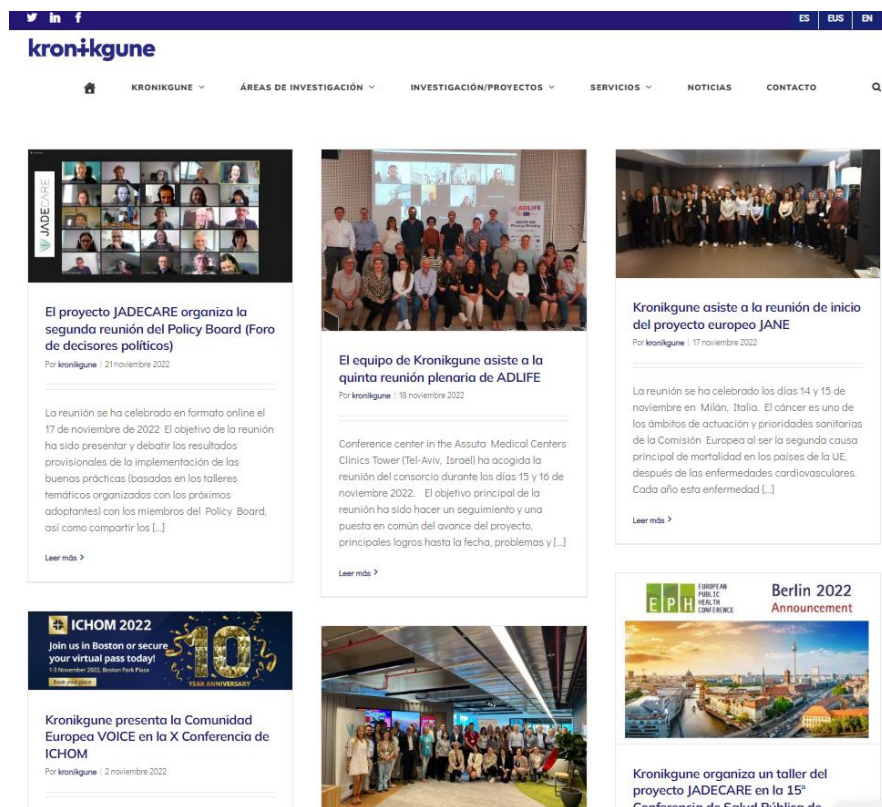
Ekitaldia	Tokia/formatua	Data
mHealth Hub ekimenaren tailerra	Birtuala	2022ko urtarrila
VIII Taller Investigación en Evaluación Económica (EEconAES)	Madril (Espainia)	2022ko martxoa

Ekitaldia	Tokia/formatua	Data
DMEA 2022	Berlin (Alemania)	2022ko apirila
XXXI Congreso Nacional de Comunicación y Salud (SemFYC)	El Escorial (Madrid)	2022ko apirila
Santexpo kongresua	Paris (Frantzia)	2022ko maiatza
EVALUAES tailerra	Bartzelona (Espainia)	2022ko maiatza
EmTechs Europe, 35 Innovators Under 35 Festival	Gaoth Dobhair (Irlanda)	2022ko maiatza
ICIC 2022	Odense (Danimarka)	2022ko maiatza
EHMA 2022. Health Management	Brusela (Belgika)	2022ko ekaina
Congreso SEMFYC	Sevilla (Espainia)	2022ko ekaina
I Jornada RICAPPS	Menorca (Espainia)	2022ko iraila
Osasun digitalaren kongresua	Donostia (Euskadi)	2022ko urria
Reference site Award Ceremony	Brusela (Belgika)	2022ko urria
XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial	Zaragoza (Espainia)	2022ko urria
Conferencia Internacional de Atención Primaria	Madril (Espainia)	2022ko azaroa
II Encontro Nacional Integração de Cuidados	Aveiro (Portugal)	2022ko azaroa
ICHOM conference 2022	Boston (AEB)	2022ko azaroa
VII. AKEBKONEKTA Jardunaldia: "Erremintak eta jardunbide egokiak laguntzaren hobekuntzari buruzko pazienteen esperientzia"	Gasteiz (Euskadi)	2022ko azaroa
European Public Health Conference (EPH) 2022	Berlin (Alemania)	2022ko azaroa

15. taula. Kronikgune Institutuak 2022an parte hartutako jardunaldiak, kongresuak eta osoko bilerak.

5.4.2 Zabaldutako berriak

2022an Kronikgune Institutuak partaide den proiektuetan bertako ikerlarien jardura nagusiei buruzko 35 berri argitaratu ditu bere webgunean. Berri horien helburua erakundeak zientzia eta ikerketaren arloan egiten duena erabiltzaileengana hurbiltzea da. Artikulu laburrak edo zuzenean Kronikguneren webgunean, <https://kronikgune.org>, argitaratutako oharak dira. Hiru hizkuntzatan argitaratzen dira, gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez. Komunikabideei ez zaizkie berriak berriaz bidali. Webgunean argitaratutako berri guztiak sare sozialetako institutuko kontuetan partekatzen dira erakundearen jarraitzaileak Kronikgune Institutuaren webgunea bisitatuz informazioa zabaltzera akuitatuz. 21. irudian Kronikgune Institutuaren webgune ofizialeko berrien atala ikus daiteke.



21. irudia. Kronikgune Institutuaren webgune ofizialeko berrien atala.

Nabarmendu nahi dugu PRE-START proiektuan (SANCO/2013/C1/004) parte hartu zuten Osakidetza pediatrien taldeak jasotako saria, zeinetan Kronikgune Institutua bazkidea eta Euskadiko gidaritzaren koordinatzailea zen. Saria *Abordaje de factores de riesgo de diabetes tipo 2 en adolescentes: estudio PRE-START Euskadi* artikuluari eman zitzaion. Nerabeetan II motako diabetesaren arrisku-faktoreak aurreikustea helburu zuen 2016 eta 2018 urteen arteko gidaritzaren egindako lana aitortzen du sariak. Proiektuaren esparruan, bizitzeko era osasuntsuak sustatzeko programa batean oinarritutako esku-hartze bat gauzatu zen nerabeen artean II motako diabetesa garatzeko arriskua sahisteko.



22. irudia. PRE-Start azterketan parte hartu zuen talde klinikoak jasotako saria.

5.4.3. Web orrialdea

Osasun-zerbitzuen ikerketan erreferente gisa posizionatzeko, interesa sortzeko eta egindako jardueraren balioa azpimarratzeko, marka hobetzeko, Kronikgune Institutuak webgune ofizial bat du. Bertan, institutua, ikerketa-arloak eta -taldeak eta proiektuak agertzen dira hiru hizkuntzatan: gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez. Hona hemen webgunearen esteka: <https://www.kronikgune.org/>

23. irudia webgunearena da, erakargarria, dinamikoa eta intuitiboa da.



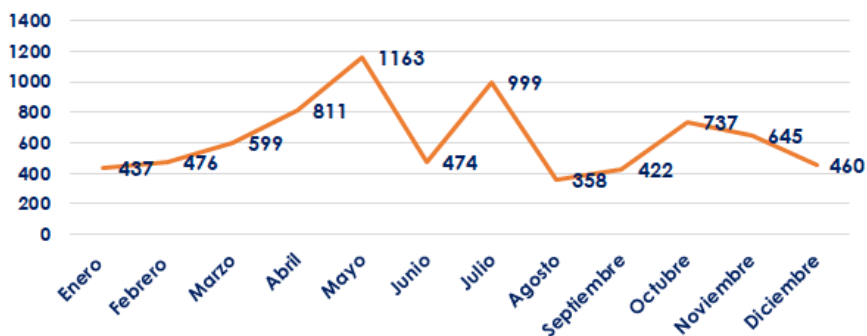
23. irudia. Kronikgune Institutuaren webgune ofiziala.

Web orrialdea guztira 7.581 erabiltzailek bisitatu dute 2022an. Horietatik % 80,6 bisitari berriak izan dira eta % 19,4 webgunea behin baino gehiagotan bisitatu duten erabiltzaileak. 2022an zehar izandako erabiltzaileen hein konstantea kontuan hartuta, maiatzaren 19an gorakada nabarmen bat egon zen, ia 700 bisita izan zituen egun horretan. 2022ko maiatzeko zenbatekoan ikusten da hilabete horretan korrelazioa dagoela webgunearen bisitari kopuru handiagoaren eta hilabete horretan ikusitako orrialde kopuruaren artean. Bigarren kopuru hori altuagoa da Kronikgune Institutuko ikerlariak nazioarteko kongresuetan izandako partaidetza aktiboa dela eta (1.163 saio).

Kronikgune Institutuak barne-erregistroko orri bat du. Bertan, era organikoan —hau da, Google bezalako bilatzaileetan publiztaterik egin gabe eta webguneko orri guztietako hitz-gakoak eta edukiak era egokian indexa daitezten landuz— lortuako bisiten eta bisitatutako orrien emailtzak analizatzea ahalbidetzen duten monitorizazio-datu batzuk jasotzen dira. Kronikgune Institutuak Google Analytics-en duen kontuak³⁰ datu horiek dizkigu datak, ikusitako orriak, denbora eta erabiltzaileen jatorria hobeto ezagutzeko moduan ematen dizkigu. Jakin dezakegu, halaber,

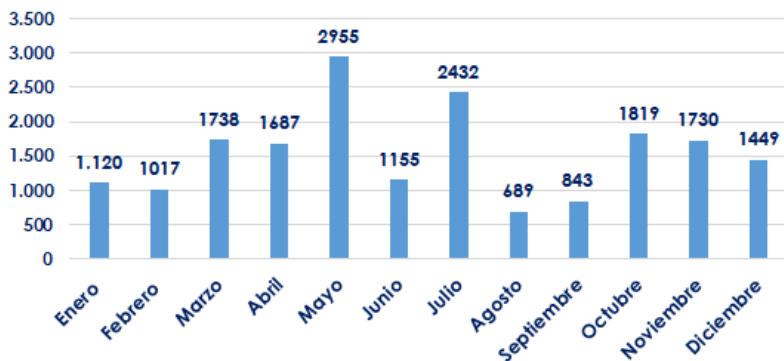
³⁰ <https://analytics.google.com/analytics/web/#/>

zein informazio interesatzen zaien gehien eta, horrela, eduki berriak sortzeko estrategiak hobeto zehaztu. 24. irudian, 2022 urtean zehar webguneak izandako bisiten eboluzioa adierazten dugu.



24. irudia. Kronikgune Institutuaren webguneak 2022n izandako bisiten eboluzioa.

25. irudian 2022ko hilabete guztietan erabiltzaileek bisitatutako orrialde, eduki kopurua ikus dezakegu. Urte horretan, Kronikgune Institutuko webgunearen erabiltzaileek guztira webguneko 18.634 orri bisitatu dituzte (orrialde bakoitzeko bisiten errepikapena ere kontuan hartzen da datu horietan).



25. irudia. Kronikgune Institutuaren webgunean 2022n ikusitako orrialde kopuruaren eboluzioa.

2022an erabiltzaileek egindako bisiten iraupenaren batez bestekoa ia minutu eta erdikoa izan da. 26. irudian erabiltzaileek hilabete bakoitzean batez beste pasa duten denbora adierazten duen grafikoa aurkezten dugu.



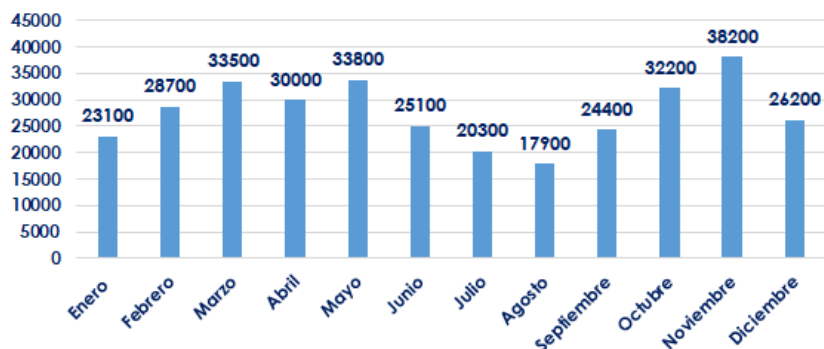
26. irudia. Kronikgune Institutuaren webgunearen bisiten batez besteko iraupenaren eboluzioa 2022an.

Bestalde, Kronikgune Institutuak online duen oihartzuna ere aztertzen du, Google Search Console-n duen kontuak emandako datuen bidez³¹. Erreminta horrek webguneak Googleren bilaketa-emaizetan dituen akatsak gainbegiratzea, mantentzea eta konpontzea ahalbidetzen du, eta Kronikgune Institutuaren webgunea Google bilatzailean agertzen den maiztasuna ezagutarazten laguntzen duen erreminta da. Gainera, erremintak emandako informazioak jakinarazten du: webgunea bilatzaileen bilaketa-emaizetan agertzeko erabili diren hitz-gakoak zeintzuk izan diren eta erabiltzaileek Kronikgune Institutuko gure webgunean zenbatetan egin duten klik. Klik-kopuru horiek bisita gisa zenbatzen dira lehen erakutsitako estatistiketan.

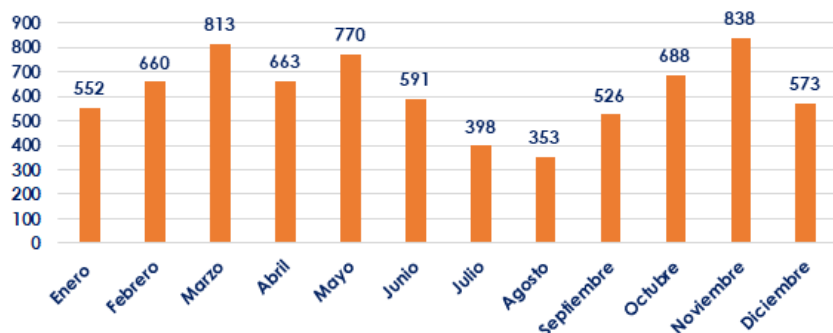
2022an <http://kronikgune.org> webgunea Googleren bilatzailean 333.000 aldi baino gehiagotan agertu zen eta agerpen horietan 7.430 klik egin ziren, horietako batzuk Kronikgune Institutuaren webgunean.

27. eta 28. irudietan Kronikgune Institutuaren Googleko agerpenen eboluzioa webgunean egindako klik-kopurua beha ditzakegu, hilabetetan banatuta.

³¹ <https://search.google.com/search-console/about>



27. irudia. Kronikgune Institutuak Googlen izandako agerpenen eboluzioa.



28. irudia. Googleren bilatzailetik Kronikgune Institutuaren webgunean egindako klik-kopuruaren bilakaera.

5.4.4. Sare sozialak

Twitter

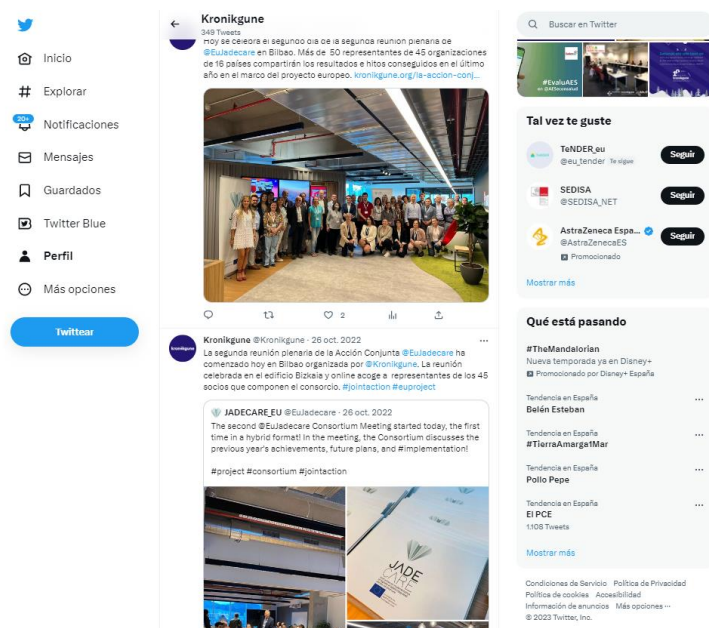
Kronikgune Institutuak Twitter sare sozialean kontu bat du: <https://twitter.com/Kronikgune>. Kanal horrek hedatzea eta jarraitzaileei jakinaraztea ikerketa-proiektuetan zein jarduera nagusi egin diren, zein kongresu eta jardunalditan parte hartu duen. Gainera, Kronikgune Institutuko webgunean argitaratutako berriak partekatzea ahalbideratzen du. Kontu horren bidez jarraitzaileei parte hartzen duen ikerketa proiektuetako kontu ofizialak partekatzen dizkie eta sare eta kontaktu berriak ezartzen saiatzen da.

Lineako kanal horretan izandako eragina elementu hauen bidez neurtzen da: Twitterren egindako argitalpen-kopurua eta izan duten hedapena jarraitzaile-kopuru osoa kontuan

izanda, urtean zehar lortutako jarraitzaile berriak eta Tweeten agerpen-kopurua. Agerpen-kopurua argitalpena, txioa Twitter sare sozialean agertutako aldien kopurua da.

2022an, Kronikgune Institutuaren Twitterreko kontuak 730 jarraitzaile lortu ditu, horrek esan nahi du kontuak ia 50 jarraitzaile berri erakarri dituela urtean zehar. Argitaratutako Tweetek, guztira, 9.109 agerpen izan dituzte. Twitterreko kontuak interakzio eta jardura gehien izan duen garaia eta txioek agerpen gehien izandako garaia azaroa, 1.546 agerpenekin, eta maiatza, 1.220 agerpenekin, izan dira. Interakzio horiek lotuta egon daitezke Kronikgune Institutuak Bostongo (AEB) ICHOM nazioarteko kongresuaren antolakuntzan parte hartu izanarekin eta 2022an Odensen (Danimarkan) antolatutako nazioarteko ICIC kongresuan hainbat proiektu aurkeztu izanarekin.

Jarraian, 29. irudian Kronikgune Institutuaren Twitterreko kontua ikus daiteke.



29. irudia. Kronikgune Institutuaren Twitterreko kontua.

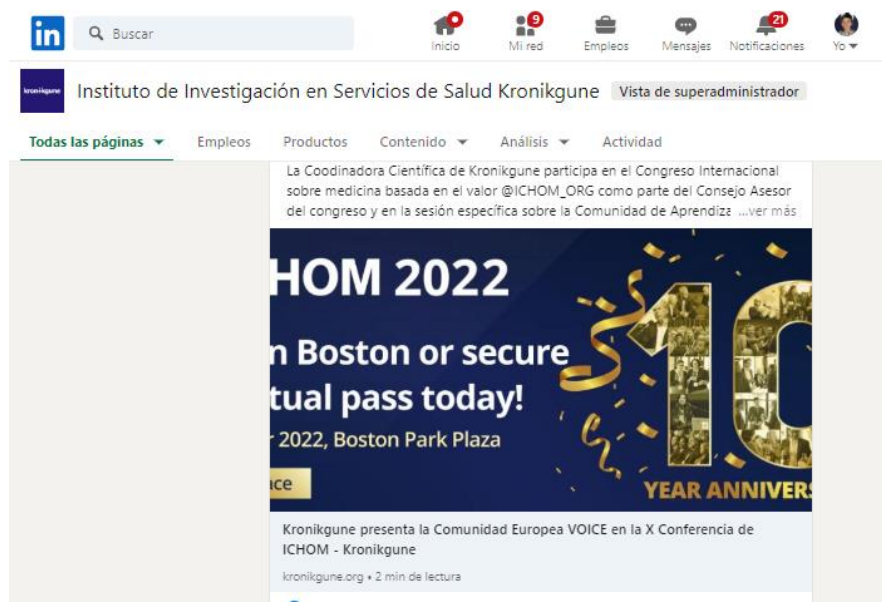
LinkedIn

Kronikgune Institutuak enpresako profil bat du LinkedIn sare sozialean: <https://www.linkedin.com/company/kronikgune>. Batez ere jarduera nagusiak eta institutuko webgunean argitaratutako berriak zabaltzeko eta jakinarazteko erabiltzen den profil soziala da.

2022an kontuaren jarraitzaile-kopuruak gora egin du eta 2022ko abenduaren 31n 497 jarraitzaile izatera iritsi da. Horietatik 207 Kronikgune Institutuaren LinkedIneko kontua erabiltzen hasi diren jarraitzaile berriak izan dira.

Maiatzean eta abenduan izan dituzte edukiek bistaratze gehien. Hilabete horretan interakzio handiagoa egon da Twitterren eta Kronikgune Institutuaren webgune ofizialean ere. Esan dezakegu urtearen gainenerakoan interakzioa eta erabiltzaileek egindako bisita kopuruak ez duela joera zehatzik izan. Hala ere, uztailean eta abuztuan egondako bistaratzeen beherakadak lotura izan dezake laneko jarduera gutxiagoko garaia izanda, LinkedIn bezalako laneko sareen erabilerak behera egiteko aukera izatearekin.

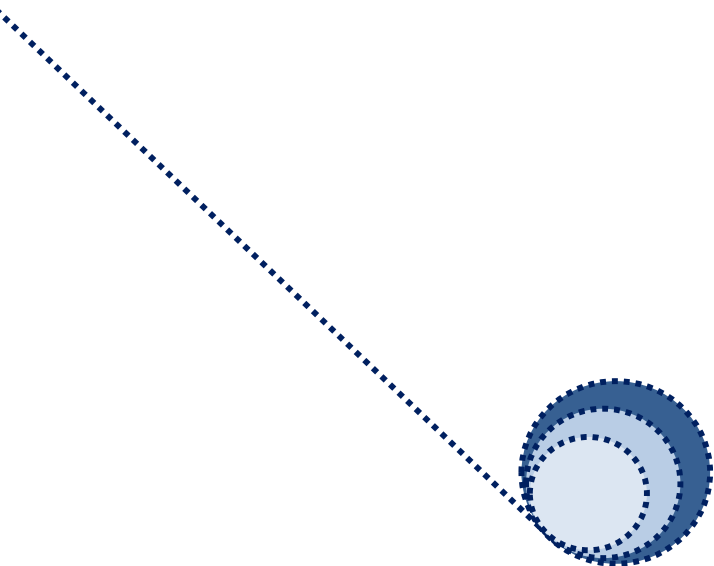
30. irudian Kronikgune Institutuaren LinkedIneko kontuaren irudia ikusten da.



30. irudia. Kronikgune Institutuaren LinkedIneko kontua.

Facebook

Kronikgune Institutuak kontua du Facebook sare sozialean: <https://www.facebook.com/Kronikgune-1100193633366300/>. Nagusiki erakundearen jarduera nagusiak, Europako proiektuen esparruan egindakoa eta webgunean argitaratutako berriak jakinarazteko erabiltzen da. Ez denez kontuaren publizitaterik ez sustapenik egiten, oso jarraitzaile gutxi ditu.



6. EMAITZAK

6. EMAITZAK

6.1 Argitalpenak

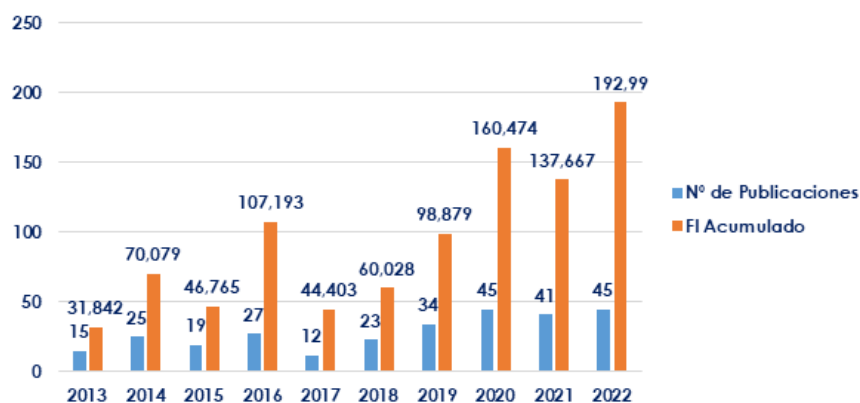
6.1.1 2022ko ekoizpen zientifikoak

16. taulan ikus daitezke 2022an Kronikgune Institutuak izandako ekoizpen zientifikoari buruzko datuak: argitalpen mota, argitalpen kopurua eta metatutako inpaktu-faktorea (IF).

	Argitalpen-kopurua	Metatutako IFa
Artikulua	41	173,678
Zuzenketa	1	4,997
Gutuna	1	8,49
Berrikuspena	1	3,686
Material editoriala	1	2,139

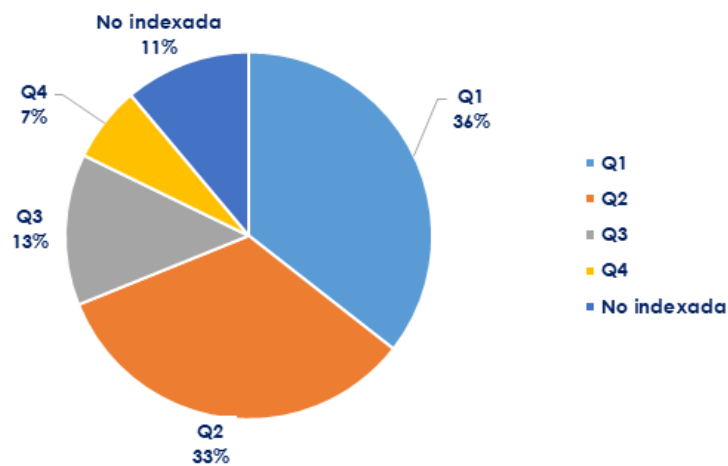
16. taula. Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoaren datu orokorrak.

2013tik 2022ra Kronikgune Institutuko ikertzaileek egindako argitalpenen eboluzioa eta metatutako inpaktu-faktorea (IF) 31. irudian ikus daitezke.



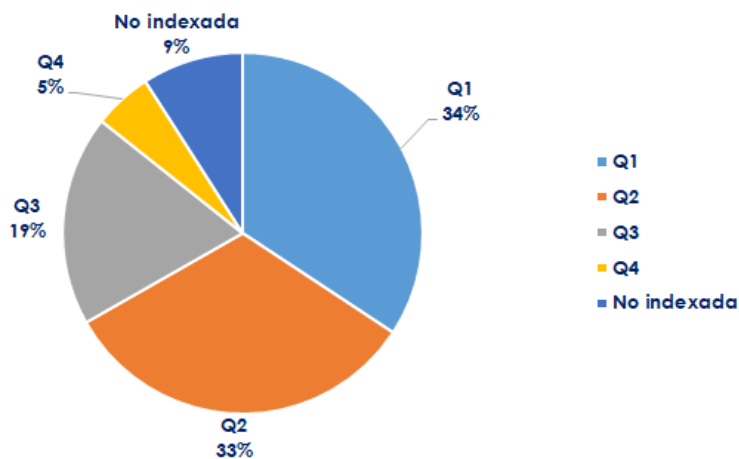
31. irudia. Kronikgune Institutuak egindako argitalpenen bilakaera 2013tik 2022ra.

Kuartilak aldizkari batek bere espezialitate-arloan duen garrantzia ebaluatzeko balio duten adierazleak dira. Ekoizpen zientifikoa kuartilka banatuz gero, azpimarragarria da 2022an lehen kuartileko argitalpenen ehunekoa % 35,56koa izan dela eta bigarren kuartilean % 33,33koa. Jarraian, 32. irudian 2022ko argitalpenen kuartilen arabeko banaketa ikusten da ehunekoetan:



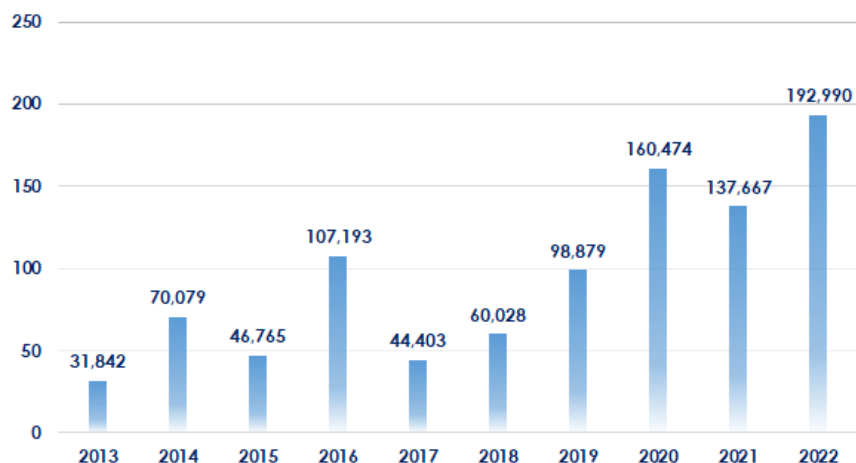
32. irudia. Kronikgune Institutuaren 2022ko argitalpenen kuartilen araberako banaketa ehunekotan

33. irudian 2013 eta 2022 arteko kuartilen araberako banaketa ikusten da ehunekotan.



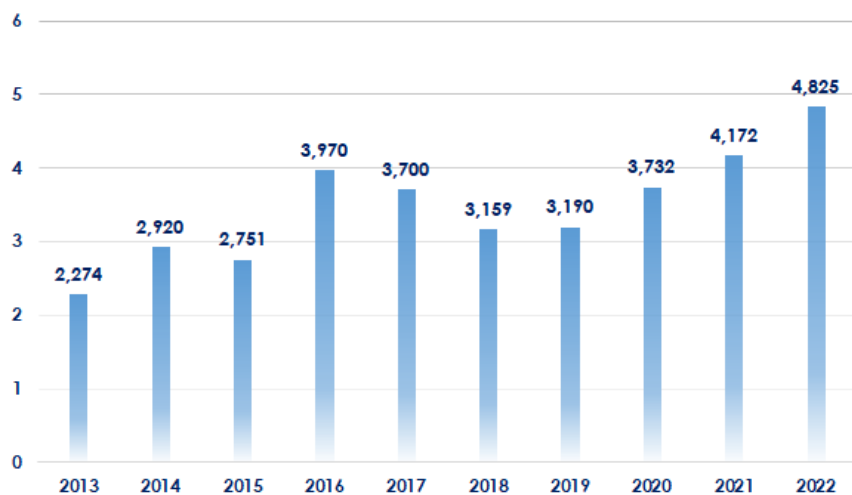
33. irudia. Argitalpenen kuartilen araberako banaketa ehunekotan 2013tik 2022ra.

34. irudian Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoak eta haren metatutako IFak 2013tik izan duen eboluzioa ikus dezakegu.



34. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien inpaktu-faktorearen eboluzioa 2013tik 2022ra.

Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoak eta haren batez besteko IFak 2013tik izan duen eboluzioa 35. irudian ikus daiteke:



35. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien batez besteko IFaren eboluzioa 2013tik 2022ra.

Lau kuartilei dagokienez, institutuak 2013tik 2022ra izandako argitalpenen guztizkoa kuartilaren eta metatutako IFaren arabera, 17. taulan adierazten da:

Kuartila	Argitalpen-kopurua	Metatutako IFa
Q1	98	507,102
Q2	93	300,706
Q3	54	120,323
Q4	15	22,189

17. taula. Kronikgune Institutuaren argitalpen-kopurua kuartilaren eta metatutako IFaren arabera.

Kronikgune Institutuak 41 aldizkaritan izan ditu argitalpenak 2022 honetan. Kronikgune Institutuaren lana argitaratu duten aldizkarietatik, IF gehien duten hamarrak 18. taulan adierazten dira, IFarekin eta aldizkari bakoitzaren kuartilarekin batera.

Aldizkaria	Metatutako IFa	Kuartila
<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	18,456	1
<i>Clinical chemistry and laboratory medicine</i>	16,98	1
<i>Revista de Psiquiatria y Salud Mental</i>	13,590	1
<i>Journal of Advanced Research</i>	12,822	1
<i>Internal and Emergency Medicine</i>	10,944	2
<i>Psychological Medicine</i>	10,592	1
<i>Scientific Reports</i>	9,994	2
<i>Brain stimulation</i>	9,184	1
<i>Alzheimers Research & Therapy</i>	8,831	1
<i>Applied Health Economics and Health Policy</i>	7,372	2

18. taula: Kronikgune Institutuak 2022an argitalpenak egin dituen eragin-faktore handieneko hamar aldizkariak.

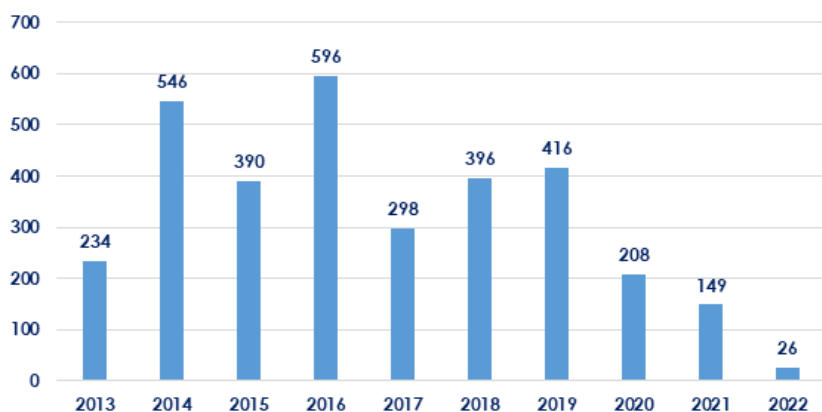
Kronikgune Institutuak historian zehar argitalpenak egin dituen aldizkarien artean *International Journal of Integrated Care* nabarmentzen da hamar argitalpenekin eta horren ondoren dator *Clinical and traslational allergy* zazpi argitalpenekin. 19. taulan Kronikgune Institutuaren lan

gehien argitaratu dituzten hamar aldizkariak adierazten dira, JCR kategoria (*Journal Citation Reports*), argitalpen-kopurua eta argitalpen horiekin lortutako IFa.

Aldizkaria	JCR kategoria	Argitalpen-kopurua	IF
INTERNATIONAL JOURNAL OF INTEGRATED CARE	<i>Health care sciences & services</i>	10	22,202
CLINICAL AND TRANSLATIONAL ALLERGY	<i>Allergy</i>	7	28,046
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	<i>Public, environmental and occupational health</i>	6	24,695
PLOS ONE	<i>Multidisciplinary sciences</i>	6	19,988
SCIENTIFIC REPORTS	<i>Multidisciplinary sciences</i>	4	19,371
REVISTA DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL	<i>Psychiatry</i>	4	20,226
INTERNAL AND EMERGENCY MEDICINE	<i>Medicine, general and internal</i>	4	18,826
ALLERGY	<i>Allergy</i>	3	27,093
PSYCHOLOGICAL MEDICINE	<i>Psychology, clinical</i>	3	21,313
JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY	<i>Allergy</i>	2	23,309

19. taula Aldizkariak, JCR kategoria, argitalpen-kopurua eta inpaktu-faktorea (IF).

Aipamenari dagokionez, 2022an argitalpenek 26 aipu izan dituzte. 2013tik, Kronikgune Institutuaren 286 argitalpenek guztira 3.259 aipu izan dituzte. 36. irudian 2013tik 2022ra izandako aipu-kopurua ikusten da.



36. irudia. Kronikgune Institutuaren argitalpenen aipu-kopurua eta aipu-tasa 2022an.

6.1.2 2022an argitutako artikuluko zientifikoa

1. Larrañaga I, Etxebarria Foronda I, Ibarrondo O, Gorostiza A, Ojeda Thies C, Martínez Llorente JM. Stratified cost-utility analysis of total hip arthroplasty in displaced femoral neck fracture. *Gac. Sanit.* 2022; 36(1):12-18.
2. Esteban C, Arostegui I, Aramburu A, Moraza J, Aburto M, et al. Changes in health-related quality of life as a marker in the prognosis in COPD patients. *ERJ Open Res.* 2022; 8(1):
3. Esteban C, Villanueva A, García Gutiérrez S, Aramburu A, Gorordo I, et al. COPD in SARS-CoV-2 pandemic. Baseline characteristics related to hospital admissions. *Expert Rev Respir Med.* 2022; 16(4):477-484.
4. Martín Fernández J, Del Nido Varo LP, Vázquez Escalera P, Candela Ramírez R, Ariza Cardiel G, et al. Health Related Quality of Life in Major Depressive Disorder: evolution in time and factors associated. *Actas Esp. Psiquiatr.* 2022; 50(1):15-26.
5. Ibarrondo O, Huerta JM, Amiano P, Andreu Reinón ME, Mokoroa O, et al. Dementia Risk Score for a Population in Southern Europe Calculated Using Competing Risk Models. *J. Alzheimers Dis.* 2022; 86(4):1751-1762.
6. Aguirre U, Urrechaga E. Diagnostic performance of machine learning models using cell population data for the detection of sepsis: a comparative study. *Clin Chem Lab Med.* 2022; 61(2):356-365.
7. Las Hayas C, Mateo Abad M, Vergara I, Izco Basurko I, González Pinto A, et al. Relevance of well-being, resilience, and health-related quality of life to mental health profiles of European adolescents: results from a cross-sectional analysis of the school-based multinational UPRIGHT project. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2022; 57(2):279-291.
8. Arrospide A, Ibarrondo O, Castilla I, Larrañaga I, Mar J. Development and Validation of a Discrete Event Simulation Model to Evaluate the Cardiovascular Impact of Population Policies for Obesity. *Med. Decis. Mak.* 2022; 42(2):241-254.
9. Quintana JM, Anton Ladislao A, Orive M, Aramburu A, Iriberrí M, et al. Predictors of short-term COPD readmission. *Intern Emerg Med.* 2022; 17(5):1481-1490.
10. García Aranda M, López Rodríguez I, García Gutiérrez S, Padilla Ruiz M, de Luque V, et al. Laboratory protocol for the digital multiplexed gene expression analysis of

nasopharyngeal swab samples using the NanoString nCounter system. *F1000Res.* 2022; 11133-133.

11. León Salas B, de Pascual Medina AM Y, Bilbao González A, Esteva Cantó M, de la Cruz Troca JJ. Validación de contenido de la versión en castellano del instrumento Long-term Quality of Life Instrument para mujeres supervivientes de cáncer de mama de larga duración. *Rev. Esp. Salud Publica.* 2022; 96
12. Juaristi L, Irigoyen C, Chapartegui J, Guibelalde A, Mar J. Assessing the Utility and Patient Satisfaction of Virtual Retina Clinics During COVID-19 Pandemic. *Clin. Ophthalmol.* 2022; 16311-321.
13. Margara Escudero HJ, Zamora Ros R, de Villasante I, Crous Bou M, Chirlaque MD, et al. Association Between Egg Consumption and Dementia Risk in the EPIC-Spain Dementia Cohort. *Front. Nutr.* 2022; 9827307-827307.
14. Hernández MN, Bermúdez Tamayo C, Alguacil J, Cantarero D, Casino G, et al. Gaceta Sanitaria en 2021. Proteger el planeta para proteger la salud. *Gac. Sanit.* 2022; 36(2):101-105.
15. Álvarez Pérez Y, Rivero Santana A, Perestelo Pérez L, Duarte Díaz A, Ramos García V, et al. Effectiveness of Mantra-Based Meditation on Mental Health: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(6):
16. Prats C, Fatjó Vilas M, Penzol MJ, Kebir O, Pina Camacho L, et al. Association and epistatic analysis of white matter related genes across the continuum schizophrenia and autism spectrum disorders: The joint effect of NRG1-ErbB genes. *World J Biol Psychiatry.* 2022; 23(3):1-11.
17. Padilla Ruiz M, Morales Varela M, Rivas Ruiz F, Alcaide J, Varela Moreno E, et al. Influence of Diagnostic Delay on Survival Rates for Patients with Colorectal Cancer. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(6):
18. Herrero EP, Etxebarria AV, Ojembarrena AA, Salmeron PP, Lopez JMQ, et al. Influence of the COPD Assessment Test respiratory item score on the decision to hospitalize patients with disease exacerbation in a hospital emergency department. *Emergencias.* 2022; 34(2):95-102.
19. Catalan A, Aymerich C, Bilbao A, Pedruzo B, Pérez JL, et al. Psychosis and Substance Abuse increase the COVID-19 mortality risk. *Psychol. Med.* 2022; 1-9.

20. Urrechaga E, Ponga C, Fernandez M, Espana PP, Haider RZ, et al. Diagnostic potential of leukocyte differential and cell population data in prediction of COVID-19 among related viral and bacterial infections at Emergency Department. *Clin Chem Lab Med*. 2022; 60(5):104-107.
21. Vallejo Torres L, García Lorenzo B, Edney LC, Stadhouders N, Edoka I, et al. Are Estimates of the Health Opportunity Cost Being Used to Draw Conclusions in Published Cost-Effectiveness Analyses? A Scoping Review in Four Countries. *Appl Health Econ Health Policy*. 2022; 20(3):337-349.
22. Garcia Gutierrez S, Esteban Aizpiri C, Lafuente I, Barrio I, Quiros R, et al. Machine learning-based model for prediction of clinical deterioration in hospitalized patients by COVID 19. *Sci Rep*. 2022; 12(1):7097-7097.
23. Garcia Gutierrez S, Esteban Aizpiri C, Lafuente I, Barrio I, Quiros R, et al. Machine learning-based model for prediction of clinical deterioration in hospitalized patients by COVID 19 (vol 12, 7097, 2022). *Sci Rep*. 2022; 12(1):7811-7811.
24. Cordero Guevara JA, Parraza Díez N, Vrotsou K, Machón M, Orruno E, et al. Factors associated with the workload of health professionals in hospital at home: a systematic review. *BMC Health Serv. Res*. 2022; 22(1):704-704.
25. Portuondo Jimenez J, Bilbao González A, Tíscar González V, Garitano Gutiérrez I, García Gutiérrez S, et al. Modelling the risk of hospital admission of lab confirmed SARS-CoV-2-infected patients in primary care: a population-based study. *Intern Emerg Med*. 2022; 17(4):1211-1221.
26. Mar J, Gorostiza A, Arrospide A, Larrañaga I, Alberdi A, Cernuda C et al. Estimation of the epidemiology of dementia and associated neuropsychiatric symptoms by applying machine learning to real-world data. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*. 2022; 15(3):167-175.
27. Aguiar M, Van Dierdonck JB, Mar J, Stollenwerk N. The role of mild and asymptomatic infections on COVID-19 vaccines performance: A modeling study. *J. Adv. Res*. 2022; 39:157-166.
28. Mar J, Gorostiza A, Arrospide A, Larrañaga I, Alberdi A, et al. Estimation of the epidemiology of dementia and associated neuropsychiatric symptoms by applying machine learning to real-world data. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*. 2022; 15(3):167-175.

29. von Tottleben M, Grinyer K, Arfa A, Traore L, Verdoy D, et al. An Integrated Care Platform System (C3-Cloud) for Care Planning, Decision Support, and Empowerment of Patients With Multimorbidity: Protocol for a Technology Trial. *JMIR RES. Protoc.* 2022; 11(7):
30. Srivasrav AK, Stollenwerk N, Bidaurrazaga Van Dierdonck J, Mar J, Ibarondo O, et al. Modeling the initial phase of COVID-19 epidemic: The role of age and disease severity in the Basque Country, Spain. *PLoS One.* 2022; 17(7):267772-267772.
31. Gaillard A, García Lorenzo B, Renaud T, Wittwer J. Does integrated care mean fewer hospitalizations? An evaluation of a French field experiment. *Health Policy.* 2022; 126(8):786-794.
32. Tainta M, Iriondo A, Ecay Torres M, Estanga A, de Arriba M, et al. Brief cognitive tests as a decision-making tool in primary care. A population and validation study. *Neurologia (Engl Ed).* 2022
33. Brochado AP, Muras AC, Oyarzun Irazu I, Rodríguez Sainz A, Caballero Romero I, et al. Drip and ship and mothership models of mechanical thrombectomy result in similar outcomes in acute ischemic stroke of the anterior circulation. *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.* 2022; 31(10):106733-106733.
34. Sampson C, Zamora B, Watson S, Cairns J, Chalkidou K, et al. Supply-Side Cost-Effectiveness Thresholds: Questions for Evidence-Based Policy. *Appl Health Econ Health Policy.* 2022; 20(5):651-667.
35. Mar Barrutia L, Ibarondo O, Mar J, Real E, Segalàs C, et al. Long-term comparative effectiveness of deep brain stimulation in severe obsessive-compulsive disorder. *Brain Stimul.* 2022; 15(5):1128-1138.
36. Muñoz Rojas G, García Lorenzo B, Esteve D, Trias S, Caellas D, et al. Implementing a Rapid Response System in a tertiary-care hospital. A cost-effectiveness study. *J CLIN MONIT COMPUT.* 2022; 36(5):1263-1269.
37. Orive M, Anton Ladislao A, Lázaro S, Gonzalez N, Bare M, et al. Anxiety, depression, health-related quality of life, and mortality among colorectal patients: 5-year follow-up. Support. Care Cancer. 2022; 30(10):7943-7954.
38. Varela Moreno E, Rivas Ruiz F, Padilla Ruiz M, Alcaide García J, Zarcos Pedrinaci I, et al. Influence of depression on survival of colorectal cancer patients drawn from a large prospective cohort Depression and survival in colorectal cancer patients. *Psycho-Oncol.* 2022; 31(10):1762-1773.

39. Ibarrondo O, Aguiar M, Stollenwerk N, Blasco Aguado R, Larrañaga I, et al. Changes in Social and Clinical Determinants of COVID-19 Outcomes Achieved by the Vaccination Program: A Nationwide Cohort Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022; 19(19):
40. Vrotsou K, Orive Calzada M, González N, Vergara I, Pascual Fernández N, et al. Factores relacionados con la carga de trabajo en hospitalización a domicilio: estudio de consenso Delphi. *J Healthc Qual Res*. 2022
41. Sampietro Colom L, Fernandez Barcelo C, Abbas I, Valdasquin B, Rabasseda N, et al. WtsWrng Interim Comparative Effectiveness Evaluation and Description of the Challenges to Develop, Assess, and Introduce This Novel Digital Application in a Traditional Health System. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022; 19(21):
42. León Salas B, Álvarez Pérez Y, Ramos García V, Del Mar Trujillo Martín M, de Pascual Medina AM Y, et al. Information needs and research priorities in long-term survivorship of breast cancer: Patients and health professionals' perspectives. *Eur. J. Cancer Care*. 2022; 31(6):
43. Mar J, Ibarrondo O, Larrañaga I, Mar Barrutia L, Soto Gordo M. Budget impact analysis of the use of Souvenaid in patients with prodromal Alzheimer's Disease in Spain. *Alzheimers Res. Ther*. 2022; 14(1):171-171.
44. Linertova R, Guirado Fuentes C, Mar Medina J, Teljeur C. Cost-effectiveness and epidemiological impact of gender-neutral HPV vaccination in Spain. *Human Vaccines Immunother*. 2022; 18(6):2127983-2127983.
45. Torrente Jimenez RS, Feijoo Cid M, Rivero Santana AJ, Perestelo Pérez L, Torres Castaño A, et al. Gender differences in the decision-making process for undergoing total knee replacement. *Patient Educ Couns*. 2022; 105(12):3459-3465.

6.2 Eragina Euskadiko osasun-sisteman

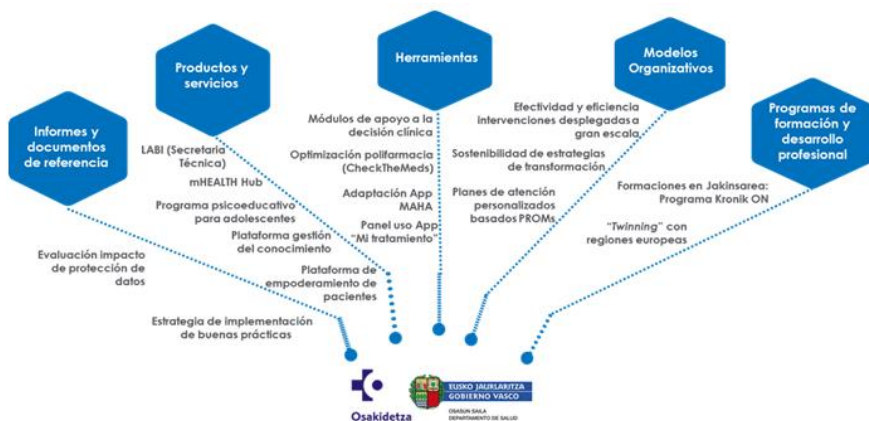
6.2.1 Jakintzaren eta produktuen transferentzia

Kronikgune Institutuaren helburua zerbitzu sanitarioen eta soziosanitarioen kudeaketa eta antolakuntzaren ikerkuntza sustatzea eta garatzea da. Bere ildo estrategiko eta helburuek osasun-sistema etengabe moldatu nahi dute. Horretarako osasun-sistemek aurre egin beharreko biztanleriaren zahartzetik, kronikotasunetik eta dependentsiatik eratorritako erronkak lantzen ditu pertsonak erdialdean kokatuz.

Bere xede nagusia praktika klinikoaren eta Euskal Osasun Sistemaren kudeaketa sanitarioaren ikerketan lortutako emaitzak hedatzea, transferitzea eta aplikatzea da. Hori osasun-sistemaren eta euskal herritarren beharrak eta hazkunde jasangarria estaltze aldera orientatuta dago. Helburu hori izanik, Kronikgune Institutuak osasun-sistemaren produktuen, erreminten, prozesuen, zerbitzuen edota antolakuntza-ereduen garapenean laguntzeko lan egiten du. Osasun-sistemen ikerketaren bidez, Kronikgune Institutuak zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren sustapenaren bidean aurrerapausoak egiten jarraitzeko asmoa du. Era horretan, Euskadiko jakintzaren sorkuntzari ekarpena egin nahi dio era aktiboan.

Zentzu honetan, Kronikgune Institutuak Euskal Osasun Sistemaren eraldaketan lagundu nahi du hainbat alderditatik: jakintza eta ezagutza zabalduz, pertsonak haien osasunari buruzko erabakiak hartzerakoan duten partaidetza sustatzeko eredu berriak inplementatuz, edo zerbitzuen arteko koordinazio eta komunikazio hobea ahalbidetzen duten produktu eta erreminta berriak abiaraziz edo inplementatuz.

Jarraian, 37. irudian, Kronikgune Institutuaren partaidetza izan duten ikerketa-proiektuetan garatutako elementu, produktu, erreminta, zerbitzu edo programa batzuk aurkeztuko dira; zeintzuk neurri handiagoan edo txikiagoan, Euskal Osasun Sistema Publikora transferitu diren. Momentuz ez da bakoitzak izandako eraginari buruzko ebaluazio sistematikorik egin.



37. irudia. Osasun-sistemara transferitutako eta ikerketa-arloetan garatutako produktuak, zerbitzuak, etab..

6.3 Bestelakoak

2022an, Kronikgune Institutuak estatuko eta nazioarteko hainbat erakundetarako txostenak egiten lagundu du. Horien artean, 2023 hasieran Osasunaren Mundu Erakundeak, OMEk, argitaratuko duen *Policy paper on Population Health Management in Primary Care* (Biztanleriaren osasunaren kudeaketa lehen arretan) garatzeko taldean egon da.³² Lankidetzetako beste bat Lehen arretarako telekontsultaren ebaluaziorako txostenaren (segurtasuna, eraginkortasuna, efizientzia, antolakuntza- eta lege-alderdiak, etab.) garapenean izan da. Kataluniako Kalitate eta Ebaluazio Sanitariorako Kataluniako Agentziak, Kataluniako Generalitateak eta Espainiako Osasun Ministerioak argitaratu zuten³³. Europar Batasuneko laguntza teknikorako tresnaren edo *Technical support instrumenten* finantzaketa duen *Adaptación de la Atención Primaria a las necesidades actuales* (Lehen arretaren moldaketa gaur egungo beharretara) dokumentua Osasun Ministerioak eta Europako Batzordeko DG Reform delakoak argitaratuko dute. Era berean, *Measuring health outcomes and experiences from a patient's perspective* (Osasun-erantzak eta esperientziak pazientearen ikuspegitik neurtzea) liburu elektronikoaren garapenean lagundu du. Liburu honen helburua pertsonen osasuna eta ongizatea hobetzeko osasun-sistemen jardunbide egoki eta esperientzia batzuk erakustea da. Liburuak Lisboako Institutu Politeknikoa du buru eta argitaratze-taldean OECD du.

Horrez gain, Stanforderko Unibertsitateak³⁴, California, urtero argitalpen zientifikoetan aipu gehien izan dituzten ikertzaileen %2a hautatzen du, eta azpimarragarria da Kronikgune Institutuko bi ikertzaile zerrenda horretan atera izana. Stanforderko Unibertsitateak eta Elsevier argitaletxe akademikoak urtero egiten duten *Ranking of the World Scientists* munduko garrantzitsuena kontsideratzen da. Mendeleyn eskuragarri dauden Scopusek bildutako datuetan oinarritzen da. Argitalpen zientifikoaren inpaktuarekin lotutako hainbat parametro kontuan hartua sortzen da: argitalpen-kopurua, zientziaren munduan argitaratutako lan zientifikoetan egiten den aipuen kopurua, eta haien lanen inpaktuaren beste adierazle batzuk. Argitaratutako zerrendak munduko 20.000 zentro baino gehiagotako munduko puntako 200.000 zientzialari baino gehiago jasotzen ditu. Zerrendan agertzen diren Kronikgune Institutuko bi ikertzaileak "Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuak" ikerketa-taldeko (Barrualde-Galdakaoko ESIan) ikertzaile nagusia eta "Osasun-zerbitzuen ikerketarako

³² <https://www.who.int/es>

³³ https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2022/evaluacion_teleconsulta_atencion_primaria_redets_aquas2022.pdf

³⁴ <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/4>

metodologiaren garapena" RICAPPS sareko taldeko (Bilbo-Basurtuko ESIan) ikertzaile nagusia dira³⁵.

2022an Kronikgune Institutua Txekiako³⁶ eta Singapurko³⁷ ordezkariak bi azterketa-bisita antolatzeaz arduratu da. Kronikgune Institutuak eta Osakidetza Zuzendaritza Nagusiak koordinatutako lankidetzak horiek Euskadiko jakintza nazioartera transferitzen lagundu dute. Bisiten helburua Osakidetzaren osasun-antolakuntza ezagutaraztea da, bereziki lehen arretako estrategia eta esparru sanitario eta soziosanitarioarekin duen koordinazio- eta integrazio-sistema. Gertaera horiek balio izan dute, halaber, lortutako emaitzak erakusteko, eta zahartzearen eta kronikotasunaren, digitalizazioaren, zerbitzuen eta osasun-langileen eginkizun berrien (batez ere erizaintzan) arloan egindako aldaketak erakusteko.

Gainera, 2022an Kronikgune Institutua UPV/EHUko EKAIA³⁸ aldizkari argitaratze-batzordeko kide izan da. Dibulgazio zientifikoa eta teknika egitea helburu duen aldizkari hori lehen aldiz 1989an kaleratu zen. Aldizkariaren helburu nagusia Euskadin euskarazko jardura zientifikoa eta teknikoaren dibulgaziorako zeuden arazoei aurre egitea zen. EKAIAk natur-zientziei, osasun-zientziei, zientzia-zehatzei eta teknologiarik buruzko lan originalak argitaratzen ditu euskarazko maila altuko dibulgazioaren esparruan. Kronikgune Institutuak era euskarazko ikerketaren alde egiten du, eta aldizkari horrekin duen lankidetzak institutuan sortutako jakintza eta emaitzak hizkuntza horretan partekatzeak aukera ematen dio.

Bukatzeko, eskualde mailan, 2019tik Kronikgune Institutua Bioaraba Institutuaren batzorde zientifikoko kide da eta haren ikerketa eta berrikuntzako urteroko jardunaldian aurkeztutako lanen, ikertzaileen, artikuluen eta komunikazioen ebaluazioan parte hartzen du. Zehazki Bioaraba Institutuaren XXIII. Ikerketa eta Berrikuntza Jardunaldietan parte hartu du 2022an³⁹. Gainera, aipatzekoa da Osakidetza antolatuta irailean Donostian egindako XIX. Osasun Digitalaren Nazioarteko Kongresua non batzorde zientifikoko kide izateaz gain berako mahai-inguru baten moderatzaile gisa Kronikgune Institutuak egindako lana.

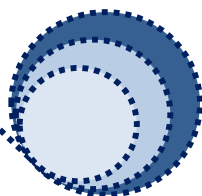
³⁵ <https://www.kronikgune.org/dos-investigadores-adscritos-al-instituto-kronikgune-entre-los-mas-influyentes-del-mundo/>

³⁶ <https://www.kronikgune.org/una-delegacion-de-la-republica-checa-visita-euskadi-para-conocer-el-sistema-de-salud/>

³⁷ <https://www.kronikgune.org/singapur-visita-euskadi-osakidetzacion-primaria/>

³⁸ <https://ojs.ehu.eus/index.php/ekaia/index>

³⁹ <https://www.bioaraba.org/actualidad/el-iis-bioaraba-celebra-sus-xxiii-jornadas-de-investigacion-e-innovacion/>



7. ERANSKINAK

7. ERANSKINAK

7.1 Kronikgune Institutuaren 2022ko proiektuen zerrenda

EUROPAKO IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Akronimoa	Izen osoa
UE/2016/UPRIGHT	01/01/2018	31/12/2021	Europako Batzordea: HORIZON 2020	UPRIGHT	<i>Universal preventive resilience intervention globally implemented in schools to improve and promote mental health for teenagers</i>
UE/18/SANTE/P/SCIROCCO EXCHANGE	01/01/2019	28/02/2022	Europako Batzordea: DG SANCO	SCIROCCO Exchange	<i>Personalised knowledge transfer and access to tailored evidence-based assets on integrated care: Scirocco Exchange</i>
UE/18/SANTE/YOUNG50	01/05/2019	31/01/2023	Europako Batzordea: DG SANCO	Young50	<i>Young50 stay healthy cardiovascular risk prevention</i>
UE18/H2020/GATEKEEPER	01/10/2019	31/03/2023	Europako Batzordea: HORIZON 2020	GATEKEEPER	<i>Smart living homes – whole interventions demonstrator for people at health and social risks</i>
UE/19/H2020/ADLIFE	01/01/2020	30/06/2024	Europako Batzordea: HORIZON 2020	ADLIFE	<i>Integrated personalized care for patients with advanced chronic</i>

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Akronimoa	Izen osoa
					diseases to improve health and quality of life
UE/19/3HP/JA/JADECARE	01/10/2020	30/09/2023	Europako Batzordea: DG SANCO	JADECARE	Joint Action in implementation of Digitally Enabled integrated person-centred CARE
UE/22/HaDEA/JA/JANE	01/10/2022	01/10/2024	European Health and Digital Executive Agency (HADEA)	JANE	Joint Action on Networks of Expertise

20. taula: Kronikgune Institutuaren 2022ko Europako proiektuen zerrenda

INSTITUTO DE SALUD CARLOS IIIKO IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Izen osoa
PI18/00674	01/01/2019	31/12/2021	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	Bularreko minbizia duten pazienteen kohorte prospektibo batean bi urtetik bost urtera bitarteko jarraipenean aurkako emaitzak izateko arrisku-faktoreak. CAMISS II azterketa zentroaniztuna.
PI18/00698	01/01/2019	31/12/2021	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	<i>Evaluación de la efectividad y coste efectividad de una intervención en pacientes hospitalizados con desnutrición relacionada con la enfermedad</i>
PI18/00938	01/01/2019	31/12/2021	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	<i>Estudio sobre el impacto de la hipertensión arterial en la mortalidad por cualquier causa y por causa cardiovascular en población general</i>
PI18/01438	01/01/2019	31/12/2021	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	<i>Identificación de pacientes pluripatológicos con más probabilidad de reingreso y mortalidad. Papel de las variables relacionadas con el paciente</i>
PI18/01589	01/01/2019	31/12/2021	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	<i>Identificación de factores de riesgo de eventos adversos y calidad de vida en pacientes supervivientes de cáncer de colon y recto a 8 y 10 años de seguimiento post-cirugía</i>
PI21/00674	01/01/2022	31/12/2024	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	<i>Estudio del estado de salud y calidad de vida de pacientes supervivientes de cáncer de colon y recto a 8 y 10 años de seguimiento</i>

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Izen osoa
PI21/00824	01/01/2022	31/12/2024	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	COVID-19, evolución de los pacientes e influencia de la pandemia en los cuidados y sus resultados en patologías crónicas
PI21/01742	01/01/2022	31/12/2024	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	Patient centred outcomes and resources utilization after noncardiac surgery-s (Spain) PARCORUS-S
RD16/0001/0001	01/01/2017	31/12/2022	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	Red de investigación en servicios de salud en enfermedades crónicas-2016-hospital de Galdakao
RD16/0001/0009	01/01/2017	31/12/2022	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	Red de investigación en servicios de salud en enfermedades crónicas-2016-hospital de Basurto
RD16/0001/0018	01/01/2017	31/12/2022	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	REDISSEC 2016- Hospital de Galdakao1
RD21/0016/001	01/01/2022	31/12/2024	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	RICAPPS - "Desarrollo de metodologías para la investigación en servicios de salud" – OSI Barrualde – Galdakao
RD21/0016/0011	01/01/2022	31/12/2024	ISCIII Instituto de Salud Carlos III	RICAPPS - "Desarrollo de metodologías para la investigación en servicios de salud" – OSI Bilbao-Basurto

21. taula. Kronikgune Institutuak 2022n Instituto de Salud Carlos IIIin dituen proiektuen zerrenda.

EUSKO JAURLARITZAREN IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea		Akronimoa
2019111019 (Biodonostiak koordinatuta)	01/11/2019	27/04/2024	Osasun Saila		Sorbaldako artikulazioko funtzioaren eta minaren balorazioaren optimizazioa.
2019111043	01/11/2019	30/06/2023	Osasun Saila		Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratuta dauden pazienteei egindako esku-hartze baten efektibitatearen eta kostu-efektibitatearen ebaluazioa.
2019111042	22/10/2020	31/10/2023	Osasun Saila		Bularreko minbizia duten pazienteen kohorte prospektibo batean bi urtetik bost urtera bitarteko jarraipenean aurkako emaitzak izateko arrisku-faktoreak. CAMISS II azterketa zentroaniztuna.
2021111083	01/12/2021	31/12/2024	Osasun Saila		Antibiotikoen erabilera optimizatzeko programan (e-PROA) aurkako gertaerak detektatzeko alarmak monitorizatzeko sistema bat garatzea eta baliozkotzea
HAZITEK20/001/FRAGICARE	15/03/2020	31/12/2022	Ekonomiaren Jasangarritasun Ingurumen Saila	Garapen, eta	FRAGICare: Pertsonen ahultasuna etxean kudeatzeko plataforma.

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Akronimoa
HAZITEK20/002/HNYM	15/03/2020	31/12/2022	Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila	Osasun-arloko datu ez-egiturtuak anonimizatzeko plataforma bat garatzea, hizkuntza naturalean — <i>machine learning</i> eta <i>blockchain</i> — oinarrituta.
2020111078	01/11/2020	31/12/2023	Osasun Saila	Agerraldi epidemiologiko baten bilakaeraren modelizazio aurreratua, osasun-baliabideen erabilerari eta hilkortasunari dagokienez dituen ondorioak aurreikusteko.
2022444002	01/01/2022	31/12/2022	Osasun Saila	HDAB IKERKUNTZA Ikerketan erabiltzeko Euskadiko sistema sanitarioko osasun-datuetarako sarbidearen gobernantza-eredua eta -plataforma martxan jartzeko diseinua eta laguntza
2018111078 (Biodonostiak koordinatuta)	14/12/2018	30/06/2023	Osasun Saila	Etxean ospitalizatuta dauden paziente subsidiarioen lan-karga aurreikusteko tresna

22. taula. Eusko Jaurlaritzaren Laguntza Programak 2022an diruztatutako Kronikgune Institutuaren programen zerrenda.

ERAKUNDE PRIBATUEN IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Izena	Izen osoa
VOICE	01/07/2018	12/12/2023	Roche	VOICE	Value-based healthcare for Outcomes In breast and lung Cancer in Europe
EIIMPROVE	01/09/2020	01/02/2023	VIFOR Pharma	EIIMPROVE	Balioan oinarritutako medikuntza hesteetako gaixotasun inflamatorioan

23. taula. Kronikgune Institutuaren erakunde pribatuetako ikerketa-proiektuak 2022n.

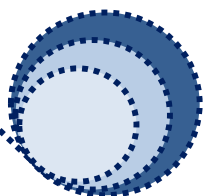
LANKIDETZA BESTE PROIEKTU BATZUETAN

Kodea	Hasierako data	Amaierako data	Finantzatzailea	Izena	Izen osoa
ITHACA COVID-19 Y TITTAN COVID-19	01/10/2021	31/10/2022	Interreg Europe	TITTAN	Network for Technology, Innovation and Translation in Ageing

24. taula: Proiektuetako lankidetza 2022an.

kron+kgune

osasun zerbitzuen ikerketa institutua
instituto de investigación en servicios de salud

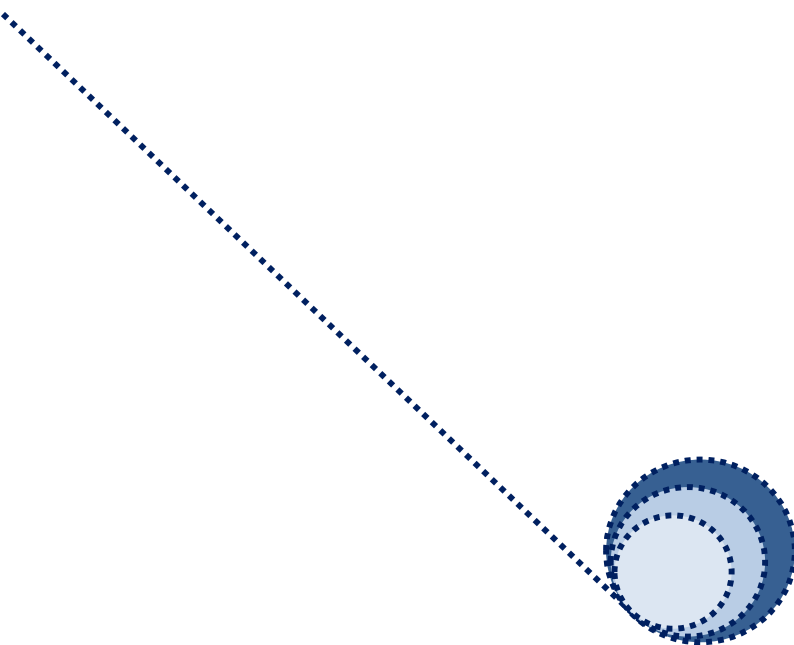


8. GLOSARIOA

8. GLOSARIOA

- ADLIFE: *Integrated personalized care for patients with advanced chronic diseases to improve health and quality of life*
- DB: datu-base
- BEC: Bilbao Exhibition Centre
- BIOEF: Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa
- CHAFAE: Kontsumitzaile, Osasun, Nekazaritza eta Elikaduraren Bulego Betearazlea
- ISZ: Ikerketa Sanitarioko Zentroa
- CSA: Coordination and Support Actions
- DHI: Digital Innovation Hub
- HGI: hesteetako gaixotasun inflamatorio
- AEB: Ameriketako Estatu Batuak
- EUPHA: Europako Osasun Publikoko Elkartea
- IF: inpaktu-faktore
- IT: ikerketa-talde
- EJ: Eusko Jauriaritza
- H2020: Horizon 2020
- HaDEA: *European Health and Digital Executive Agency* europar erakundea
- I+G: ikerketa eta garapen
- I+G+b ikerketa, garapena eta berrikuntza
- AA: adimen artifizial
- BGK: bihotzeko gutxiegitasun kroniko
- ICHOM: International Consortium for Health Outcomes Measurement
- ICIC: International Conference on integrated Care
- BTEH: balio txikiko esku-hartzeak
- ISI: ikerketa sanitarioko institutu
- IN: ikertzaile nagusi
- ISCI: Instituto de Salud Carlos III
- iTUG: Timed Up and Go
- JA: Joint Action
- JADECARE: *Joint Action in implementation of Digitally Enabled integrated person-centred care*
- JANE: *Joint Action on Networks of Expertise*
- JRC: Joint Research Centre
- KMH: Knowledge Management Hub
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- ESI: Erakunde Sanitario Integratua
- EKN: ezagutza kudeatzeko nodo

- ZTBP 2030 Zientzia, Berrikuntza eta Teknologia Plana, Euskadi 2030
- PROM: *Patient Reported Outcome Measures*
- Q: kuartil
- REDISSEC: Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuen Ikerketa Sare
- RICAPPS: Kronikotasunaren, Lehen Arretaren eta Prebentzioaren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketako Sarea
- RIS3: Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation
- GB: giza baliabideak
- ZTBES: Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea
- SAD: etxeko laguntza-zerbitzu
- SCIROCCO Exchange: *Personalised knowledge transfer and access to tailored evidence-based assets on integrated care: Scirocco Exchange*
- SEO: Search Engine Optimization
- SIAC: Integrazio Asistentzialeko eta Kronikotasuneko Zerbitzu
- EOSP Euskal Osasun Sistema Publikoa
- IKT: informazioaren eta komunikazioaren teknologiak
- EB: Europar Batasuna
- UPRIGHT: *Universal Preventive Resilience Intervention Globally Implemented in Schools to improve and promote mental Health for Teenagers*
- UPV/EHU: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
- VBHC: *Valued-Based Health Care*, balioan oinarritutako osasun-laguntza
- WP: Work Package
- Young50: *Young50 stay healthy cardiovascular risk prevention*

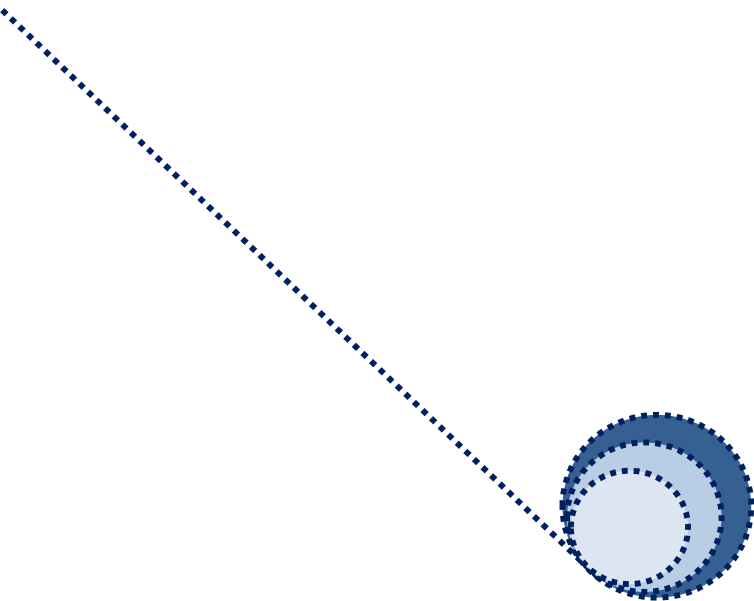


9. IRUDIAK

9. IRUDIAK

- 1. irudia: I+G+b arloko lanak egiten dituzten osasun-erakundeak
- 2. irudia: I+G+b-ren eta kudeaketaren arloko jarduerak dituzten erakundeen mapa
- 3. irudia Kronikgune Institutuaren balioak
- 4. irudia: Kronikgune Institutuaren organigrama
- 5. irudia Kronikgune Institutuaren ildo estrategikoak
- 6. irudia: Kronikguneren ikerketa-arloak
- 7. irudia: Kronikgune Institutuaren ikerketa-taldeak eta ikerketa-arloak
- 8. irudia: Kronikgune Institutuaren genero-banaketa.
- 9. irudia: Kronikgune Institutuko langileen banaketa prestakuntza-mailaren arabera.
- 10. irudia: Kronikgune Institutuko langileen sailkapena adinaren arabera.
- 11. irudia: Kronikgune Institutuko langileen banaketa prestakuntza-mailaren arabera.
- 12. irudia: Kronikgune Institutuko atxikitako ikertzaileen banaketa prestakuntza-mailaren arabera.
- 13. irudia: Kronikgune Institutuko atxikitako langileen sailkapena adinaren arabera.
- 14. irudia. Euskadiko Erakunde Sanitario Integratuen (ESlen) mapa.
- 15. irudia: Osakidetzan lan egiten duten pertsonen banaketa generoaren arabera.
- 16. irudia: Kronikgune Institutuak I+G+b-an laguntzeko dituen plataformak.
- 17. irudia: 2012tik Kronikgune Institutuarekin lan egin duten Europako Erakundeak.
- 18. irudia: Europako programek diruztatutako Europako programak eta proiektuak.
- 19. irudia: Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan izandako eginkizunak.
- 20. irudia: Kronikgune Institutuak Europako proiektuetan landutako gai nagusiak.
- 21. irudia: Kronikgune Institutuaren webgune ofizialeko berrien atala.
- 22. irudia: PRE-Start azterketan parte hartu zuen talde klinikoak jasotako saria.

- 23. irudia: Kronikgune Institutuaren webgune ofiziala.
- 24. irudia: Kronikgune Institutuaren webguneak 2022n izandako bisiten eboluzioa.
- 25. irudia: Kronikgune Institutuaren webgunean 2022n ikusitako orrialde kopuruaren eboluzioa.
- 26. irudia: Kronikgune Institutuaren webgunearen bisiten batez besteko iraupenaren eboluzioa 2022an.
- 27. irudia: Kronikgune Institutuak Googlen izandako agerpenen eboluzioa.
- 28. irudia: Googleren bilatzailetik Kronikgune Institutuaren webgunean egindako klik-kopuruen bilakaera.
- 29. irudia: Kronikgune Institutuaren Twitterreko kontua.
- 30. irudia: Kronikgune Institutuaren LinkedIneko kontua.
- 31. irudia: Kronikgune Institutuak egindako argitalpenen bilakaera 2013tik 2022ra.
- 32. irudia: Kronikgune Institutuaren 2022ko argitalpenen kuartilen arabeko banaketa ehunekotan
- 33. irudia: Argitalpenen kuartilen arabeko banaketa ehunekotan 2013tik 2022ra.
- 34. irudia: Argitaratutako artikuluen eta haien inpaktu-faktorearen eboluzioa 2013tik 2022ra.
- 35. irudia: Argitaratutako artikuluen eta haien batez besteko IFaren eboluzioa 2013tik 2022ra.
- 36. irudia: Kronikgune Institutuaren argitalpenen aipu-kopurua eta aipu-tasa 2022an.
- 37. irudia: Osasun-sistemara transferitutako eta ikerketa-arloetan garatutako produktuak, zerbitzuak, etab.



10. TAULAK

10. TAULAK

- 1. taula: Kronikgune Institutuaren 2022-2026 Berdintasun Planaren jarduketa-ildoak
- 2. taula: Kronikgune Institutuko ikerketa-taldeak
- 3. taula: Euskadiko Osasun Sistemako erakundeen partaidetza duten Kronikgune Institutuaren ikerketa-proiektuen zerrenda.
- 4. taula: Kronikgune Institutuak 2022an lortutako kanpoko finantzaketa-iturri publiko eta pribatuak.
- 5. taula: Kronikgune Institutuak 2022an norgehiagoka bidez eta norgehiagokarik gabe lortutako finantzaketa iturriak.
- 6. taula: Kronikgune Institutuaren egoeraren balantzea 2022an eta 2021ean.
- 7. taula: Kronikgune Institutuaren emaitzen kontua 2021 eta 2022 urteetan.
- 8. taula: Kronikgune Institutuak koordinatutako Europako proiektuen aurrekontua eta finantzaketa.
- 9. taula: Kronikgune Institutuak 2022an parte hartutako Europako proiektuen zerrenda.
- 10. taula: Proiektuen izena, zenbakia eta Kronikgune Institutua 2022an buru eta buruetako bat izandako lan-sortaren izena.
- 11. taula: Entregagaiak, *deliverables*, zeintzuetan Kronikgune Institutuak 2022an lagundu duen.
- 12. taula: Kronikgune Institutuak 2022ko abenduaren 31n Europako proiektu aktiboetarako lortutako finantzaketa.
- 13. taula: 2022an deialdi berrietara aurkeztutako ikerketa-proiektuen proposamenak.
- 14. taula: Kronikgune Institutuaren ikerketa-mintegiak eta bestelako formakuntza jarduerak 2022an.
- 15. taula: Kronikgune Institutuak 2022an parte hartutako jardunaldiak, kongresuak eta osoko bilerak
- 16. taula: Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoaren datu orokorrak.

- 17. taula: Kronikgune Institutuaren argitalpen-kopurua kuartilaren eta metatutako IFaren arabera.
- 18. taula: Kronikgune Institutuak 2022an argitalpenak egin dituen eragin-faktore handieneko hamar aldizkariak.
- 19. taula: Aldizkariak, JCR kategoría, argitalpen-kopurua eta inpaktu-faktorea (IF).
- 20. taula: Kronikgune Institutuaren 2022ko Europako proiektuen zerrenda.
- 21. taula: Kronikgune Institutuak 2022n Instituto de Salud Carlos IIIin dituen proiektuen zerrenda.
- 22. taula: Eusko Jaurlaritzaren Laguntza Programak 2022an diruztatutako Kronikgune Institutuaren programen zerrenda.
- 23. taula: Kronikgune Institutuaren erakunde pribatuetako ikerketa-proiektuak 2022n.
- 24. taula: Proiektuetako lankidetzak 2022an.